

Zum Verhältnis von Wissenschaft, Technologie und Globalisierung in der arabischen Welt

I. Einleitung

Nach den Attentaten vom 11. September 2001 gab es bewundernde Reaktionen in der arabischen Welt, die man sich im Westen schwerlich erklären konnte: Tanzten arabische Bürger wirklich aus Schadenfreude in den Straßen?¹ Wurden wir nun endlich Zeugen des „clash of civilizations“? Oder drückten die Opfer von Gewalt und Vertreibung in der Region nur ihre Hoffnung auf mehr Empathie und Mitgefühl aus?

Im Folgenden soll die These ausgeführt werden, dass diese Reaktionen nach den Anschlägen darauf zurückzuführen sind, dass sich grosse Teile der arabischen Welt von Globalisierungsprozessen ausgeschlossen fühlen. Diese Position kann man durchaus begründen, wie der amerikanische Politologe Richard Falk in einem für das Verständnis des 11. Septembers unerlässlichen Beitrag über die „Geopolitik des Ausschlusses“ ausführt, aber für die Bereiche Wissenschaft und Kultur kann sie zum Selbst-Ausschluss führen, da eigene Rückwirkungen auf westliche Kulturen ignoriert werden.² Es ist wichtig zu verstehen, dass die Bewunderung nicht dem terroristischen Massenmord galt, sondern der Perfektion seiner Ausführung und der medialen Bildwirkung, d.h. der Beherrschung so genannter westlicher Technologien. Die taktische Brillanz, die bewusst oder unbewusst keinem Beobachter entging und in Europa zu einigen intellektuellen Entgleisungen führte,³ inkludierte

die arabischen Welt für einen kurzen Moment. „Its essence consisted in transforming the benign everyday technology of commercial jet aircraft into malignant weapons of mass destruction ... It involves the comprehensive vulnerability of technology so closely tied to our global dominance, pervading every aspect of our existence.“⁴

Die allgemeine Anerkennung in der arabischen Welt galt den Elitestudenten, die erfolgreich im Westen studiert hatten und offensichtlich westliche Technologien meisterten. Jemand aus der Mitte ihrer Gesellschaft war so gut integriert, dass man ihn „Schläfer“ nannte. Die gesteigerte Ablehnung alles Westlichen ist die Kehrseite des Wunsches nach Integration und Teilhabe an den Verheißungen der Moderne und sogar des *American Way of Life*, wie man unschwer an arabischer Popkultur erkennen kann. Die arabische Bewunderung für die Attentäter mischte sich mit Äußerungen der Unterlegenheit: So wurde immer wieder betont, dass Osama Ben Laden nicht der Verantwortliche sein könne, da Muslime keinen Zugang zu den nötigen Technologien hätten (verschlüsselte Bildnachrichten via Internet; Flugsimulatoren; Transaktionen an der New Yorker Börse etc.).

Nicht nur in islamisch geprägten Gesellschaften haben die technologischen Innovationen des 20. Jahrhunderts Misstrauen und Verunsicherung

umfallen, Sie wären tot und würden wiedergeboren, weil es einfach zu wahnsinnig ist“, in: Die Zeit vom 27. 9. 2001. Der französische Philosoph André Glucksmann sieht in Ben Laden eine ähnliche Figur wie Attila oder Dr. Mabuse: „Die Selbstmordpiloten, die sich über Manhattan zum Absturz bringen, bilden eine besondere Elite – wie früher die Freikorps der preußischen Offiziere oder die Zellen der Berufsrevolutionäre bei Tschernischewski und Lenin. Diese Praktiker der Apokalypse haben die surrealistische Methode zu einem Grad unerreichbarer Wirksamkeit entwickelt. Unsere Kamikaze-Piloten machen aus einem Linienflugzeug eine Atombombe – mit der Ungeniertheit, mit der Duchamp aus einem Urinor ganz einfach dadurch ein Kunstwerk machte, dass er es in einer Galerie ausstellte.“ (Glucksmann, zit. in: Wolf Lepenies, in: Süddeutsche Zeitung vom 22. 3. 2002.)

⁴ Richard Falk, *Fearing the Aftermath*. Published on the Website of the Nuclear Age Peace Foundation. www.wagingpeace.org/articles/01.09/010917falk.htm. 2002.

1 Eine Diskussion über die Echtheit der Bilder, die tanzende Palästinenser in den Besetzten Gebieten zeigten, ergab, dass die Bilder zwar nach den Attentaten aufgenommen worden waren, aber in ihrer ständigen Wiederholung auf CNN zu einem verzerrten Bild der Wahrnehmung arabischer Reaktionen führte.

2 Vgl. Richard Falk, *False Universalism and the Geopolitics of Exclusion: The Case of Islam*, in: *Third World Quarterly*, 18 (1997) 1, S. 7–23.

3 Der deutsche Komponist Stockhausen sprach vom „größten Kunstwerk, das es je gegeben hat ... Stellen Sie sich vor, ich könnte jetzt ein Kunstwerk schaffen und Sie wären alle nicht nur erstaunt, sondern Sie würden auf der Stelle

hervorgerufen. Weltweit wird Wissenschaft als ein Phänomen wahrgenommen, das nach Hobsbawm vier Gefühlsvarianten hervorruft: Wissenschaft sei unverständlich; ihre praktischen (wie auch moralischen) Folgen seien unvorhersehbar und wahrscheinlich katastrophal; sie fördere die Hilflosigkeit des Individuums und untergrabe Autorität; und sie sei von Natur aus gefährlich, weil sie die natürliche Ordnung der Dinge durcheinander bringe.⁵ Ängste dieser Art haben ihren ganz rationalen Hintergrund im Gebrauch und Missbrauch der Errungenschaften moderner Wissenschaft im 20. Jahrhundert. Sie gehen einher mit Fortschrittsgläubigkeit und blindem Vertrauen in die Verbesserung der Lebensqualität durch moderne Technologien. Der Westen ist Vorbild und Abschreckung zugleich, seine Technik und die von ihr geförderte Globalisierung haben das Potenzial, zu befreien und zu unterjochen. Wer die Debatte um Globalisierung in der arabischen Welt verfolgt, erkennt schnell, dass keinesfalls allein islamische Fundamentalisten Globalisierung als Exklusion aus der Weltgesellschaft verstehen.⁶

Der Tübinger Politologe Martin Beck begründet den Widerstand der Staatseliten gegen Globalisierungsprozesse als rationale Entscheidung, da diese so ihre Machtstellung sichern wollen, die bei einer Teilnahme am System der Globalisierung (Demokratisierung von Information, Technologie und Finanzen) verloren ginge.⁷ Unterhalb der Schicht der Staatselite gibt es jedoch gesellschaftliche Gruppen, die von dieser negativen Entscheidung betroffen sind und die für sie keine rationale Option darstellt: Für Natur- und Sozialwissenschaftler führt die Isolation von freiem Informationsfluss sowie offenem Dialog zu einer Marginalisierung, die ihre eigene Position schwächt. Ihre Forschung kann nur in geringem Maße auf welt-

weiten Forschungsergebnissen aufbauen. Ihre Ergebnisse und Theorien werden selten in internationalen Foren diskutiert und finden so wenig Möglichkeiten der Kommentierung oder Korrektur, geschweige denn der Verbreitung.

Die Diskussion um die Übernahme moderner Technologien als eines der drei Kernstücke von Globalisierung ist stark geprägt von Fragen nach Identität, Selbstbestimmung und Abgrenzung, denn Wissenschaft und Forschung sind kulturelle Lernprozesse. Innovationen hängen nicht nur von den zur Verfügung stehenden Forschungsressourcen ab, sondern ebenso vom soziokulturellen Umfeld. Technologietransfer bedeutet nicht nur den Verkauf bestimmter Anlagen und Maschinen, sondern in erster Linie den Transfer von Wissen. Mit ihm kommen Menschen, die dieses Wissen vermitteln sollen und ihre eigenen Wertvorstellungen mitbringen. So sind die ausländischen Ingenieure, die in saudischen Ölraffinerien arbeiten, der Gesellschaftsmehrheit genauso ein Dorn im Auge wie die amerikanischen Soldaten und Soldatinnen samt ihrer Militärpriester und -rabbis, die seit dem Zweiten Golfkrieg in Saudi-Arabien stationiert sind.

Die Debatte um Wissenschaft, Globalisierung und Technologietransfer geht zumeist von einem soziozentrischen Technologieverständnis aus, d. h., die Gesellschaft formt ihre Technologie und die Technologie formt ihre Gesellschaft. So führte Ali Eddin Hillal Dessouki aus, dass Technologie ein soziales Produkt sei, das man nicht von einer Gesellschaft in die andere transportieren könne. Folglich solle man nicht von ‚Technologietransfer‘ sprechen, sondern von ‚Technologieanpassung‘. Essentiell für einen erfolgreichen Transfer von modernen Technologien seien informelle Formen des Transfers wie Konferenzen, Publikationen oder der Austausch von Wissenschaftlern und Experten untereinander.⁸

II. Historische Entwicklungshindernisse

Mit der Eroberung Ägyptens durch Napoleon 1798 erlebte Ägypten seine erste Konfrontation mit dem modernen europäischen Wissens- und

5 Vgl. Eric Hobsbawm, *Das Zeitalter der Extreme. Weltgeschichte des 20. Jahrhunderts*, München 1999, S. 654.

6 Vgl. hierzu Samir Amin/Burhan Ghaliun, *Kultur der Globalisierung und Globalisierung der Kultur* (arabisch), Damaskus 1999; Center for Arab Unity Studies (CAUS), *Strategie zur Entwicklung und Perfektionierung der Wissenschaften der arabischen Welt* (arabisch), Beirut 1989; Sherif Hetata, *Dollarization, Fragmentation, and God*, in: Fredric Jameson/Masao Miyoshi (Hrsg.), *The Cultures of Globalization*, Durham 1998, S. 273–290; Ossama al-Kholy (Hrsg.), *Die Araber und Globalisierung* (arabisch), Beirut 1998; Gamil Mattar, *Globalisierung... Unausweichliches und Dummheiten* (arabisch), in: *Standpunkt* (arabisch), Nr. 9, Juli 1999, S. 46–52.

7 Vgl. Martin Beck, *Globalisierung als Bedrohung: die Globalisierungsresistenz des Vorderen Orients als Ausdruck rationaler Reaktionen der politischen Eliten auf die neuen Entwicklungen im internationalen System*, in: Henner Fürtig (Hrsg.), *Islamische Welt und Globalisierung. Aneignung, Abgrenzung, Gegenentwürfe*, Würzburg 2001, S. 53–85.

8 Vgl. Ali Eddin Hillal Dessouki, *Politische und soziale Aspekte von Technologietransfer in der arabischen Welt* (arabisch), in: *Die arabische Zukunft* (arabisch), 3 (1982) 37, S. 108–114.

Weltmarkt. Johannes Reissner erinnert daran, dass „... muslimisches Denken dieses Moment der Fremdbestimmung immer im Auge hat, (während) es im gängigen westlichen Diskurs über den Islam selten berücksichtigt wird“⁹. Die militärisch-technische Überlegenheit der sich industrialisierenden Staaten, ihr aggressiver Expansionsdrang und die soziokulturellen Herausforderungen führten zu einer ständigen Auseinandersetzung mit europäischen Vertretern aus Wissenschaft, Kultur und Politik. In seinem Buch „Science and Science Policy in the Arab World“ beschreibt der libanesischer Physiker Antoine Zahlan, wie sich seit der Invasion Napoleons ein kollektives Gefühl der Minderwertigkeit festgesetzt hat: „Whereas the population of the region had had an unrealistic view of Ottoman power before the Napoleonic invasion, they soon developed a feeling of inferiority towards the West. This sense of helplessness and dependence continues to grow the more individual Arab states seek modernity and the deeper the military and economic failures. For whether it is jet fighters, petrochemical complexes, sport arenas, hospital or harbours, Arab governments today know of only one way to get them: through turn-key projects with foreign international firms.“¹⁰

Zahlan nennt sechs Konstanten, die Technologietransfer von Napoleons Invasion bis heute charakterisiert haben: erstens die Schnelligkeit, mit der sich Technokraten für den Import von Kapitalgütern entscheiden, und der stockende Aufbau lokaler Forschungsinstitute, die diesen Prozess begleiten könnten; zweitens stark personalisierte Entscheidungen der Staatsoberhäupter; drittens eine unterbewertete Rolle von Technologie in der Planungsphase; viertens die Tatsache, dass es keine ausreichenden Evaluierungen der Projekte gebe; fünftens die mangelnde Ausbildung an technischen Neuerungen und sechstens die Dominanz von schlüsselfertigen Anlagen.¹¹ Zahlan warnt davor, dass eine Gesellschaft, die nur schlüsselfertige Projekte importiere, zu einer *turn-key*-Kultur werde. Technologietransfer ist in dieser Lesart ein weiterer Bereich, durch den der Norden seine wirtschaftliche und kulturelle Dominanz über den Süden verfestige. Häufig propagieren westliche Manager den Transfer von Einfach- und Billigverfahren, die als zweitrangig empfunden werden und das Gefühl von Ungleichheit verstärken. Georges

Corm stellt ebenfalls fest, dass sich die Formen des Technologietransfers vom 19. zum 20. Jahrhundert kaum verändert hätten. Es sei erstaunlich, dass Entwicklungsländer noch immer erhebliche finanzielle Belastungen auf sich nehmen würden, um westliche Technologien zu importieren, obwohl dies im 19. Jahrhundert zum staatlichen Bankrott der arabischen Staaten und damit zur Besetzung der Länder geführt habe. Trotzdem befinde sich die arabische Welt heute wieder in einer Verschuldungsspirale, die zum Teil auch durch einen kostspieligen Technologietransfer verursacht werde.¹²

Gefühle der Unterlegenheit und Ängste vor Überfremdung durch die Übernahme „westlicher“ Technologien haben eine heftige Kontroverse ausgelöst. Auf der einen Seite materialisiert sich in moderner Technologie die ökonomische und kulturelle Dominanz des Westens, die abgelehnt wird. Auf der anderen Seite wird sie als unersetzlich für die Wettbewerbsfähigkeit in den sich seit den achtziger Jahren intensivierenden Globalisierungsprozessen erachtet. In den postkolonialen Staaten gehörte Industrialisierung durch Technologietransfer zu den wichtigsten Anliegen. Bei der Bekämpfung von Armut wurden erhebliche Hoffnungen auf neue Technologien gesetzt. Die politische Legitimität von Forschung und Entwicklung war hoch, da Importsubstitution und *self-reliance* zu den zentralen Elementen der Unabhängigkeit zählten. Hinzu kam die Priorität, die dem nationalen Bildungswesen eingeräumt wurde. Mit dem Ende des Kolonialismus sollte Bildung für die breite Masse zugänglich werden. Die Anzahl der Universitäten in der arabischen Welt stieg von zehn im Jahr 1950 auf 175 im Jahr 1995.¹³

In den siebziger Jahren ging man von der Annahme aus, dass sich der *Input* beziffern lasse, auf den wissenschaftlicher Fortschritt folge. So bräuchte ein arabisches Land damals – laut Zahlan – 1000 in der Forschung arbeitende Wissenschaftler pro Million Einwohner und sollte 0,7 Prozent seines Bruttosozialprodukts zur Finanzierung von Forschung einsetzen. Die Hälfte dieser Wissenschaftler sollte nebenbei an der Universität lehren. Als Folge von hoch qualifizierten Dissertationen, einer zunehmenden Zahl wissenschaftlicher Publikationen sowie von Patenten stiege der Lebensstandard der eigenen Gesellschaft und zugleich fände man Anschluss an die internationale Wis-

9 Johannes Reissner, Vom Umgang mit Islam und Muslimen, SWP Studie, (2002) 4, S. 9.

10 Antoine Zahlan, Science and Science Policy in the Arab World, London 1980, S. 18.

11 Vgl. ders. (Hrsg.), Technology Transfer and Change in the Arab World, Oxford 1978, S. 17.

12 Vgl. Georges Corm, Finance and Technology Transfer, in: A. Zahlan, ebd., S. 95–110.

13 In den letzten zehn Jahren sind ungefähr 40 private Universitäten hinzugekommen. Vgl. Antoine Zahlan, Globalization and Science and Technology Policy, Working Paper 9802, Kairo 1998, S. 18.

senschaftslandschaft. Dieser positivistische Glaube fand sein Ende, als man feststellte, dass trotz der hohen Investitionen in das nationale Bildungswesen Innovation nicht über quantitativen *Input* gelenkt werden konnte. Zwar wurde die Alphabetenrate beträchtlich gesenkt und insbesondere waren junge Männer und Frauen die Zielgruppe,¹⁴ aber nur selten fanden diese Jugendlichen nach der Schule eine weiterführende Ausbildung.

In Folge der Attentate vom 11. September wurde immer wieder auf die desolaten Zustände der Forschungs- und Wissenschaftseinrichtungen in der islamischen Welt hingewiesen. Pakistans Präsident Musharraf forderte bei einem Treffen der *Organisation der Islamischen Konferenz* (OIC) im März 2002 die Gründung eines Fonds zur Förderung von Ausbildung, Forschung und Technik. Während es in Japan allein 1000 Hochschulen gebe, hätten die muslimischen Staaten zusammen nur 430 Universitäten. Laut Musharraf würden in allen 57 Staaten der OIC pro Jahr nur 500 Dokortitel in den Naturwissenschaften vergeben, während Großbritannien diesen Titel jährlich an 3000 Studenten der Naturwissenschaften verleiht.¹⁵

Der arabisch-israelische Konflikt hat die Kontroverse um Übernahme oder Ablehnung westlicher Technologien weiter verschärft. Technologischer Fortschritt war von Anfang an ein wichtiger Bestandteil der zionistischen Ideologie. Heute wird nicht nur Israels zivile Nutzung modernster Technologien (insbesondere in der Landwirtschaft und bei Hochtechnologien) von Europa und den USA als nachzueiferndes Vorbild gelobt – und zum Teil als Rechtfertigung für die Existenz Israels in der Region angeführt –, auch seine militärische Überlegenheit hat die Diskussion angefeuert. Während die einen unter Anführung der Beispiele Algerien und Vietnam die Auffassung vertraten, dass Wissenschaft und Technologie nicht unbedingt den Ausgang einer militärischen Konfrontation bestimmen müssten, waren andere davon überzeugt, dass die arabische Welt eine moderne Ausrüstung und eine moderne Armee brauche, ohne die eine Konfrontation mit Israel nicht zu gewinnen sei. Schon Ende der sechziger Jahre veröffentlichten israelische Naturwissenschaftler 2,4-mal soviel wie die Wissenschaftler der ganzen arabischen Welt zusammen

(damals: 3 Millionen vs. 126 Millionen Einwohner), wie Zahlan feststellt.¹⁶

III. Aneignung und Abgrenzung

In der arabischen Welt wird die Debatte um „westliche“ Wissenschaft von Vertretern dreier Schulen geprägt: *erstens* den Islamisierern von Wissenschaft, *zweitens* den Dependenztheoretikern und *drittens* den Globalisierern. Letztere sind eine Gruppe, die sich schon vor dem inflationären Gebrauch des Begriffs „Globalisierung“ Anfang der neunziger Jahre für die Integration ihrer Wissenschaftslandschaft in internationale Forschungszusammenhänge engagiert hat.¹⁷ Im Gegensatz zu den Islamisierern von Wissenschaft werden sie manchmal auch als säkulare Naturwissenschaftler bezeichnet. Diese Bezeichnung scheint allerdings am Kern ihres Anliegens vorbeizugehen, da sie nur in Abgrenzung zur kulturalistischen Perspektive der Islamisten gedacht ist, nicht aber den selbst gewählten Schwerpunkt dieser Wissenschaftler, eben jene Integration in globale Forschungszusammenhänge, benennt.

Die Islamisierer von Wissenschaft, wie z.B. Seyyed Hossein Nasr,¹⁸ benutzen den Koran als alleinigen Bezugsrahmen und verweisen auf das glorreiche Zeitalter islamischer Wissenschaft zwischen dem achten und zwölften Jahrhundert.¹⁹ So begegnen sie der paradoxen Gefühlslage, auf der einen Seite an Modernisierungsprozessen teilhaben zu wollen, auf der anderen Seite diese aber von Verwestlichungsprozessen trennen zu müssen. „Diese Prozesse, die vor allem auch auf dem Weg der technischen Modernisierung in die alltägliche

16 Vgl. Antoine Zahlan, *The Science and Technology Gap in the Arab-Israeli Conflict*, in: *Journal of Palestine Studies*, 1 (1972) 3, S. 23.

17 Vgl. z.B. ders., *Die technologische Distanz zur arabischen Einheit* (arabisch), Beirut 1985; G. Corm (Anm. 11); Mohammed al-Sayyed Said, *Die technologische Revolution* (arabisch), Kairo 1996; Elias Zureik, *Values, Social Organization and Technology Change in the Arab World*, in: A. Zahlan (Anm. 11), S. 185–199.

18 Vgl. Seyyed Hossein Nasr, *Islam and the West: Yesterday and Today*, in: *The American Journal of Islamic Social Sciences*, 13 (1996) 4, S. 551–562.

19 Zu Entstehungsbedingungen und Leistungen islamischer Wissenschaft vgl. Ignaz Goldziher, *The Attitude of Orthodox Islam toward the „Ancient Sciences“*, in: Merlin L. Swartz (Hrsg.), *Studies on Islam*, Oxford 1981, S. 185–215; Rashid Roshdi, *Histoire des Sciences Arabes*, Paris 1997; George Saliba, *The Role of Maragha in the Development of Islamic Astronomy: A Scientific Revolution before the Renaissance*, in: *Revue de Synthèse*, 4 (1987) 3–4, S. 361–373.

14 In Ägypten stieg die Alphabetenrate unter Jugendlichen zwischen 15 und 24 Jahren von 49,7% im Jahr 1990 auf 68,3% 1998. Die weibliche Alphabetenrate stieg von 37,5% 1986 auf 48,5% 1996. Vgl. *Egypt Human Development Report 1996*, Institute of National Planning 1996 und Bericht über die menschliche Entwicklung, UNDP 2000.

15 Vgl. *Süddeutsche Zeitung* vom 5. 3. 2002, S. V2/9.

Lebensgestaltung und selbst in die Beziehungen zwischen den Geschlechtern vielfältig und tief eingreifen, bewirken Orientierungslosigkeit. . . . Nicht mehr in bezug auf westliche Fremdherrschaft soll der Islam *die Lösung* sein, sondern im Hinblick auf die eigene Verstrickung in Verwestlichung, die auch dort, wo westliche Technologie überreichlich angekauft werden kann, neue Formen menschlichen Zusammenlebens erfordert.“²⁰

Die zweite Schule reagierte in der Auseinandersetzung mit der als überlegen empfundenen westlichen Technologie mit einem dependenztheoretischen Erklärungsansatz. Kritiker dieser Denkschule argumentierten, dass die Errungenschaften nicht an die tatsächlichen Problemstellungen der Entwicklungsländer angepasst seien. Auf die Lebensqualität der breiten Bevölkerung hätten sie keinen Einfluss. Im Gegenteil, diese Technologien verschoben die Prioritäten im Staatshaushalt, erhöhten die Auslandsschulden und verschärften die Abhängigkeit vom Westen. Dabei beziehen sich Vertreter der dependenztheoretischen Schule in keiner Weise auf religions- oder kulturspezifische Dialoghindernisse (während diese Diskussion umgekehrt bei deutschen Managern sehr ausgeprägt und nicht frei von satirischen Elementen ist²¹), sondern nehmen in erster Linie einen neo-imperialistischen Diskurs als Referenzrahmen. Die dependenztheoretische Debatte um Wissenschaft und Technologie hat sich nicht dem kulturellrelativistischen Standpunkt der Islamisten angepasst: Globalisierung wird nicht als Marginalisierung des Muslims interpretiert, sondern als Marginalisierung des Schwächeren.

Ein Teil der arabischen Autoren nimmt westliche Wissenschaftler und Unternehmer als aktiven Teil des „clash of civilizations“ oder einer zunehmenden Feindschaft zwischen der islamischen und der christlichen Welt wahr. Patente, Nobelpreise oder internationale wissenschaftliche Konferenzen würden fast ausschließlich in den Westen vergeblich. Das internationale Patentrecht verstärke die Abhängigkeit von den Industrieländern. Nach Quraish wurden in der arabischen Welt 92 Prozent der angemeldeten Patente ausländischen Experten

erteilt.²² Weltweit gehören weniger als sechs Prozent aller angemeldeten Patente Staatsbürgern von Entwicklungsländern, und nur ein geringer Anteil der in Entwicklungsländern angemeldeten Patente wird tatsächlich für die Produktion in diesen Ländern genutzt.²³ 1996 meldete Ägypten ganze drei Patente an.²⁴ In einer Länderstudie zu Ägypten kommt Antoine Zahlan im Anschluss an eine quantitative Evaluierung zu dem Schluss, dass es „unsichtbare Schulen“ gebe, die Informationen austauschen, sich gegenseitig über Fortschritte und Neuentdeckungen auf dem Laufenden halten, sich zu Konferenzen einladen und sich so motivieren. Hieran nehme die arabische Welt kaum teil. „Visible and invisible colleges channel information and contribute substantially to discussion that eventually lead to scientific discoveries. . . . These gatherings and channels of communication are also important to scientists in search of jobs and research support. It is through the process of socialization into these invisible colleges that young scientists can develop their objectives and acquire new direction. This belonging is not a mark of dependence or weakness, but is necessary to scientific activity. In recent literature on science in DCs (developing countries, S.H.) some authors have interpreted this type of relationship as a form of dependence and as an expression of the marginalization of DC science. The confusion in public opinion that has now accumulated on this specific relationship is an illustration of the rather difficult environment of the Third World scientist.“²⁵ Selbst wenn internationale Konferenzen im arabischen Raum stattfinden, sind arabische Wissenschaftler häufig unterrepräsentiert.

Im Zeitalter der Globalisierung – so die dritte Schule – wird das Phänomen der Integration von Wirtschaft, Politik, Kultur und Wissenschaft als Fortsetzung der Unterdrückung durch eine „Neue Weltordnung“ und als antiarabische Entwicklung gesehen. Die Globalisierungsprozesse des ausgehenden 20. Jahrhunderts werden nicht als Zeitalter verstanden, welches neue Phänomene aufgrund einer wissenschaftlich-technischen Revolution birgt, sondern als neokoloniales Bedrohungsszenarium dargestellt und diskutiert. Dies ist ein zweifelhaftes intellektuelles Unterfangen, denn es orien-

20 Johannes Reissner, Die militant-islamischen Gruppen, in: Werner Ende/Udo Steinbach (Hrsg.), Der Islam in der Gegenwart, München 1996⁴, S. 643 f.

21 Vgl. Adnan Almaney, Cultural Traits of the Arabs: Growing Interest for International Management, in: Management International Review, 21 (1988) 3, S. 10–18; Ulrich Encke, Unternehmensentwicklung: Das Spannungsverhältnis zwischen islamischem Fundamentalismus und Marktwirtschaft, München 1993; Brij Nino Kumar, Kulturabhängigkeit von Anreizsystemen, in: Günther Schanz (Hrsg.), Handbuch Anreizsysteme, Stuttgart 1991, S. 127–148.

22 Vgl. Mohammed Quraish, Technologietransfer in der arabischen Welt, in: Die arabische Zukunft (arabisch), 3 (1982) 37, S. 85–107.

23 Vgl. Andrea Heubel, Technologietransfer durch internationale Unternehmenskooperation, München 1994, S. 31.

24 Vgl. ESCWA, Science and Technology Indicators. Basic concepts, definitions and prospects for development, New York 1997, S. 19.

25 A. Zahlan (Anm. 11), S. 13 f.

tiert die öffentliche Meinung an einem „falschen“ Feind. Indem Globalisierungsprozesse als unausweichliche Amerikanisierungsprozesse verstanden werden, werden Einflüsse aus der Region zurück ins „Zentrum“ negiert. Die Neigung, sich selbst nur als Objekte und Opfer einer globalen Eroberungswelle zu sehen, führt unbewusst ein Projekt des Westens fort, das die linkssäkularen Intellektuellen zutiefst ablehnen, nämlich den Ausschluss bzw. die Isolation arabischer Natur- und Sozialwissenschaftler. Diese Isolation wirkt sich negativ auf das nationale Forschungspotenzial aus. Es fehlt die kritische Masse (d. h. ein Meinungsmarkt), um Wissenschaftlern konstruktives *Feed-back* zu geben. Hieraus erklärt sich eines der schwerwiegendsten Entwicklungshindernisse der Region: die Abwanderung einer sehr großen Zahl von Akademikern. Nach Antoine Zahlan emigrierten bis Mitte der siebziger Jahre 50 Prozent aller arabischen Mediziner, 23 Prozent aller Ingenieure und 15 Prozent aller Naturwissenschaftler in die USA und nach Westeuropa. Georges Corm nennt diesen *brain drain* „umgekehrten Technologietransfer“²⁶.

IV. Versailles?

In späteren Kommentaren zu den Attentaten wurde häufig hämisch nachgefragt, was denn „das Versailles der Muslime sein soll, das sie daran hindert, zivile und wohlhabende Gesellschaftsordnungen aufzubauen“²⁷. Diese ignorante Position macht jegliche Hoffnungen auf einen „Dialog zwischen den Zivilisationen“²⁸ zunichte, da arabische Grundpositionen schlichtweg übergangen werden. Die De-Industrialisierung des Iraks ist in weitsichtigen Beiträgen schon vor dem 11. September mit dem Programm der Alliierten zur Isolierung und Ächtung Deutschlands nach dem Ersten Weltkrieg verglichen worden.²⁹ Im Anschluss an Falk möchte ich daher kurz die zentralen Punkte aufführen, die Muslime von einem strategischen Ausschluss ihrer Vertreter aus der Weltgesellschaft sprechen lassen

26 G. Corm (Anm. 12), S. 103.

27 Gustav Seibt, Massen und Männer, in: Süddeutsche Zeitung (SZ) vom 24. 11. 2001. Stellvertretend für diese Äußerungen sei hier Seibt zitiert, man hört sie jedoch erschreckenderweise auch aus deutschen politikberatenden Institutionen.

28 Khatami in der Übersetzung von J. Reissner (Anm. 9).

29 Vgl. Janna Nolan, Sovereignty and Collective Intervention: Controlling Weapons of Mass Destruction, in: Gene M. Lyons/Michael Mastanduno (Hrsg.), *Beyond Westphalia: State Sovereignty and International Intervention*, Baltimore 1995, zit. in: R. Falk (Anm. 2), S. 16 f.

und die sie als kontinuierliche Demütigung wahrnehmen: Kein muslimisches Land ist permanentes Mitglied des UN-Sicherheitsrats oder Mitglied der G-8, und noch nie hat es einen muslimischen UN-Generalsekretär gegeben.

Falk weist auf die Unausgeglichenheit der Bewertung bei muslimischen und nichtmuslimischen Opfern sowie auf das geringe Mitgefühl für Erstere hin (z. B. in Palästina, Bosnien, Tschetschenien oder Kaschmir), die diskriminierende Behandlung des Atmowaffensperrvertrags (in Bezug auf Pakistan werde von einer „islamischen Bombe“ gesprochen, während niemand in Zusammenhang mit Israel von einer „jüdischen Bombe“ spreche), unterschiedliche Strafmaßnahmen der internationalen Gemeinschaft (z. B. die Beendigung der Sanktionen in Serbien mit dem Ende des Kriegs, hingegen über zehnjährige Beibehaltung der Sanktionen gegen den Irak trotz der hohen Zahl ziviler Opfer), den Umgang mit Terroranschlägen (die Verhandlung gegen Timothy McVeigh wurde aus Oklahoma verlegt aus Sorge um die Objektivität der Geschworenen, während der Urheber des ersten Attentats auf das WTC 1993, Omar Rahman, in New York vor Gericht gestellt wurde) und die Stigmatisierung einzelner Länder als „Schurkenstaaten“.³⁰ Alle diese Faktoren tragen dazu bei, dass die Bürger des Nahen Ostens wenig Interesse haben, sich im globalen Dorf nach westlichen Mustern einzurichten.

V. Globalisierungsresistenz

Nach einer über 200-jährigen Phase der immer wieder hinausgezögerten Integration in den Weltmarkt und die Weltgesellschaft weist die arabische Welt einen deutlichen Widerstand gegen Globalisierungsprozesse auf. Die Zurückdrängung nationalstaatlicher Politik durch den Prozess der Globalisierung bringt das Verhältnis von Staat und Gesellschaft dermaßen ins Wanken, dass die Gegenreaktionen immer dezidierter werden. Johannes Willms hat die Anschläge vom 11. September auch als Ansinnen verstanden, die Gleichzeitigkeit von Ungleichzeitigkeiten anzuerkennen: „Aus diesen Worten (Bin Ladens 1. Video, S.H.) lässt sich das Verlangen heraushören, die reale Koexistenz von Ungleichzeitigkeiten zu akzeptieren und mittelbar auch die von fundamentalen kulturellen Gegebenheiten und Sichtweisen uneingeschränkt zu respektieren. Das aber ist eine

30 Vgl. R. Falk (Anm. 2).

Bedingung, die dem Okzident zutiefst fremd ist, der sich einem Universalismus seiner Werte verpflichtet weiß und deshalb seit je reinsten Gewissens bestrebt war, die Welt nach seinen Vorstellungen zu ordnen. ... Das erhellt, dass besonders Amerika einem sich derart selbstbewusst bekennenden Anti-Modernismus völlig verständnislos gegenübersteht, ja, diesen geradezu als existenzielle Bedrohung empfinden muss.“³¹

Globalisierung wird von den meisten Theoretikern nicht als Heterogenisierung, sondern als Homogenisierung der Peripherie durch das kapitalistische Zentrum wahrgenommen. Nach ihrer Auffassung kommt es in der arabischen Welt zu einer Marginalisierung autochthoner Kulturproduktion, Technologien, Wirtschaftskreisläufe und Politikentwürfe. Empirisch zu beobachtende Phänomene, wie die Rückwirkung arabischer und muslimischer Kultur in die Zentren Europas und der USA, werden ausgeblendet. Dabei geht es nicht nur darum, dass Begriffe wie „*fatwa*, „*gihad*, „*ayatollah* und andere längst Eingang in die globale Alltagssprache gefunden hätten“, wie Fürtig im Anschluss an Ahmed und Donnan ausführt,³² sondern um den autoritativen Einfluss jüngerer Kulturprodukte aus dem arabischen und islamischen Raum auf Musik (Khaled, Rashid Taha), Literatur (Rushdie, Soueif) und Film.³³ Neue Phänomene wie die

Hybridisierung von Kultur werden nicht wahrgenommen, obwohl die arabische Welt in diesem Prozess sowohl Geber auch als Nehmer ist.³⁴ So entmächtigen sich die Gegner der Globalisierungsprozesse am Ende selbst. Die in der Analyse arabischer Theoretiker häufig benutzte Kategorie der Entfremdung, die ursprünglich der klassischen Industriegesellschaft zugeschrieben wurde, spiegelt die Rezeption klassischer neomarxistischer dependenztheoretischer Ansätze wider. Aus ihrem Blickwinkel heraus kann Globalisierung nur zu Homogenisierung und Fragmentierung führen. Technologie ist dabei ein kritisches Beispiel. Sie wird als eines von mehreren Instrumenten des „Westens“ angesehen, das nur der Teilung und Fragmentierung der arabisch-islamischen Zivilisation dienen soll.

In den Attentaten vom 11. September 2001 entdeckten arabische Bürger, dass jemand aus ihrer Mitte „Globalisierung“ in all ihren Aspekten „meisterte“: technisch sichtbar in der Perfektion des Anflugs auf das WTC, wirtschaftlich durch die dramatischen Kurseinbrüche an der New Yorker Börse und kulturell durch „ihre“ Elitestudenten, die sich so erfolgreich im Westen integriert hatten.

Nasrallah (2001); „Wesh wesh, qu'est-ce qui se passe?“ von Rabah Ameer Zaïmeche (2002) oder „America so beautiful“ von Babak Shokrian (2002).

34 Vgl. dazu Sonja Hegasy, Double Standards in Reserve. A Text read Before and After the 11th of September, in: Harald Barrios/Andreas Boeckh (Hrsg.), Resistance to Globalization. A Comparison of three World Cultures (i. E.).

31 Johannes Willms, in: SZ vom 18. 10. 2001.

32 Vgl. Henner Fürtig, Einleitung, in: ders. (Anm. 7), S. 37.

33 Filme junger Regisseure aus der islamischen Welt haben in jüngster Zeit eine überraschende Präsenz auf internationalen Filmfestspielen, wie z. B. „al-Medina“ von Youssef