

kriminelle Vereinigungen gearbeitet haben, werden schon häufiger mal tot aufgefunden, wenn der Job erledigt ist.

GMV: *Unterhalb der Schwelle eines bewaffneten Konflikts – was gibt es für einen Regelungsbedarf?*

FX: Wie gesagt sehe ich den größten Bedarf in der Einführung von Produkthaftungen für Hard- und Software, zumindest wenn die Produkte an den Staat oder das Militär geliefert werden. Solange es einträglicher ist, völlig kaputtes Zeug zu verkaufen, damit man dann auch noch die nächste Version verkaufen kann, gibt es kein Geld mit sicheren Computern zu verdienen, also baut sie auch keiner.

GMV: *Eine Frage nach dem Ausmaß und der Bedrohung durch Überwachung. Was würden Sie tun, wenn Sie ein Smartphone, das die Google Mail nutzt, mit dem Computer und ein Smartphone mit dem Computer benutzte?*

erschienen in der *FIfF-Kommunikation*,
herausgegeben von *FIfF e.V.* - ISSN 0938-3476
www.fiff.de

FX: Ich würde fragen, warum er oder sie das Geld der Bürger an Ministerien für Verteidigung, Spionage und Spionageabwehr verschwendet, da dieses Verhalten deren Arbeit *ad absurdum* führt. Außerdem würde mich interessieren, inwieweit der Amtseid mit einer fahrlässigen vollständigen Auslieferung des Staates an eine transnationale Supermacht vereinbar ist.

GMV: *NATO-Experten haben mit dem Tallinn Manual 2013 ein Handbuch bereitgestellt, das sich mit der Anwendbarkeit des Völkerrechts im Cyberspace beschäftigt. Spielt das Handbuch bei Hackern eine Rolle?*

FX: Nein, das sind *Policy-Fragen*.

GMV: *Google/Apple/Microsoft – inwieweit sind diese Firmen eine Gefahr für die persönliche und nationale Sicherheit?*

FX: *Googles Kontrolle über das gesamte Internet sollte bei Fragen der nationalen Sicherheit eine prominente Stellung einnehmen.*

GMV: *Welche internationalen Cyberschutzgesetze brauchen wir?*

FX: Wir sollten internationale Regeln aufbauen, welche die Kontrolle über das Internet in der Hand der demokratischen Länder der Welt belassen, obwohl diese die Minderheit aller Länder darstellen.

GMV: *Und welche Gesetze, etwa zur Produkthaftung, brauchen wir für die Sicherheit von Computern oder Software?*

FX: Eine Lizenz) und entsprechende oder der Bundeswehr beschaffte wichtigste Schritt. Nach chaotischen dramatischen Qualitätsanstieg be-

GMV: *Im Cyberangriffsfall, rein hypothetisch gefragt: Würden Sie im Tarnanzug für Deutschland hacken?*

FX: Ich helfe verschiedenen Ländern, ihre Infrastruktur besser zu verteidigen. Einen Tarnanzug habe ich dafür bis jetzt noch nie gebraucht.

Der Beitrag wurde übernommen aus *Ethik und Militär*, Ausgabe 2014/2 *Cyberwar – die digitale Front: Ein Angriff auf Freiheit und Demokratie?*, E-Journal-Special (<http://www.ethikundmilitaer.de/index.php?id=26>).



Reiner Braun und Lucas Wirl

Aufrüstung, Militarisierung und Rüstungsforschung an Hochschulen

Die Aussage Ban Ki Moons vor der NPT-Konferenz 2010, die Welt sei überrüstet und der Frieden unterfinanziert, trifft heute – 5 Jahre später – mehr zu denn je. Durch die globale Finanzkrise liegen die globalen, jährlichen Rüstungsausgaben zwar seit einigen Jahren stabil bei ca. 1,7 Billionen US-Dollar, jedoch verfällt die deutsche, europäische und internationale Politik in Praktiken und Gebaren, die nach zwei Weltkriegen und dem Wegfall des „Gleichgewichts des Schreckens“ und des ideologisch bedingten Ost-West-Konfliktes überwindbar zu sein schienen: Deutschland stellt sich mit einer „Armee im Einsatz“ zur Sicherung wirtschaftlicher Interessen als internationaler militärischer Faktor auf, der Krieg ist zurück in Europa – in der Ukraine und auch in Griechenland – und der global geführte „Krieg gegen den Terror“ stellt in einer Reihe von Brüchen des Völkerrechts den wohl universellsten dar. Von der Illusion einer Friedensdividende musste schnell Abstand genommen werden.

In unserer multipolaren Welt ist die Schwelle militärischer Gewaltanwendung und Interessensdurchsetzung gesunken. Nach dem Kalten Krieg und den kurzen Jahren der Kooperation befinden wir uns in einer Phase der Konfrontation mit der Tendenz zu einer Neuaufteilung der Welt, die (bisher) durch hohe Komplexität und Unübersichtlichkeit geprägt ist. Ein Ausdruck dessen ist eine neue Rüstungsspirale und eine Militarisierung der Außen- und Innenpolitik.

Eine neue Rüstungsspirale und Revolutionen des Militärwesens

Aus Obamas berühmter Rede in Prag ist nur noch „but not in my lifetime“ in bitterer Erinnerung geblieben, und die Welt befindet sich heute in einer neuen Rüstungsspirale. An oberster Stelle, angeführt von den USA und der NATO, ersetzen alle Atomwaffenstaaten ihre nuklearen Arsenale durch hochmoderne High-



tech-Atomwaffensysteme. Sie nennen es Lebensverlängerung, aber es ist eine Weiterentwicklung des Damoklesschwertes für das 21. Jahrhundert. Bezeichnend ist, dass der nukleare Abrüstungsprozess mit dem Nichtzustandekommen eines Abschlussdokuments der Vertragsstaaten des Atomwaffensperrvertrags vollends ins Stocken geraten ist und die Kündigung des INF-Vertrages zur Stationierung von Mittelstreckenraketen in Europa durch die USA angedroht wurde. Schon Ende 2014 stellte die vielleicht renommierteste Zeitschrift der Friedenswissenschaft, das *Bulletin of the Atomic Scientists*, die Weltuntergangsuhr auf 3 Minuten vor 12. Auch in einem weiteren Rahmen der Abrüstung und Rüstungskontrolle unterhalb der allerstörenden Atomwaffen sind keine Fortschritte zu verzeichnen, so unter anderem bei einer Konvention zur Verhinderung der Militarisierung des Weltraums, dessen militärische Nutzung stetig ausgeweitet wird.

Während die Zeichen in wichtigen Arenen auf Aufrüstung stehen, verpflichten sich die NATO-Mitgliedsstaaten auf eine Steigerung ihrer Rüstungshaushalte auf 2 % ihres BIP. Werden diese Ziele umgesetzt, steigen die Militärausgaben der NATO-Mitgliedsstaaten von 880 Milliarden US-Dollar in 2014 auf 980 Milliarden US-Dollar – in Zeiten wachsender globaler Herausforderungen eine unglaubliche Fehlleistung, die nicht nur Menschen in zukünftigen Kriegen schadet, sondern auch all denen, denen hier und jetzt mit einer humanistischen oder auch „lediglich“ mit einer solidarischeren Finanzpolitik geholfen werden könnte. Ziel der NATO-Aufrüstung ist die Umsetzung der 2010 verabschiedeten Strategie eines doppelt entgrenzten Interventionsbündnisses, das global agieren und weit über die Bündnisverteidigung hinaus in Aktion treten kann. Wie am Beispiel der Bundeswehr erkennbar, sollen Dislozierungsfähigkeiten für eine Armee im globalen Einsatz geschaffen werden und über die Technisierung des Krieges – z. B. mittels Kampfdrohnen oder verbesserter Informationsgewinnung, -auswertung und -verwertung – die eigenen Verluste minimiert werden.

Das die NATO-Staaten verbindende Großprojekt, die Errichtung eines Raketenabwehrschirms zur Verhinderung der atomaren Erstschlagsfähigkeit Russlands, wird das geopolitische Gefüge nachhaltig stören, und dies provoziert heute bereits Aufrüstungsschritte anderer Länder. Eine wichtigere Rolle wird auch Cyberwarfare für Präventivschläge und Kriegsvorbereitungen spielen. Die Versicherheitlichung von Gesellschaftsbereichen und der damit einhergehende Führungsanspruch der Militärs weiten sich nicht nur in der Digitalwelt, sondern auch in fast allen anderen Bereichen aus. Die Dimensionen der Militarisierung gesellschaftlicher Bereiche lassen sich erahnen, wenn man einige der Aufgabenbereiche nimmt, die sich die NATO selbst gegeben hat: So definiert das Bündnis in einem neuen Papier unter anderem den Klimawandel, den Zugang zu Ressourcen und die Migration als Sicherheitsfaktoren. In diesem Sinne bestimmt das Weißbuch zur Sicherheitspolitik Deutschlands und zur Zukunft der Bundeswehr von 2006 zur staatlichen Sicherheitsvorsorge eine „vernetzte Sicherheit“: Zur Konfliktverhütung und Krisenbewältigung wird eine enge Integration politischer, militärischer, entwicklungspolitischer, wirtschaftlicher, humanitärer, polizeilicher und nachrichtendienstlicher Instrumente gefordert.

Hochschulen – Dienstleister eines neuen Todes gegen das alte Leben?

Die Wechselwirkung zwischen der von den Nationalstaaten und von den Militär- und Verteidigungsbündnissen angestoßenen Rüstungsspirale und der universitären und außeruniversitären Rüstungsforschung ist ein von der Friedenswissenschaft kaum wahrgenommenes Forschungsthema. So gibt es zum Beispiel wenig wissenschaftliche Erkenntnis über einen Zusammenhang zwischen der Prekarisierung von WissenschaftlerInnen und der Bereitschaft, Drittmittel für Rüstungsforschung einzuwerben und anzunehmen. Dagegen steht die Prekarisierung von WissenschaftlerInnen selbst oftmals im Mittelpunkt wissenschaftlicher Untersuchungen. Durch die Ökonomisierung der Wissenschaft und die verstärkte Ausrichtung des wissenschaftlichen Betriebs auf die Verwertungslogik und Profitabilität werden starke Zwänge auf WissenschaftlerInnen ausgeübt und neue Abhängigkeitsverhältnisse aufgebaut. Sich diesen zu entziehen wird vor allem jungen WissenschaftlerInnen immer schwieriger. Oftmals verhindert oder behindert die Prekarisierung hochschulpolitisches Engagement und trägt zu einer Entdemokratisierung von Hochschulen bei. Die Dimension der Aufrüstung sollte der Friedenswissenschaft Anlass sein, sich mit der Auswirkung auf Wissenschaft und Forschung stärker zu befassen.

Im deutschen Hochschulraum werden Vorhaben der Rüstungsforschung im Wesentlichen durch parlamentarische Anfragen, Senatsanfragen an Universitäten sowie durch investigativen Journalismus bekannt. Angaben zu den Finanzvolumina und zu den Auftragnehmern militärischer Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die im Bundeshaushaltsgesetz in Kapitel 1420 unter *Wehrforschung, wehrtechnische und sonstige militärische Entwicklung und Erprobung* aufgeführt sind, unterliegen dem Geheimnisschutz. 2012 betragen die Gesamtausgaben des BMVg für diesen Bereich knapp eine Milliarde Euro. Wofür das Geld im Einzelnen verwendet wurde, muss in minutiöser Recherche herausgefunden werden.

Es ist auffällig, dass Rüstungsforschung in allen wissenschaftlichen Bereichen stattfindet, natürlich an erster Stelle immer noch im MINT-Bereich, aber zunehmend auch in den Geistes-, Sozial- und Rechtswissenschaften. Forschung im Dienste des Militärs betrifft heute bei Weitem nicht mehr allein technische Probleme wie beispielsweise die Verbesserung der Sensorik für kleine Flugobjekte, sondern auch so unterschiedliche Themen wie die Akzeptanz von Interventionsarmeen, für Militärinterventionen relevante völkerrechtliche Fragen oder Methoden der psychologischen Aufstandsbekämpfung. In vielen Fällen lassen sich durch die Beschreibung des Forschungsprojekts Rückschlüsse auf einen Rüstungsforschungshintergrund ziehen – aber nicht in allen Fällen. Spätestens jedoch beweist die Quelle der Drittmittel auch bei zivil anmutenden Vorhaben ein primäres Interesse der Militärs, wenn wir einmal davon ausgehen, dass beispielsweise das Verteidigungsministerium wenig Interesse an einer Forschung hat, deren Ergebnisse voraussichtlich keinen militärischen Nutzen haben werden. Dennoch ist meist eine Prüfung des Einzelfalls notwendig.

Wer Rüstungsforschung betreibt, stellt seine Vorhaben nicht selten als Grundlagen-, Dual-Use- oder Sicherheitsforschung dar, um den militärischen Charakter zu verschleiern oder gar abzustreiten. Will man Forschung in zivile und militärische Forschung

durch rote Linien trennen, bedarf es Kommissionen, welche Zugriff auf unterschiedlichstes Expertenwissen haben und dieses diskursiv zur Entfaltung bringen. Aufgrund der mit militärisch geförderten Drittmittelprojekten verbundenen Geheimhaltung wird es hier jedoch schwer werden, objektives Wissen zur Geltung zu bringen. Auch hier wäre ein Ansatzpunkt für die Friedenswissenschaften, um einen Beitrag zu mehr Erkenntnis in dem Dickicht der Rüstungsforschung zu leisten.

Insbesondere bei Dual-Use- und Sicherheitsforschung wäre wissenschaftliche Expertise zur Einordnung von Forschungsprojekten hilfreich. Denn die Forschungsrahmenprogramme der EU sowie der BRD streben beabsichtigt eine multiple Einsetzbarkeit von Forschungsergebnissen an, und das provoziert das Verschwimmen der Grenzen zwischen ziviler und militärischer Forschung. Nach dem Spin-off-Prinzip soll militärisches Wissen der Zivilgesellschaft nutzen, nach dem Add-on-Prinzip sollen zivile Fähigkeiten militärischen Zwecken dienen. Das Bundesforschungsministerium legt im *Horizon-2020*-Forschungsrahmenprogramm ein eigenes Programm für Sicherheitsforschung auf. Rüstungsforschung und -technologie sollen auf europäischer Ebene durch die Europäische Verteidigungsagentur koordiniert werden. Innerhalb der NATO wird von zivil-militärischen Fähigkeiten und einer besseren und effektiveren Koordination der Entwicklung aller relevanten Fähigkeiten gesprochen.

In die Logik der Ausweitung militärischer (Forschungs-)Vorhaben in Deutschland passen die Ende 2013 von NDR und SZ an 22 deutschen Universitäten und mehreren Forschungsinstituten aufgedeckten Rüstungsforschungsprojekte des Pentagons. Zwar handelte es sich bei den Fördermitteln nicht um hohe Summen. Dies ist jedoch eine ‚Türöffnerpolitik‘. Brücken vom Militär zur Wissenschaft werden gebaut, um eine Verstärkung der Kooperation zwischen Hochschulen und Militär zu erreichen und sowohl die Militarisierung der Wissenschaft als auch eine Verwissenschaftlichung des Krieges voranzutreiben. Wenn zehn dieser 22 Hochschulen Zivilklauseln besitzen und dennoch Forschungsgelder des Pentagon annahmen, stellt sich die Frage, wie ernst deutsche Hochschulen ihre selbstauferlegten Regeln nehmen und warum kein Kontrollmechanismus auf die Quelle dieser Forschungsgelder aufmerksam wurde.

Ein immer stärker in den Fokus der Rüstungsindustrie rückender Wissenschaftsbereich ist die Informatik. Im digitalen Zeitalter spielt die IT so wie im zivilen Alltagsleben auch im militärischen Umfeld eine immer bedeutendere Rolle. Allen voran wird die Versicherheitlichung ziviler Bereiche immer stärker ausgebaut. So ist

z. B. 2010 unter der Beteiligung der Universität Potsdam, EADS, Rolls-Royce und IABG das Brandenburgische Institut für Gesellschaft und Sicherheit (BIGS) gegründet worden. Es versteht sich als Institut für die zivile Sicherheitsforschung und forscht und lehrt u. a. zum Schutz kritischer Infrastrukturen. Seitdem das BMBF im Jahre 2007 das Rahmenprogramm *Forschung für die zivile Sicherheit* aufgelegt hat, steigt die Anzahl an Sicherheitsforschungsprojekten. Geht es nach der Bundesregierung, wird Deutschland in den nächsten Jahren zu einem Leitmarkt für Sicherheitstechnologie. Neben dem Schutz vor Naturkatastrophen stehen auch internationale Handels- und Reiseströme, Warenketten, der weltweit operierende Terrorismus und die organisierte Kriminalität im Fokus der von der Bundesregierung geförderten Sicherheitsforschung. Der Schritt zur Rüstungsforschung ist nicht weit, sodass mit der Sicherheitsforschung ein neuer Dual-Use-Forschungsbereich geschaffen wurde, der in einigen Bereichen sogar offen Rüstungsforschung betreibt. Dies belegen nicht nur die Akteure der Sicherheitsforschung, sondern auch deren Forschungsgebiete. „Freie Kommunikation“, eines der Themen des Rahmenprogramms *Forschung für zivile Sicherheit*, wird beispielsweise am *Institute of Computer Science* der Universität Bonn innerhalb von Projekten über robuste Verfahren zur Erkennung von Angriffen sowie über sinnvolle Gegenmaßnahmen in taktischen *Multi-Hop*-Netzen erforscht. Passend dazu sind auf der Website der Universität Soldaten im Einsatz abgebildet. Projekttitle sind u. a. *Wireless Sensor Network Lab* oder *Mobile Intrusion Detection for Tactical Environments*. Auch im Institut für Nachrichtentechnik der Universität Karlsruhe wird auf diesem Bereich geforscht, genauer an *Cognitive Radio*, einem rechnergestützten Breitbandkommunikationssystem für multinationale Interventionstruppen. Ein ähnliches multilinguales Forschungsprojekt an der Universität Saarbrücken wurde vom *U.S. Army Research Laboratory* 2013 mit ca. 125.000 US-Dollar finanziert. Die Liste lässt sich weiterführen und um die Bereiche Cyberwarfare, Überwachung, Nanotechnologie und autonome Maschinen ergänzen. Eine intensivere Auseinandersetzung mit Rüstungsforschung im Bereich der Informatik und IT sowie mit der Sicherheitsforschung ist vonnöten, die FIF-Kampagne *Cyberpeace* mit Sicherheit ein guter Anfang, der hoffentlich ausgeweitet wird und Nachahmer findet.

Friedenspolitisches Engagement ist auch an den Hochschulen nötig

Die in Universitäten und Forschungsstätten akkumulierte Intelligenz ist wichtig für die zukünftige Entwicklung einer Gesellschaft. Auf welche Seite sich die Intelligenz schlägt, ob zum

Reiner Braun und Lucas Wirl



Reiner Braun ist Geschäftsführer der IALANA und im *Netzwerk Hochschulen für den Frieden – Ja zur Zivilklausel* aktiv.

Lucas Wirl ist Geschäftsführer der *NaturwissenschaftlerInnen-Initiative Verantwortung für Frieden und Zukunftsfähigkeit* (NatWiss) und ebenfalls im *Netzwerk Hochschulen für den Frieden – Ja zur Zivilklausel* aktiv.



Krieg oder zum Frieden, ist ausschlaggebend für die Gesellschaft und das gesellschaftliche Klima. 1914 wurden im August die Seminare geschlossen und die Studierenden zogen gemeinsam in den Ersten Weltkrieg. Sie folgten den nationalistischen Prophezeiungen, die ihre Professoren und ihre Hochschule vertraten.

Produktionsfähigkeit innovativer Produkte erfordert einen Vorlauf der Forschung und Entwicklung von zehn bis fünfzehn Jahren. So wird an den von Verteidigungsministerin von der Leyen heute neu beschafften Bundeswehrmaterialien bereits seit den 1990er-Jahren geforscht und weiterentwickelt. Entsprechend kann aus den politischen Vorgaben und den darauf fußenden Forschungsprogrammen, auch an den sich auf rüstungs- und sicherheitsrelevante Aufgabenstellungen ausdehnenden Programmen öffentlicher Forschungseinrichtungen und Wissenschaftsinstitutionen, ein qualitativer Sprung in der Rüstungstechnik prognostiziert werden. Dies zu verhindern oder zumindest einzudämmen ist eine große Herausforderung für die Friedensbewegung.

Zivilklauseln sind ein wichtiges Mittel, Militarismus an den Hochschulen in die Öffentlichkeit zu bringen und die Diskussion darüber wach zu halten.¹ 21 Zivilklauseln sind mittlerweile an deutschen Hochschulen etabliert, 51 weitgehend studentische Zivilklausel-Bewegungen existieren im gesamten Bundesgebiet. Sie sind von besonderer Bedeutung, um den Diskurs über friedenspolitische und gesellschaftspolitische Themen, über Krieg und Frieden in die Universitäten zu transportieren. Mit dem Netzwerk Hochschulen für den Frieden – Ja zur Zivilklausel gibt es ein Dach, unter dem Studierende, GewerkschaftlerInnen und Friedensbewegte um eine friedliche und nachhaltige Ausrichtung von Wissenschaft ringen. Auch einzelne Wissenschaftler-

Innen sind in diesem Netzwerk engagiert. Das Einbringen von Wissen und Expertise, das Einbinden von ForscherInnen und Lehrenden ist hier von elementarer Bedeutung, eine Stärkung unbedingt vonnöten. Der Diskurs über den Sinn und Zweck der Wissenschaft und über die Verantwortung der Wissenschaft muss noch viel weiter auf die Tagesordnung des wissenschaftlichen Betriebes gebracht werden. Dies geht nicht ohne die ProfessorInnen und ohne den Mittelbau. Es ist ohne spezifisches Expertenwissen nicht möglich, Rüstungsforschung als solche zu erkennen und Forschungsprojekte entsprechend einzuordnen. Ein intensiveres Eingreifen der Wissenschaft in gesellschaftliche Konflikte wäre sehr wünschenswert. Denn nur wo die Zivilklausel ein aktiver, verankerter Teil der Kultur der Universität und der Wissenschaft ist, kann sie zur Entfaltung kommen.

Krieg erfordert eine „innere Militarisierung“. Die Menschen müssen in den Köpfen bereit sein für den Krieg. Rüstungsforschung in all seinen Facetten bereitet nicht nur den Weg zum „intelligenteren“ Krieg und zu technisch raffinierterem Töten, sie ist auch ein Mittel zur Erzeugung von Akzeptanz für Krieg und Gewalt und damit auch zu ideologischer Kriegsvorbereitung. „Du Forscher im Laboratorium. Wenn sie dir morgen befehlen, du sollst einen neuen Tod erfinden gegen das alte Leben, dann gibt es nur eins: Sag NEIN“, schreibt Wolfgang Borchert in seinem Gedicht „Dann gibt es nur eins!“ – dieser Aufruf ist heute aktueller denn je.

Anmerkungen

- 1 Reiner Braun et al.: Zivilklauseln – Lernen und Forschen für den Frieden. *Wissenschaft & Frieden* 2-2015, Dossier 78



Jürgen Scheffran

Vom vernetzten Krieg zum vernetzten Frieden: Die Rolle von Wissenschaft und Technik

In Grenzbereichen des westlichen Zivilisierungsprozesses entstehen immer neue Muster von Gewalt und Krieg. Mithilfe von Technik durchdringen sie alle Räume und Dimensionen der Gesellschaft, von kleinsten Räumen über unsere Lebenswelt bis zu unserem Planeten und dem Weltraum. Die Vernetzung zwischen Krieg und Gesellschaft betrifft die Ursachen und Folgen ebenso wie ihre Rechtfertigung und Realisierung, die Rolle zivil-militärischer Verflechtungen und die besondere Bedeutung der wissenschaftlich-technischen Entwicklung. Zur Problemlösung bedarf es neuer Konzepte nachhaltigen und vernetzten Friedens.

Ursachen, Folgen und Rechtfertigungen vernetzter Kriege

Die heutigen Krisen und Konflikte lassen sich nur verstehen, wenn die systemischen Ursachen in den Blick genommen werden. Im Prozess der expansiven Globalisierung, die die vergangenen Jahrzehnte und Jahrhunderte beherrscht hat, konnten die westlich geprägten Industriestaaten eine ökonomische und technologische Dominanz entwickeln, deren Akzeptanz durch universelle Prinzipien und Werte (Freiheit, Gleichheit, Demokratie, Wohlstand, Toleranz, Menschenrechte und Gewaltfreiheit) hergestellt wird. Während das westliche Erfolgsmodell eine hohe Anziehungskraft ausübt und für einen relevanten Teil der Menschheit Wohlstand bedeutet, ist es im globalen Maßstab widersprüchlich.

Basierend auf dem Prinzip permanenten Wachstums gerät die kapitalistische Wirtschaft in Widerspruch zu natürlichen Grenzen, allen Versuchen der wissenschaftlich-technischen Naturbeherrschung zum Trotz. Zudem führt sie zur Akkumulation von Wohlstand in den Händen weniger auf Kosten vieler, die daran nur wenig oder gar nicht teilhaben. Dies steht in Widerspruch zum propagierten Wertesystem, das nur für einen Teil der Weltgesellschaft realisierbar ist. Das Versprechen von Wohlstand, Freiheit und Demokratie wird zwar über die Massenmedien in alle Welt transportiert, lässt sich aber nicht überall einlösen. Aufgrund seiner Widersprüchlichkeit erzeugt das globalisierte Wachstumsmodell Differenzen, Grenzen und Spannungen, die Auslöser für Konflikte und Krisen sind.