

Wirtschaft, Finanzmärkte und Krieg

Friedrich KORKISCH

1. Einleitung

Nichts scheint logischer als die Feststellung, dass es einen engen Bezug zwischen Krieg und Wirtschaft gibt. Schließlich kosten Kriege Geld, denn zu ihrer Führung benötigt man Waffen und Güter, aber auch Menschen; dies alles betrifft die Wirtschaft unmittelbar. Viele maßgebliche Autoren haben sich daher mit den Wechselbeziehungen zwischen Verteidigungslasten und Volkswirtschaften auseinandergesetzt, es kann nicht verwundern, dass dies in den USA am umfassendsten geschah: *Richard J. Barnet, Arthur F. Burns, Roswell Gilpatrick, Charles J. Hitch, Richard F. Kaufman, Sidney Lens, Robert S. McNamara, David Packard, Victor Perlo, William Proxmire, Bruce M. Russett, George Thayer* und *Murray L. Weidenbaum* etc. in Europa waren dies vor allem *Paul Kennedy* und *Alan S. Milward*.

Kriege müssen von der Bevölkerung getragen werden, von Siegern und Besiegten gleichermaßen, vor allem von jenen, die einen Krieg verloren haben. Es erscheint einleuchtend, dass es einen Bezug zwischen Krieg und Kapital geben muss. Ob dieser Bezug auch zwischen Finanz-(Kapital-)märkten und Krieg besteht, bedarf, auf Grund der fehlenden Empirie, einer abstrakten Betrachtung; vorweg sei festgehalten, dass ein solcher Bezug zunehmend wahrscheinlicher wird, je mehr Finanzmärkte das Schicksal von Staaten und Völkern beeinflussen können. Derzeit ist ein solcher enger Bezug nicht gegeben.

Was die Kriegskosten betrifft, schwankt die Literatur zwischen der Bereitschaft zu grenzenlosem Mitteleinsatz bis zum Zwang größter Sparsamkeit. *Bertrand Russell* sagte, die beste wirtschaftliche Planung für einen Krieg sei jene, die ein "maximales Blutbad zu den minimalsten Kosten" im Auge hat. "Maximum slaughter for a minimum of costs", muss, bei der heutigen politisch-sprachlichen Empfindsamkeit, als "maximaler politischer und militärischer Effekt zu geringsten Kosten" gelesen werden.

Da Kriegführung teuer ist, muss man das Volk motivieren diese zu bezahlen, d.h. es muss auf Grund staatlichen Nachfragedrucks Entbehrungen und Vermögensverluste akzeptieren. Alles hat seinen Preis, daher muss auch im Krieg das "Angebot" stimmen. Das Angebot lautet auf "Sieg", "Ruhm", Belohnungen für das Kampfunfähigmachen und Töten der Feinde, der Lohn sind Medaillen, Beförderungen, Titel, Ehrengräber. Aber es bedarf dazu des Sieges oder eines Unentschiedens. Dann wird das Sicherstellen des eigenen Überlebens belohnt: Man verspricht dem Volk ein Durchhalten mit praktischen Zielen, wie kein bleibender Zugriff auf Privatbesitz, die Aufrechterhaltung eines Mindestmaßes von Privatkonsum und die Grundsicherung, keine Feindsoldaten ins eigene Land lassen, Rückzahlung des dem Staat gegebenen Geldes und Vermögens mit Zinsen, Teilhabe an den Eroberungen und der Ausbeutung fremden Gebietes und an den Reparationen. Früher nannte man letzteres "Aufteilung der Kriegsbeute" (Gold, Silber, Latifundien, Frauen und Sklaven).

Völker sind zum Leid bereit und man gewöhnt sich rasch an Entbehrungen, Zerstörungen, Verluste von Rechten und den Tod. Auf Grund der entbehrungsreichen Jahre der Wirtschaftskrise nach 1919, wurden die Verknappungen im Zweiten Weltkrieg weniger schwer empfunden, als dies etwa heute der Fall wäre. Man gewöhnte sich in Großbritannien, im Deutschen Reich und in Japan an die laufenden Luftangriffe. In den USA hingegen musste man sich ab 1942 nur daran gewöhnen, dass es keinen Bohnenkaffee und keine neuen Automobile und Rationierungen bei Treibstoff und Bekleidung gab.

Konnte man bis ins Mittelalter alles an Gütern für den Krieg verwenden und waren Waffen billig, denn es gab nur wenig Forschung, wenig Entwicklungs- und Produktionskosten (der Flottenbau ausgenommen), und brauchte man im wesentlichen eine einfache Bekleidung (es gab kaum Krieg im Winter oder während der Erntezeit), Lanzen, Säbel, Rüstungen, Pferde und einen geringfügigen Tross, daher auch nur kurze Zeiten um sich zu rüsten, gab es in der hochtechnisierten Welt des 19. Jahrhunderts wenig, was man bei Ausbruch eines Krieges sofort verfügbar machen konnte. Daher kam es nach französischem Vorbild zur Aufstellung stehender Heere, großer Arsenale, von Lagern und anderen Kriegsvorbereitungen, samt umfangreichen Mobilmachungen. Aber diese Vorkehrungen reichten nie aus, um einen raschen Sieg zu erringen. Daher lag das Geheimnis eines schnellen Sieges in der generalstabsmäßigen Vorbereitung von Feldzügen bei Kriegsbeginn, in der raschen Mobilmachung zur Auffüllung der stehenden Truppe und zum Ausgleich von Verlusten, und in dauerhaften Bündnissen, die das Potential planbar erhöhten. Nur, gingen alle Staaten diesen Weg, damit war das Patt wieder hergestellt.

Rüstungswettläufe gab es zwischen den Punischen Kriegen, in der Neuzeit zur See zwischen Spanien und England, dann zwischen England und Frankreich, zwischen den christlichen Staaten im Mittelmeer und dem Osmanischen Reich, ab 1884 versuchte das Deutsche Reich bei der Seerüstung (vergeblich) den Anschluss an Großbritannien zu finden, bei der Luftrüstung begannen nach 1930 die meisten großen Mächte Bomber zu bauen, daneben auch Jäger zu entwickeln, mit denen man diese Bomber abwehren konnte. Der teuerste Rüstungswettlauf fand ab 1947 zwischen den USA und der Sowjetunion statt, den die USA spielend für sich entscheiden konnte.

Auch asymmetrische Rüstung ist nicht neu: Schon früher antwortete man auf einfallende Landheere mit Burgen und Stadtmauern, gegen die See sicherte man sich mit Seefestungen, gegen Massenheere sollte das Maschinengewehr wirken, die Maginotlinie sollte feindliche Artillerie unwirksam machen, Marschflugkörper und Stealth die Luftverteidigung unterlaufen. Die beste asymmetrische Rüstung will in die Schwach- und Fehlstellen des Feindes hineinwirken, dies ist oft billiger als eine reine "Kontra-Rüstung".

Was folgte, waren weitere Vergrößerungen der stehenden Streitkräfte, höhere Mobilität, vermehrte Feuerkraft, mehr Technisierung, noch raschere Mobilmachung, die Suche nach einer alles entscheidenden Vernichtungsschlacht (das "Super Cannae") zu Kriegsbeginn. Damit wurden jedoch Streitkräfte auch im Frieden immer teurer. Der technische Fortschritt im 20. Jahrhundert brachte auch einen raschen Wechsel von immer besseren Waffen und immer neue Hilfsmittel, wie Flugzeuge, Fernmeldesysteme, Kampfpanzer, Raketen etc. Der technische Fortschritt bestimmte die Budgetmittel und die Größe der Streitkräfte. Eine Hochrüstungspolitik war jedoch wirtschaftlich von immer weniger Staaten durchzuhalten, es sei denn, man konnte, wie in der Sowjetunion, alle Ressourcen in diese Richtung lenken, weil dem Staat alles gehörte, auch die Menschen. Heute kann man sich bereits die Frage stellen, wie viele Staaten sich in zehn Jahren noch eine Luftverteidigung leisten können, wenn ein Jagdflugzeug einen Systempreis von 1 Milliarde Schilling erfordert.

Es besteht derzeit, zwischen der Entwicklung neuer Waffen bis zu deren Einführung und Beherrschung bei der Truppe, ein Zeitfaktor von zehn bis zwanzig Jahren. Man muß daher die Waffen, mit denen man den Kampf aufnehmen will, viele Jahre zuvor bestellt haben, bei Kampfpanzern sind dies drei bis vier Jahre, bei Flugzeugen vier bis sechs Jahre. Mehr Leistung und mehr Kampfkraft erfordern mehr Mittel: Um heute zehn Prozent mehr Leistung zu erreichen, muß man 200% mehr Finanzmittel investieren. Experten meinen, dass es heute das Doppelte bis Dreifache kostet, einen Krieg zu gewinnen oder eine Niederlage zu vermeiden. Weniger Investitionsüberlegenheit der stärkeren Seite verzögert daher das Siegen und verlängert unnötig den Krieg, ebenso ein schleppendes Hochfahren der Investitionen und der Produktivität, was für den Ersten Weltkrieg 1914/15 typisch war. Es gibt aber viele andere Faktoren, die den Ausgang eines Krieges bestimmen können. Solche reichen vom Sturm, der die Spanische Armada dezimierte, dem Wintereinbruch 1941/42 im Osten, oder eine gelungene Überraschung, wie jene, die den Ausgang des Nah-Ost-Krieges 1967 in den ersten 24 Stunden bereits vorwegnahm.

2. Kaum wirtschaftliche Kriegsursachen

Der Bezug von Wirtschaft und Krieg ist leicht herzustellen, er ist deutlich ausgeprägt, wenngleich ein vorübergehender. Diese Konnex ist einerseits zwingend und man kann bei Athen beginnen und bei Tschetschenien aufhören, andererseits ist es völlig falsch zu sagen, jeder Krieg hat wirtschaftliche Ursachen. Dies gilt zum Beispiel nicht für die Napoleonischen Kriege, nicht für den Krimkrieg, nicht für den Deutsch-Französischen Krieg 1870/71, nicht für den Ersten und Zweiten Weltkrieg, nicht für den Koreakrieg, nicht für den Vietnam-Krieg. In Wirklichkeit werden Kriege und viele Aggressionen aus geopolitischen, politischen, ideologischen oder anderen Gründen geführt. Der Fashoda-Konflikt führte 1898 beinahe zum Krieg zwischen Großbritannien und Frankreich, nur weil ein französischer Major am Weißen Nil die Tricolore aufgezogen und dieses Gebiet für sein Land reklamiert hatte. Betrachtet man die Kriege des 19. und 20. Jahrhunderts, stellt man überraschend fest, dass fast kein Krieg wirtschaftliche Ursachen hatte.

Die Feldzüge des anti-merkantilistischen *Napoleons* waren von der Idee eines Europas unter seiner Herrschaft getragen. Er war Aggressor gegen politisch erstarrte Monarchien. *Napoleon* trug die Ideen der inneren Revolution nach außen. Er siegte über seine Gegner, weil er alle damaligen Regeln der Kriegskunst unterlief und seine Armeen rascher bewegte. 1811 sagte er: "Noch drei Jahre, und ich bin Herr des Universums." Der Russlandfeldzug war ein erster Schritt auf dem Weg nach "dem reichen Indien", also zumindest am Schluss seines Aufstieges findet sich die Idee eines ökonomischen Ziels, dessen Erreichung jedoch scheiterte.

Der Krimkrieg hatte schwerwiegende geopolitische Hintergründe, aber er entstand aus einem nichtigen Streit zwischen Russland, Großbritannien und der Türkei. Er wurde für Russland, Frankreich und für Großbritannien aber überraschenderweise sehr teuer. Der Zweck, Russland einzudämmen (heute würde man "containment" oder "roll back" sagen), gelang. Russland konnte weder den Unterlauf der Donau bleibend in die Hand bekommen, noch Konstantinopel einnehmen. Beinahe wäre dieser Krieg zu einem Weltkrieg ausgeuffert, doch hatte Österreich Ungarn - gegen alle Erwartungen - Russland nicht unterstützt, die Hilfe von 1848 somit nicht vergolten und sich damit bleibend den Unmut Russlands zugezogen. Es gab Operationen im Baltikum, Truppenbewegungen seitens Schwedens, es gab Kämpfe im Ostseeraum und im Kaukasus. Fast eine Million russischer Soldaten, schlecht gepflegt, schlecht ausgebildet, schlecht geführt, unterlagen auf allen Linien einer nicht weniger schlecht geführten alliierten Armee. Dieser Krieg hatte auch wirtschaftlich enorme Auswirkung, denn Russland war bankrott, die Alliierten verloren 115.000 Mann durch Tod auf dem Schlachtfeld, durch Ruhr, Typhus und andere Krankheiten und die Aktienkurse erlebten eine schwere Baisse. Der Krieg hatte letztlich auch für Wien Folgen: Die zerbrochene Achse Wien-Petersburg ermunterte 1866 Preußen gegen Österreich vorzugehen, weil es den Rücken frei hatte.

Zu 1870/71 lässt sich festhalten, dass *Napoleon III.* unter dem Machtzuwachs von Großbritannien, Russland und dem neuen Deutschen Reich litt, somit alle Mächte Frankreich an Einfluss und Prestige überholt hatten; Frankreich war, trotz eines fulminanten Starts des neuen Kaisers, industriell zurückgeblieben. Man suchte in Paris daher krampfhaft nach einem Grund, gegen Deutschland Krieg zu führen, um dieses nach einem Sieg in vier Staaten zu zerstückeln. Beide Seiten investierten rund ein Fünftel des Brutto-Sozialproduktes (BSP) beider Jahre in diesen Krieg. Die blamable Niederlage Frankreichs führte dann auch zum Ende der Vormachtstellung der Pariser Börse in Europa.

Die Gründe für den Ersten Weltkrieg sind zahllose, aber alle belegen, dass überhaupt keine wirtschaftlichen Gründe für diesen Krieg gegeben waren, im Gegenteil: die maßgeblichen Finanziere hatten bis zuletzt versucht, den Krieg zu verhindern. Der Krieg brach, auf Grund bestehender Bündnisse und Mobilmachungszwänge, wie ein Elementarereignis über Europa herein.

Die Gründe für den Zweiten Weltkrieg liegen einerseits im Ergebnis des Ersten Weltkrieges, das *Adolf Hitler* beseitigen wollte, gleichzeitig erkannten er und zumindest einige deutsche Militärs die einmalige Chance, weitgehende politische und strategische Ziele umzusetzen, weil man besser gerüstet war als die potentiellen Gegner, eine Chance, die 1939/40 gegeben war; die Vorhersagen

machten aber klar, dass diese günstige Konstellation 1942 oder 1943 nicht mehr bestehen würde. Daher schlug *Hitler* zu, obwohl die Wehrmacht für einen größeren Krieg weder fertig gerüstet, noch das Land wirtschaftlich vorbereitet war. Man musste schon im Frankreich-Feldzug die Erbeutung von zusätzlichen Ressourcen (z.B. Treibstoff für Fahrzeuge und Flugzeuge) ins Auge fassen, um den Krieg gegen Großbritannien erfolgreich führen zu können. Auch dieser Krieg war daher kein Krieg mit wirtschaftlichen Zielen im Vordergrund, allerdings gab es wirtschaftliche Überlegungen im Hintergrund, nämlich die Erkenntnis, dass die Ressourcen des Reiches nicht ausreichen würden, einen langen Krieg erfolgreich zu führen und daher der Zugriff auf Ressourcen im Ausland bzw. in den eroberten Gebieten eine Überlebensfrage sein würde, der sogar die Feldzugplanungen mitbestimmte.

Umgekehrt war Japan, auf Grund seiner brutalen Aggressionen, besonders nach der Eroberung von Indochina und Holländisch Indien, nie in Gefahr, nicht ausreichend Rohstoffe zu besitzen, nur konnte es aus diesen letztlich keinen Gewinn schlagen, da die USA noch mehr Rohstoffe besaßen und darüber hinaus ab Sommer 1941 umfassend rüsteten und bis 1944 das rund sechsfache Industriepotential Japans aufgebaut hatten bzw. ihr Rüstungspotential gegenüber 1939 um rund 4500% steigerten, während das japanische ab 1942 stagnierte und 1945 durch Luftangriffe völlig zerschlagen wurde. Japan konnte daher seine asiatische Vormachtstellung nur (kurzzeitig) realisieren, bis es an "over-extension" seiner Kräfte scheiterte.

Korea 1950 war eine Aggression des kommunistischen Nordens, unter dem Aspekt, dass der Süden, ohne militärisches Potential, eine leichte Beute für die nordkoreanische Armee sein sollte. Für eine derartige Erfolgsaussicht gab es eine Reihe von Gründen, einer davon war rein politisch, nämlich die Aussage von Außenminister *Acheson*, Korea sei im Pazifik außerhalb der strategischen Interessens-Peripherie der USA, ein anderer war die militärische Schwäche der Südkoreaner. Die USA erkannten aber, dass Korea das Sprungbett für weitere kommunistische Ambitionen sein könnte und sahen eine geopolitische Querverbindung nach Japan, Taiwan und Indochina. Auch dieser Krieg war rein politisch oder geopolitisch einzuordnen.

Indochina bzw. Vietnam hatte zunächst rein interne Gründe, die ab 1953/54 von der "Domino Theorie" überlagert wurden, die besagte, dass ein Fall von Vietnam in die Hände der Kommunisten, auch einen von Laos, Kambodscha, Thailand und Burma zur Folge haben würde. Um diese Entwicklung zu verhindern, ergriffen die USA diverse Maßnahmen, so die Gründung der SEATO (als asiatisches Gegenstück zur NATO, doch verweigerte Frankreich seine Teilnahme an einem militärischen Stab und Großbritannien wiederum fürchtete bei einer zu aktiven Teilnahme um seine Position in Hong Kong), das Schließen bilateraler Beistandspakte und sie entschieden sich für ein Engagement in Vietnam, was alle weiteren Handlungen bestimmte.

Ob der Golf-Krieg ökonomische Gründe hatte wird kaum bezweifelt, wird daher immer bejaht. Man kann jedoch einige andere Ursachen in den Raum stellen, nämlich den Expansionsdrang Saddam Husseins, der sich ja auch in Richtung West-Iran, Syrien, Jordanien und Saudi Arabien richtete, die kleinste Beute war Kuwait, es eignete sich auch am leichtesten für ein politisches *fait accompli*. Die USA wiederum fürchteten nicht sosehr die irakische Herrschaft über Kuwait, als die sowjetischen Interessen am Hafen Basra, an Flugplätzen und am Erdöl. Man vergesse nicht die CIA-Studien von 1977 über die langfristige Erdöl- und Erdgasversorgung der Sowjetunion und ihrer Satelliten. Es ging also darum, zu verhindern, dass Moskau Einfluss auf die Ölreserven nehmen und damit auch Saudi Arabien bedrohen konnte. Die Gefahr, dass die Sowjetunion endlich zu einem Hafen an einem warmen Meer kommen konnte, war eine Horrorvision Englands seit dem beginnenden 19. Jahrhundert und die Ursache aller geopolitischen Überlegungen zum Schutz des Empires (sprich Indiens) gegenüber Russland; dies war auch für die USA gleichermaßen inakzeptabel. (Es sei daran erinnert, dass rund 2500 sowjetische Berater den Irak erst 48 Stunden vor Einsetzen der amerikanischen Luftangriffe verließen.)

Nun einige Gegenbeispiele: Eines ist der Opiumkrieg (1840-1842), weil auch die Weiterungen, nämlich die Öffnung Chinas und der Besitz von Hong Kong eindeutig ökonomische Hintergründe

hatten. Außerdem war der Burenkrieg ökonomisch bedingt, weil Großbritannien die Kontrolle über die Goldgruben im Transvaal erlangen wollte. Japans Krieg gegen Russland 1904 war ein Krieg eines Aggressors gegen einen anderen mit wirtschaftlichem Hintergrund: Russland hatte stillschweigend den Norden Koreas in seinen Wirtschaftsbereich einbezogen, Japan tat dasselbe im Süden und die Folge war ein blutiger Krieg, den Japan für sich entscheiden konnte. Nach diesem Krieg waren allerdings beide Staaten so gut wie bankrott.

3. Krieg und Wirtschaft: Starker Konnex

Eine weitere Anmerkung sei angebracht: Jeder Schießkrieg hat als Vorlauf den Krieg der Worte und den Krieg der wirtschaftlichen Gegensätze, die sich verschärfen können. Man muss daher auch das wirtschaftliche Umfeld der jeweiligen Vorkriegszeit prüfen, um Kriegsursachen ausmachen zu können. Überraschenderweise haben gerade solche nur selten einen Einfluss auf die Bereitschaft einen Krieg zu führen; jedenfalls ist ein ursächlicher Konnex selten erkennbar. Kriege werden dennoch geführt. Warum? Weil es Gründe gibt, die stärker sind als wirtschaftliche Argumente.

In der Literatur haben sich zahlreiche (richtige wie falsche) Thesen in Bezug zu Krieg und Wirtschaft herausgebildet, die kurz dargestellt werden sollen: **These 1:** Kriege haben immer direkte oder indirekte wirtschaftliche Ursachen. **These 2:** Kriege haben wirtschaftliche und nicht-wirtschaftliche Ursachen gleichermaßen. **These 3:** Kriege werden völlig unabhängig von wirtschaftlichen Umfeldbedingungen begonnen, manche auch ohne solche geführt. **These 4:** Würde man die wirtschaftlichen Konsequenzen eines Krieges ernst nehmen, gäbe es keine Kriege.

Jede dieser These hat etwas für sich, jede kann empirisch belegt werden, jede ist widerlegbar. Nimmt man die Kriegs-Nettokosten, die zumeist nicht ermittelbaren viel höheren Brutto-Kosten, d.h. die nicht berechenbaren Folgekosten wie Tod, Zerstörung von Werten aller Art, dazu die Reparationszahlungen, Besatzungskosten und Wiederaufbaukosten, Invaliditätsrenten etc., sind Kriege immer unrentabel und kosten ein mehrfaches der reinen militärischen Kosten wie Waffen, Munition, Transportmittel, Besoldung, Führung und Verwaltung.

Kriege haben besonders für die betroffene Zivilbevölkerung umfangreiche wirtschaftliche Folgen, seien es berufliche, einkommensmäßige, solche bezüglich der Vermögenslage (Sperrungen von Bankkonten, größere Gehaltsabzüge, Inflation), in der Freizügigkeit und in den persönlichen Freiheiten (die vielfach aufgehoben werden), in der Lebensqualität, aber auch bezüglich Ernährung oder Bekleidung. Vieles was im Frieden zu den Selbstverständlichkeiten des Lebens zählt (Berufswahl oder Berufswechsel, Urlaube, Freizeitgestaltung, Post, Pressefreiheit etc.), ist im Krieg reduziert oder gar aufgehoben. Alle Staaten hatten im Zweiten Weltkrieg Rationierungen in kleinerem oder größerem Umfang. Totale Rationierungen gab es im Deutschen Reich und in Großbritannien, in den besetzten Gebieten und in Japan, dies betraf alle Lebensmittel mit wenigen Ausnahmen und Bekleidung. Teilweise Rationierungen gab es in den USA und in den Commonwealth-Staaten mit Ausnahme von Indien. Vielfach gab es keine Rationierungen, aber viele Produkte verschwanden einfach aus dem Angebot. In den USA wurde 1942 die PKW-Produktion eingestellt, Autoreifen und Benzin wurden rationiert, dafür die öffentlichen Verkehrsmittel verstärkt angeboten; rationiert waren 1943 Zucker, Marmelade, Süßigkeiten, Kaffee, Butter, diverse Käsesorten, Fleisch, Zigaretten und Bekleidung. Dafür gab es frei Margarine, Trockenkäse, Trockenmilch, Obst, Gemüse, Kartoffel, Trockenei, Bier und Ersatzkaffee (Gerste). Im Gegensatz zu Großbritannien waren die Zuteilungen umfangreich. In Großbritannien waren Tabak und Alkohol nicht rationiert, was negative Folgen hatte, da diese Güter als Ersatz für nicht erhältliche Waren im Übermaß konsumiert wurden.

4. Wirtschaftliche Kriegsgründe?

Was können wirtschaftliche Kriegsgründe sein? Die Autoren, die diesen Konnex herstellen, nennen Arbeitslosigkeit, Profitstreben der Großindustrie, die Bekämpfung feindlicher Wirtschaftskonkurrenz. Marxistische Autoren nennen den Zwang des Kapitalismus neue Märkte zu öffnen, die Verfolgung imperialistischer Ziele, und das Bestreben, durch Krieg vorhandene Güter zu vernichten und durch neue zu ersetzen, samt den hohen Profiten aus der Kriegsproduktion. Aber diese Annahmen sind völlig irrig. Bis zur Hälfte des 19. Jahrhunderts hat niemand die Zahl der Arbeitslosen statistisch gemessen, es gab vor 1850 keine Großindustrie. Die Gewinne aus der Kriegsproduktion waren zumeist streng reglementiert (was fallweise Gaunereien allerdings nicht verhinderte). Bleibt die territoriale Wegnahme, doch ist eine solche ja nur dann erstrebenswert, wenn damit Ressourcen gewonnen werden. Die französische Eroberung der Sahara passt hier ebenso wenig dazu, wie die Großbritanniens von Uganda oder Kenia. Die brutalen Ausplünderungen Mexikos und Perus durch die Spanier, von Belgisch Kongo (mit brutaler Unterdrückung der Kongo-Völker), wie die von Holländisch Indien durch die Japaner (samt Genozid an den Holländern), sind bedauerliche Gegenbeispiele, beinahe Einzelfälle. Aber die deutsche Kolonialpolitik wurde nicht von der Industrie oder von Händlern betrieben, sondern (gegen den Willen *Bismarcks*) durch Einzelpersonen wie *Peters* und *Lüderitz*; die Exporte blieben äußerst bescheiden, die Importe ebenfalls.

Damit kann man einmal festhalten, dass Rohstoffe eine Kriegsursache sein können, damit auch der Besitz von Räumen mit Rohstoffen. Vielfach ging es aber gar nicht darum: Die Inbesitznahme der wertlosen Sahara war eine reine Prestigesache. So wie Frankreich eine Kette von Kolonien vom Atlantik bis zum Indischen Ozean suchte, wollte Großbritannien solche vom Mittelmeer bis zum Kap der Guten Hoffnung, dazu Häfen am Atlantik und am Indischen Ozean, um so Indien erreichen und schützen zu können. Daher war vieles einfach Besitz um des Besitzes willens, d.h. um es nicht in andere Hände fallen zu lassen bzw. geopolitisch und geostrategisch bedingt. So lassen sich auch die britischen Basen in Gibraltar, Freetown, Lagos, Capetown, Sansibar, Malta, Zypern, Aden, Colombo, Rangoon und Singapur erklären. Es waren die Entfernungen, die ein Kreuzer damals bis zum nächsten Kohlenbunker zurücklegen konnte oder dem taktischen Fahrradius eines solchen entsprachen.

Die Frage, wie sehr Rohstoffe oder das Fehlen solcher in den beiden letzten Jahrhunderten den Gang der Politik bestimmt oder mitbestimmt haben, wurde umfassend untersucht, beginnend mit Ranke bis zu den Geopolitikern oder den heutigen Geoökonomien, die sich mit Handelsrouten, Marktzugängen und Produktionskostendifferenzen befassen. Gestern waren es Kohle, Eisenerz, Kupfer, Kautschuk, Edelmetalle und Menschen, heute sind es noch die Ressourcen wie Öl, Erdgas, Chrom, Molybdän, Nickel oder Titan, vielmehr aber die "Freie Marktwirtschaft", Marktpenetration, Handelsbilanzen, Know How, Patentrechte und Lizenzen. Früher nannte man als strategisch wichtige Industriezonen das Ruhrgebiet, das Saarland, Schlesien, Nordwestfrankreich, die Midlands; man benötigte schwedisches Eisenerz, chilenisches Kupfer, die Erzlager im Kongo, Diamanten aus Südafrika, die Rohgummiplantagen in Sumatra, Java und Vietnam. In den sechziger Jahren waren es der Schiffbau, billiger Rohstahl, Automobile, die chemische Industrie. Hier verlagerten sich (außerhalb der USA) die Zentren von Großbritannien auf den Kontinent, dann teilweise von Europa nach Japan, schließlich verlagerten sich viele Produktionen in die alten Standorte zurück. Aber die Zukunft liegt in den Forschungszentren der Computer-Industrie und Luft- und Raumfahrt und nicht mehr in den Erzlagern und Kohlerevieren. Damit ist eine neue "commodity" von zunehmender Bedeutung, nämlich die Computer-Technologien, der Zugang zu Computer-Netzen und das Software-Know How. Die Telekommunikation, das Communications Age und das Information Age haben frühere Technologien wertmäßig ein- und überholt.

Auch Arbeitslosigkeit war nie ein Kriegsgrund. Im Deutschen Reich schwankte zwischen 1890 und 1914 die Arbeitslosigkeit zwischen 8% (1918) und 2% (1895, 1910) und sie betrug vor Ausbruch des Ersten Weltkriegs nur 3%. Bei den Exporten war man ebenfalls im Aufwind: Diese stiegen von 1890 bis 1913 um 180%, die schon immer sehr hohen britischen immerhin um 105%.

Ab 1933 wurden im Deutschen Reich und in den USA mit "public works" Infrastrukturen gebaut, um die Arbeitslosigkeit zu beseitigen, aber diese hatten in den USA nur vorübergehende Effekte. Im Deutschen Reich wurde ab 1937 die Rüstung hochgefahren, aber auf den Arbeitsmarkt hatte dies nur geringe Effekte, die Produktionssteigerungen erfolgten überwiegend durch mehr Maschinen; es herrschte bereits Vollbeschäftigung und 1939 war Arbeitskräftemangel erkennbar, der bis Ende 1944 ungebrochen anhielt. Außerdem begann die erste Hochrüstung vor 1939 nicht seitens des Deutschen Reiches, sondern durch den dritten 5-Jahresplan der Sowjetunion bzw. ab 1935/36. Im Deutschen Reich begann die Hochrüstung ab Sommer 1937, in Großbritannien ab 1939 (und dann mit großen Lücken, wie im Panzerbau und Flugzeugbau), und in den USA erst 1942. In den USA führte das "Victory Program" zu einer Steigerung eines Anteils der Rüstung von 2% am BSP im Jahre 1939, auf 10% 1941, 40% 1943 und auf fast 50% im Jahre 1944. Wertmäßig stieg aber auch die Konsumgüterproduktion bis 1943 jährlich um 12%, während das BSP im Schnitt pro Jahr real um je 15% wuchs.

Was die Profite betrifft, waren diese im nicht-militärischen Bereich zumindest im 20. Jahrhundert immer höher als im militärischen Produktionsbereich. Denn in letzterem gab es Preisobergrenzen und Gewinnobergrenzen. Viele zivile Hersteller mussten immer wieder gedrängt werden, für die Streitkräfte zu produzieren, vielfach gab es keinen Ausweg, da z.B. die Regierungen Teile der Zivilgüterindustrie gänzlich untersagten, so auch in den USA. Die USA wiesen nach der Abschwächung der Depression vor 1940 auch ein ziviles Wachstum auf: 1935 betrug das Pro Kopf-Einkommen 1330 Dollar, 1940 bereits 1720 Dollar und 1945 betrug es 2538 Dollar, war aber durch Kaufkraftüberhang nicht voll ausnutzbar. M1 plus M2 war daher viel höher als das Warenangebot. Außerdem ist dies ein statistischer Mittelwert, denn die Sparrate betrug 1945 nur 3% des BSP, was mit dem Umstand übereinstimmt, dass 45% des BSP in die Streitkräfte liefen. Man darf nicht übersehen, dass Sparen in diesen Jahren noch hauptsächlich der Altersvorsorge diene. Andererseits liefen 1942 5% des BSP in Investitionen, 1943 10%, 1944 15% und 1945 18%. Ökonomen kamen auf Grund dieser Zahlen zu völlig unterschiedlichen Bewertungen über die reale Kaufkraft, die Gefahren einer neuen Depression, die Chance einer drastischen Erhöhung der Arbeitslosigkeit durch Güter-Überangebot auf Grund der hohen Produktivität etc. Es war aber kaum ein Zufall, dass die Kaufbereitschaft zu einer hohen Nachfrage führte, die keine Zunahme der Arbeitslosigkeit nach sich zog, vor allem auch deshalb, weil in der Produktion die Masse der Frauen wieder durch Männer ersetzt wurden und die Dienstleistungen erheblich zunahmen.

Man kann aber am Ende des 20. Jahrhunderts festhalten, dass ein weiterer Rohstoff von zunehmender Bedeutung ist, nämlich Wasser. Dies deshalb, weil die Bevölkerung der Welt pro Jahr um etwa 88 Mio. zunimmt, also jedes Jahr um die Bevölkerung Deutschlands und Österreichs zusammengenommen. Wasser ist die Grundlage für die landwirtschaftliche Produktion und das Überleben von Menschen und neben Energie der wichtigste Einzelfaktor für das Bestehen der urbanen Zonen. (Hingegen kann heute jeder Autos bauen, so er nur genug Kapital aufbringen kann.)

In Zukunft werden angesichts der steigenden Weltbevölkerung Nahrungsmittel wieder wichtig werden. Pflanzen und Tiere wachsen zwar überall von selber, wenn es Wasser, Futter und Sonne gibt. Will man aber hohe Hektarerträge, um eine sich vermehrende Bevölkerung zu ernähren, bedarf es eines hohen wissenschaftlichen Einsatzes von Saatgut, der günstigsten Felderbebauung, Kunstdünger und Energieeinsatz, Maschinen, ausgebildeter Manager und Marketing-Strategien, Transportmittel und Kühlhäuser. Dieses Know How ist zwar Allgemeingut und wird an Universitäten gelehrt, aber dem Umsetzen sind klimatische und boden-relevante Grenzen gesetzt, aber auch dem Einsatz von geschulten Arbeitskräften. Selbst dort, wo beste Voraussetzungen und hohe Erträge gesichert schienen, haben politische Eingriffe geschaffene Strukturen zerstört, so in Uganda, Sambia und Kenia, (bald auch in Simbabwe), wo weiße Farmer enteignet wurden und Chaos und Hunger Einzug hielten.

Wegen Nahrungsmittelmangel gab es noch keine grenzüberschreitenden Kriege, sehr wohl jedoch Binnenwanderungen, Flüchtlinge, Unruhen, Aufstände und fallweise Bürgerkriege. Nahrung ist ein

kaufbares Produkt, sei es Weizen, Reis, Fleisch, Bananen, Milchprodukte, Fische, Kartoffel, Zitrusfrüchte, Kaffee, Tee, Ölsaaten etc. Auch Holz, Baumwolle und Kunstfasern sind wichtige Export- bzw. Importwaren.

"Open Door", "Freedom of the Seas", "Freie Marktwirtschaft"

Im ausgehenden 19. Jahrhundert forderte die USA den Zugang zu fremden Märkten unter dem Schlagwort "Open Door", darauf folgte (die gegen Großbritannien gerichtete) Forderung nach der "Freedom of the Seas". Heute sind die USA die dominierende Wirtschaftsmacht und verbinden Demokratisierung und "Freie Marktwirtschaft" als Instrumente des "New World Order".

Es sei daran erinnert, dass die Texte zum National Interest der USA so zu verstehen sind, dass die USA den Zugang zu den Ressourcen (d.h. globaler Freihandel) gesichert sehen wollen. Wenn hingegen dieser Zugang behindert oder verhindert wird, sind die USA bereit, Gewalt anzuwenden. Auch in einer Hi-Tech Wirtschaft werden Kobalt, Zinn, Titan, Wolfram, Chrom etc. benötigt, nicht alles kann synthetisch erzeugt werden, nicht alles ist substituierbar. Umgekehrt muss der Kaufpreis für diese Produkte durch den Export von Fertigwaren bezahlt werden, daher legten die USA seit mehr als 150 Jahren auf die Prinzipien des Freihandels wert, und befanden sich damit bis 1944 in einem schroffen Gegensatz zu Großbritannien, das diese ablehnte und den Sterling Raum vor den USA abschotten wollte.

5. Krieg und Wirtschaft: Das Theorie-Defizit

Es ist interessant, dass die Nationalökonomie zum Thema Krieg und Wirtschaft kaum Aussagen getroffen hat. Es gibt also ein Theoriedefizit. Wo liegt das Problem? Vermutlich zuerst in der Schwierigkeit einer Korrelation von Friedenswirtschaft und Kriegswirtschaft, der Ermittlung der maximalen Wirtschaftskraft, und im Problem, einen Konnex von Kapital, Rüstung, Krieg und Kriegskosten herzustellen. Wir haben es des weiteren auch mit einer statistischen Unsicherheit zu tun, schließlich mit der Schwierigkeit einer Gesamterfassung des Problems.

Nimmt man die gängigen Werke der 50 maßgeblichen Ökonomen, findet man zum Thema Krieg wenig oder gar nichts. *Adam Smith* beschreibt eher untheoretisch und wenig spektakulär auf fünf Seiten einiges zur Kriegsfinanzierung mit Silber und er meinte, eine Wechselbeziehung zwischen Weizenpreis und Kriegsbereitschaft zu erkennen. *Malthus* warnte vor Hunger und Überbevölkerung und plädierte für die Auswanderung nach Übersee. Er lag mit *Ricardo* darüber im Streit, warum nach Kriegen so häufig Depressionen eintreten; *Malthus* meinte, dies sei die Folge durch ein Überangebot an Waren, *Ricardo* meinte, sie wären eine Folge durch Kapitalmangel. (Ich sehe hier keinen Unterschied). *Jean Baptist Say* erklärte, der Wohlstand eines Landes hänge nicht vom Besitz fremder Ländereien ab. Die Marxisten wie *Marx*, *Engels*, *Hilferding* etc. wiederum meinten, der Kapitalismus braucht Krieg oder den Imperialismus, um neue Märkte zu gewinnen und um das eingesetzte Kapital ständig zu maximieren. *De Molinary* meinte, die Kosten für Eroberungskriege seien höher als der Nutzen, Ausplünderungen führten außerdem zu mehr Widerstand und erfordern mehr Truppen.

Pigou befasste sich mit der Kriegsfinanzierung und mit den Folgen der Kapital-Umlaufvermehrung und der Inflationsgefahr. *Keynes* und die Keynesianer beschränken sich auf die Folgen von Kriegen, auf die Stabilitätspolitik und *deficit spending* zur Vermeidung von Arbeitslosigkeit und zum Ausgleich von Konjunkturschwankungen. Im Gegensatz zu vielen späteren *Supply-Sidern* in den USA, dachte man damals an eine *Demand-Aggregation*, um die Vollbeschäftigung zu erreichen. Sie waren von der Depression geprägt und wollten eine solche nach 1945 vermeiden. *Preiser* wiederum kritisierte die marxistischen Theoriemodelle zum Thema Kapitalismus und Krieg.

Bleiben die Ökonomen, die *Roosevelt* berieten, diese waren aber kaum Volkswirtschaftstheoretiker, sondern fast nur Vertreter der Richtung Volkswirtschaftspolitik, dazu Männer der

Bankenwelt und aus der Großindustrie. Im Deutschen Reich und in Großbritannien waren es ebenfalls Banker und Industrie-Manager, die das Sagen hatten. Auch im *Council of Economic Advisers* ab 1947 war niemand, der sich mit Theorien auseinandersetzte oder nach dem Krieg solche schuf. Auch die späteren Monetaristen an amerikanischen Universitäten, wie *Fisher, Melzer, Brunner, Friedman* etc. befassten sich mit der Geldstabilität und Geldmengensteuerung, obwohl sie an Hand des Zweiten Weltkriegs genug Anschauungsmaterial vorgefunden hätten. Eine Ausnahme war *Kindleberger*, der seine Rolle im Krieg autobiographisch niederlegte. In den Jahren nach 1945 kamen vermehrt Autoren mit kritischen Anmerkungen zu den Kosten der Rüstung zu Wort, sei es über den "Military-Industrial Complex", sei es über Kritiker des SDI-Programms, solche, die die Inflation in den USA dem Vietnam-Krieg zuschoben (was eine Fehldeutung war) oder meinten, der Aufstieg Japans sei eine Folge der zu hohen Forschungsbindung der US Wirtschaft im Rüstungsbereich (ebenfalls eine Fehldeutung).

Interessant ist das Fehlen von Theoriemodellen bei den Vertretern der Österreichischen Schule, wie bei *Schumpeter, Machlup, Wieser, Böhm Bawerk, Menger*, oder bei den Anti-Sozialisten *Hayek, Haberler* und *von Mises*. Dies ist insofern interessant, da ja alle den Ersten Weltkrieg miterlebt hatten, und man meinen sollte, dieser wäre ein interessantes Studienobjekt gewesen. Vielleicht lag das Problem in der Erkenntnis, dass Kriege doch keinen so deterministischen Bezug zur Wirtschaft haben oder keine Ursachen erkennbar waren, die sich, homogenisiert, für Theoriesätze eignen. Jedenfalls ist der Bezug Krieg und Wirtschaft wesentlich komplexer als viele Nicht-Ökonomen immer wieder behaupten.

Es gibt keine Modelle, wie man die Gesamtkriegskosten ermittelt. Will man sich diesem Problem annähern – und ich beziehe mich hier auf das Lehrbuch von *Erich Streissler* - muss man sich mit Angebotsstörungen, Unterinvestition, Ausrüstungs-Investitionen, Beschäftigung, Budgetdefizit-Problemen, Deflations- und Inflationsraten, Produktionskosten, Gütermärkten, Kosten-Theoremen u.ä. begnügen und relevante Modelle danach entwickeln. Will man andere Inhalte, muss man Wirtschaftspolitiker lesen, etwa *Milward, Kindleberger, French*, vielleicht auch *Paul Kennedy*. Gerade letzterer Autor zeigt aber das Problem statistischer Zahlen und deren Vergleichbarkeit auf. Seine Thesen übersehen außerdem den Faktor Innovationsfähigkeit. *Kennedy* löste durch sein Buch eine Fülle von "decline"-Literatur aus, die sich alle auf die USA bezogen und 1991, nach dem Golfkrieg, wiederum schlagartig verschwanden. Das beste Buch bezüglich historischer Statistiken ist eindeutig jenes von *Walt W. Rostow* ("The World Economy").

Das Bruttosozialprodukt (BSP) eines Staates entspricht der Summe von Konsum, plus Investitionen, plus Staatsausgaben, plus Exporte, minus Importe. Es gibt seit den zwanziger Jahren eine Faustformel für das maximale Kriegspotential eines Staates: Das Kriegspotential ist die Summe des Friedenspotentials (BSP), plus den Produktionsreserven, plus den Einsparungen bei der Friedensproduktion, die in die Kriegsproduktion übergeführt werden können, plus Ressourcen die zugekauft oder erobert werden können, minus Verminderung der Effizienz durch negative Faktoren wie Rohstoffmangel, Arbeitskräftemangel, Produktionsausfälle durch Feindeinwirkung, Reibungsverluste etc. Eine zweite Formel lautet: Die Wirtschaftsleistung im Krieg entspricht dem maximalen Potential minus dem zivilen Güterbedarf, minus Neuinvestitionen, minus Produktionsausfällen durch Kriegseinwirkungen, minus Ausfällen durch Ressourcenverknappungen. Eine Theorie für die Vermeidung von Produktionsverknappungen im Krieg lag in der Idee einer Anhäufung von Kriegsgütern im Frieden und im Führen eines "Blitzkrieges" kurzer Dauer, sodass Mängel gar nicht erst zum Tragen kommen würden. Diese Ideen wurden Mitte der dreißiger Jahre entwickelt. Allerdings wusste niemand, wie viele Kriegsgüter man anhäufen sollte oder musste und irrte sich noch 1939 um das Zehnfache.

Lange Wellen und kurze: Keine Antwort für den Bezug Wirtschaft und Krieg

In der Zwischenkriegszeit wurde von *Kondratieff* die Wellen- bzw. Zyklentheorie entwickelt, doch sie hat keinen Bezug zum Krieg, sondern sieht unabhängige lange Wellen, jeweils nach 50-60 Jahren, als Folge von Technologieschöpfung und Technologieerschöpfung. Es sind also Technologiezyklen, die die Makro-Abläufe bestimmen; dazwischen liegen kurze Zyklen oder Wellen. Aus diesen Änderungen, so die Theorie, erwachsen Konjunkturschwankungen. Die schweren Depressionen im 19. Jahrhundert hatten ja Ökonomen veranlasst, erklärende gegensteuernde Modelle zu entwickeln, so für Investitionen, Kapitalschöpfung, Preise und Löhne, Beschäftigung und Volkseinkommen etc., so *Marshall*, *Hicks*, *Pareto* etc., wobei sich Klassiker, Neoklassiker, Grenznutzen-Verfechter und halbe und exemplarische Marxisten gegenüberstanden. Der Umkehrschluss wäre, dass am Ende einer langen Welle jeweils zwingend eine Depression droht.

Die von *Kondratieff* aufgestellte These wurde auch von anderen Ökonomen untersucht. Die Uneinheitlichkeit der Erkenntnisse verstärkt allerdings den Zweifel an diesen Zyklen. *Kondratieff* meinte, es habe wirtschaftliche Aufstiegsphasen von 1780 bis 1810, von 1844 bis 1870 und von 1890 bis 1920 gegeben. Dem standen Abstiegsphasen von 1810 bis 1844, von 1870 bis 1890 und ab 1920 gegenüber. Eng verbunden waren diese Aufstiege mit den Innovationen der Dampfmaschine, der beginnenden Industrialisierung, des Eisenbahnbaus und zuletzt mit der Hochblüte der Industrialisierung. *Schumpeter* ermittelte die langen Wellen von 1787 bis 1842 (Eisen, Dampfkraft), 1843 bis 1897 (Eisenbahn) und ab 1898 (Elektrizität, Chemie, Automobile). *Fernand Braudel* wiederum sah solche Zyklen zwischen 1460-1509, 1509-1539, 1539-1575, 1575-1621 etc. *Walter W. Rostow* und *Paul Sweezy* ermittelten Innovationszyklen, die von den *Kondratieff*-Zyklen jedoch abwichen.

Verschiedene Ökonomen wie *Juglar*, *Kitchin*, *Mandel* und *Schumpeter* untersuchten kürzere Zyklen analog zu Investitionszyklen, Börsenkursen und Arbeitsmarktentwicklungen. Auch der österreichische Ökonom *Tichy* (Universität Graz) untersuchte die Wellentheorie, doch keine dieser Erklärungsversuche kann ausreichend begründen, warum Depressionen ohne Vorwarnung eintreten und dann vorübergehen, ohne dass sich das innovatorische Bild verändert hat. Die Depression in den USA sah 1929 umfassende Innovationen und hielt trotz Investitionen dennoch bis 1940 an. Kritiker meinen, die Zyklentheorie vereinfachten die Realität viel zu stark, verzerrten die Fakten und die Vielzahl anderer ökonomischer Vorgänge, so seien z.B. laufende Innovationen, die Urbanisierung, das Aufkommen von Papiergeld, das Bankensystem oder die "Grüne Revolution" unbeachtet geblieben, andere meinen, es gäbe gar keine messbaren Zyklen.

Robert Scales sah drei große Wellen des "Industrial Age": Die von 1865 bis 1918, die von 1918 bis 1960, zuletzt die ab 1960. *Scales* war der erste, der einen Bezug von Industriezeitalter und Kriegstechnologie herstellte. Allerdings haben andere Autoren ab 1990 (Golf-Krieg) von einer "Revolution in Military Affairs" (RMA), "Revolutionary Change in Warfare" (RCA), "Evolution in Military Affairs" (EMA), und von der "Military-Technical Revolution" (MTR) gesprochen. Solche Erklärungsversuche sind sicherheitspolitisch relevant, aber eher Theorien mit Übergangscharakter. Was, wann und wo typisch für die RMA oder MTR wäre, bleibt außer "Computer", "Information" und ähnlicher Begriffe unbeantwortet. Heute haben militärische Innovationen und Investitionen auf den Gang der Wirtschaftsentwicklung nur mehr geringen Einfluss, wenngleich das SDI-Programm für die amerikanische Elektronik- und Software-Industrie große Schübe bedeutete.

6. Kriegsursachen: Reale, fiktive und vermeintliche

Nach 1918 entbrannte in Europa und in den USA eine Diskussion über die Kriegsursachen. Hierbei muss man zwischen dem Versuch unterscheiden, Kriegsursachen zu ermitteln und plakativen Verschwörungstheorien, die ebenso in die Kriegsursachen-Literatur einfließen und durch ständiges Wiederholen auch für so manchen Historiker zum unumstößlichen Faktum wurden. Zur Klärung der Frage nach den Kriegsursachen seien einige typischen Fragen beantwortet:

1. Frage: Sind Wirtschaftsverhältnisse, Ungleichgewichte oder die Wirtschaftskonkurrenz eine wichtige oder gar entscheidende Kriegsursache?

Antwort: Die Empirie bestätigt dies nicht. Es gibt allerdings Kriegsfolgen auf Grund anderer Elemente: Macht und Bedrohungen können zum Anlass für Aggressionen, Präventivkriege oder Verteidigungskriege genommen werden; wenn Macht eine Folge von wirtschaftlicher Kraft ist, gilt dies. Allerdings sind dann ebenso sozio-ökonomische, ethnische, religiöse, geopolitische, bündnisrelevante und dynamische Prozesse, oder ein Mix von solchen, Anstöße für Krisen oder eben auch Kriegsursachen. Es sind also zumeist Macht, Ideologie, Expansionsstreben, die Eigendynamik vieler Krisen, die Kriege auslösen, die Wirtschaftskomponente ist eine wesentliche, aber eben nur eine von vielen. Wenn *Paul Kennedy* sagt, alle Probleme der Welt haben letztlich wirtschaftliche Ursachen, müsste man sich umgekehrt fragen, warum, bezogen auf die herrschenden Ungleichgewichte, wir dann nicht in einer Unzahl von Kriegen verwickelt sind?

2. Frage: Ist die Konkurrenz von Wirtschaftsmächten eine unmittelbare Kriegsursache?

Antwort: Die USA waren ab 1880 die führende Wirtschaftsmacht in der Welt, dennoch haben sie gegen keinen europäischen Staat einen Krieg geführt, wenn man vom völlig anders gelagerten Krieg gegen Spanien absieht. Kriege brachen hingegen in einer Unzahl unter armen Staaten aus, z.B. am Balkan, im Kaukasus, auf der Arabischen Halbinsel, in Indien und in Afrika, wo es um Machtabgrenzungen, Religionsfragen oder lokale Interessen ging, Interessen, die nur fallweise von wirtschaftlichen Erwägungen begleitet wurden. Zumeist ging es um pseudo-imperialistische Gründe, oft ging es nur darum, solche Territorien nicht einer anderen Macht zufallen zu lassen (siehe die Kolonisation Afrikas). Andererseits fanden im 19. und 20. Jahrhundert fast alle Kriege zwischen Staaten statt, die umfassende Handelsbeziehungen miteinander auswiesen.

3. Frage: Wird der Ausgang von Kriegen von Wirtschaftsmacht bestimmt?

Antwort: Ja, ganz eindeutig, und zwar fast immer. Die Kriege zwischen den sich industrialisierenden bzw. Industriestaaten, sind im 18., 19. und 20. Jahrhundert nur von der jeweiligen Wirtschaftsleistung entschieden worden, wenn man von Sonderfällen wie Israel 1956, 1967 und 1973 absieht. Das industrielle bzw. wirtschaftliche Übergewicht der Entente gegenüber den Mittelmächten war 1914 etwa 1,5 zu 1, 1917 bereits 2 zu 1. Nimmt man die USA dazu, kommt man im Herbst 1918 auf 3 zu 1; hätte der Krieg bis 1919 gedauert, wäre die Überlegenheit 3,5 zu 1 gewesen, weil das Potential der Mittelmächte bereits abfiel. Diese Erkenntnis bewog ja den deutschen Generalstab schon 1914, und dann erneut 1917/18, einen raschen Sieg anzustreben, ein Sieg, der beinahe geglückt wäre. Auch Nordvietnam kompensierte seine wirtschaftliche Unterlegenheit gegenüber den USA durch Zulauf von umfangreichen Rüstungsgütern. Diese umfassten 1968 und 1969 z.B. fast 15% der gesamten sowjetischen FIA-Lenkaffenproduktion bzw. gingen fast 40% der SA-2 Produktion dieser Jahre nach Nordvietnam.

4. Frage: Ist Kriegsbegeisterung ein Motor für Konflikte?

Antwort: Tatsache ist, dass weder die Herrscherhäuser, noch die Diplomaten, noch die Militärs (schon gar nicht die deutschen) 1914 den Krieg wollten. Alle Staaten hatten zwar für Paraden bestens herzeigbare, aber für den Krieg wenig taugliche und technisch halbfertige Armeen und kaum Geld für einen Krieg. Der Krieg war vielmehr eine Folge der Bündnisautomatik. Als Österreich Serbien drohte, wandte sich letzteres an Russland, von dem man Beistand erhoffte, denn es gab keinen Bündnisvertrag. Nachdem Russland stillschweigend mit der Mobilmachung begann, musste dies

auch Deutschland tun (der deutsche Geheimdienst hatte die Mobilmachung binnen Stunden in Erfahrung gebracht), dann folgten Frankreich und Großbritannien. Wer schneller war, hatte einen Vorteil, zumindest dachte man dies. Das Kalkül, was alles passieren könnte, wenn man nicht mobilmacht, war letztlich ausschlaggebend. Und die Kriegsbegeisterung hatte 1914 nur einen Teil des Mittelstandes erfasst, dann Chauvinisten und Militärs unterer Dienstgrade, dann einen Teil der Journalisten. Die Masse der Bevölkerung war keineswegs kriegsbegeistert, gegen den Krieg waren Großindustrielle, die Linke, Banker und auch die Freimaurer.

5. Frage: Irrationalitäten?

Antwort: Vielleicht. Ist Krieg ein Naturgesetz, ein Instrument zur Klärung unlösbarer Zustände? *Napoleon III.* konnte noch unter einem fadenscheinigen Vorwand einen Krieg gegen Preußen vom Zaum brechen. 1898 konnten die Medien in den USA den Präsidenten zwingen, gegen Spanien Krieg zu führen. (*William Randolph Hearst* zu seinem Korrespondenten in Kuba: "*You deliver the story, I deliver the war*", ist verbrieft, wird aber nicht die Norm sein.) Die Entwicklungen nach 1900 waren zwar teilweise in Richtung Krieg deutend, obwohl man gerade im Sommer 1914 weiter denn je von einem großen Krieg entfernt war und gerade 1913/14 das deutsch-britische Verhältnis besonders gut und auch die Beziehungen nach Russland gut waren. Es gab, rückblickend, 1914 auch keine ultimative Forderung Frankreichs bezüglich der Rückgabe von Elsaß-Lothringen, denn gerade die französische Armee war in einem besonders schlechten Zustand. In England gab es kaum Maschinengewehre, in Russland drohten Revolten. Natürlich gab es Kriegstreiber, kurzsichtige Militaristen, Hass und Separatisten, aber die hatten 1914 eindeutig nicht das Sagen und sie hatten auch nicht die Presse hinter sich. Dass es in London und Paris bereits seit 1910 Aufteilungspläne bezüglich Österreich-Ungarns und des Osmanischen Reiches gab, sagt wenig, es gab ebenso starke Stimmen, die beide Staaten schon wegen Russland erhalten wollten. Frankreich wollte sich Belgien einverleiben, Italien wollte einen Teil Tirols und Istrien haben, Russland hatte Pläne sich Afghanistan und Tibet einzuverleiben, nur: Pläne hatte damals jeder. Und ganz sicher dachte bis Ende Juli 1914 niemand daran, wegen eines ermordeten Thronfolgers eines noch dazu bereits in Agonie liegenden Österreich-Ungarns, Millionen Menschen in den Tod zu schicken. Würde man also die modernen Methoden eines Crisis Management oder einer Crisis Prevention anwenden, würde am 30. Juni 1914 nichts auf einen Krieg hindeuten, am 30. Juli hingegen bereits alles. Nur hatte jeder eine andere Sicht der Dinge, wusste nur seinen Teil und daher sind die Autobiographien über diese entscheidenden Tage so unterschiedlich. Die Kriegsursachen konnten in ihrer Tiefe und Breite kaum ausreichend schlüssig erklärt und erfasst werden und der unausweichliche Kriegsausbruch selbst war zu abstrakt, um verstanden zu werden, daher mussten Verschwörungstheorien die Sache vereinfachen, denn das Einfache klang logisch, auch wenn es falsch war.

Erster Weltkrieg: Verschwörungstheorien

Die These vieler Historiker, besonders der marxistischen, oder solcher mit einem marxistischen Einschlag, alle Kriege seien letztlich wirtschaftlich bedingt, eine These die auch von *Paul Kennedy* vertreten wurde, dessen Buch "*The Rise and the Fall of the Great Powers*" den Untertitel "*Economic Change and Military Conflict From 1500 to 2000*" trägt, verstärkte erneut die kaum haltbare These von der ökonomische Ursache der Kriege. *Kennedy* analysierte den Aufstieg und Untergang der Portugiesen, Spanier und Engländer und meinte, auch die USA leide an einer "over-extension". Was *Kennedy* übersah, sind die Innovationen und die völlige Veränderung der industriellen Landschaft. (Für mich ist außerdem nicht klar, ob er meinte, die Änderungen des wirtschaftlichen Paradigmas hätte die Kriegführung verändert, oder umgekehrt.)

Außerdem gibt es keine einheitliche marxistische Auffassung zum Konnex Wirtschaft und Imperialismus: *Marx* und *Engels* waren Gefangene ihrer antikapitalistischen Sicht, die keine

Variation dieses Themas erlaubte. Andere Marxisten waren hier flexibler: *Gerhard Hildebrand* (1910) meinte, die Kolonialisierung wäre zu teuer und empfahl die Investitionen im Inland vorzunehmen. Er empfahl "Vereinigte Staaten von Westeuropa", und Afrika sei eben ein idealer Rohstofflieferant für Europa. *Rudolf Hilferding* sah im Monopolkapitalismus eine Chance, die Zollbarrieren durch Kapitalexport zu überwinden. Er sah in den Kolonien keine Nachteil für die Arbeiter, im Gegenteil, viel nachteiliger wären die Zollbarrieren, die den Absatzmarkt einengen würden. Gänzlich in die Irre ging *Rosa Luxemburg*, die starr die Ausbeutung der Arbeiter durch das Kapital erkennen wollte und nicht sah, dass es gerade die Arbeiterklasse war, die in den zwei Jahrzehnten vor dem Ersten Weltkrieg eine deutliche Wohlstandsvermehrung erfuhr.

Viele sahen in den Kolonien ein erforderliches Ventil für die zunehmende eigene Bevölkerung und glaubten an zunehmende Nahrungsmittelknappheit in Europa. Natürlich waren die Rohstoffe willkommen, noch dazu, wo die Eingeborenen mit diesen nichts anfangen konnten. Aber die erwarteten Exportmärkte waren sie kaum, denn die Kolonialvölker konnten mit den Industrieprodukten der Mutterländer nichts anfangen, die Hauptabnehmer waren die ausgewanderten Europäer. Diese begannen aber bei der einsetzenden Industrialisierung in Europa als Arbeitspotential zu fehlen, sodass es ab 1880 Anti-Auswanderungsappelle gab.

In diesem Umfeld ist die Zeit vor 1914 zu sehen. Der, vergleichsweise wie ein plötzliches Unwetter in ein (vermeintliches) Schönwetter hereinbrechende "Große Krieg" verunsicherte Historiker und die Kriegsursachenforschung insofern, weil es außer der Bündnisautomatik keine erkennbaren unüberbrückbaren Gegensätze für den Ausbruch dieses Krieges gab. Reste imperialer Entscheidungsautonomien über Krieg und Frieden gab es nicht mehr, denn der Krieg wurde von zivilen Regierungen und Parlamenten beschlossen. Tatsache ist, dass *Rotschild* in London Ende Juni 1914 noch Briefe an die europäischen Herrscher sandte, um den drohenden Krieg abzuwenden, er mahnte auch die "Times", den scharfen antideutschen Ton ihrer Berichterstattung zurückzunehmen; Tatsache ist, dass viele Banker ihre Regierungen vor dem Zusammenbruch der Wirtschaft, des Währungs- und Bankenwesens warnten, gleichzeitig warnten allerdings britische Politiker auch vor einer deutschen Vorherrschaft auf dem Kontinent mit einer von Berlin beherrschten Gross-Europäischen Zollunion. Wie erwartet, gab es im Juli und August 1914 enorme Kursverluste bei den Börsen, samt Schließung derselben und Einstellung des Aktienhandels, Inflationsschübe, umfangreiche Schwarzmärkte etc. Alle Regierungen waren daher vom Kriegsausbruch verwaltungsseitig überfordert.

Verschwörungstheorien als Ersatz für Ursachenforschung

Unfassbarkeit der Vorgänge macht Vereinfachungen hoffähig und selbst Historiker von Rang haben sich dazu hinreißen lassen. *Univ.-Prof. Dr. Uebersberger* (u.a. Rektor der Universität Wien, ein Großonkel von mir), verfasste 1923 eine viel zitierte Studie über die Kriegsursachen von 1914 und verstieg sich in Feststellungen, die aus deutscher Sicht plausibel erschienen, aber wie sich später zeigte, unzutreffend waren. Es mangelte daher an der Fähigkeit der Gesamtsicht, es gab zu wenig Literatur, es gab noch keine aktuellen Autobiographien, es gab keinen Einblick in die Dokumente, der Krieg lag zu kurz zurück, daher wurde das meiste falsch, einseitig oder zu vereinfacht gesehen. Jene Autoren, die die Niederlage der Mittelmächte behandelten, kamen daher zu erstaunlich einseitigen Ergebnissen. (Erst heute werden über den Ersten Weltkrieg gültige Analysen angestellt.) Auch gab es zahlreiche unbewiesene Beschuldigungen, Verdachtsmomente, man vermutete Geheimdiplomatie und Verrat und verbreitete Verschwörungshypothesen. Hiezu zählen u.a.:

- Die Verschwörung der "*Schwarzen Hand*" mit russischen und französischen Handlangern, die einen Weltkrieg ausbrechen lassen wollten, um das orthodoxe Pan-Russische Weltherrschaftsmodell in die Tat umzusetzen: Es gibt keine weiterführende Literatur, die dies bestätigt. Es wird auch nicht erklärt, was passiert wäre, wäre der Anschlag in Sarajewo misslungen.

- Die Hochkapital- bzw. Banker-Verschwörung: Die gab es nicht; es gab keine Notwendigkeit, Zahlungsverpflichtungen oder Überschuldungen durch einen Krieg zu bereinigen, der alle Werte vernichtet.
- Es gab einen Rüstungswettlauf unter den europäischen Mächten, der zum Krieg führen musste: Dies wird von Pazifisten ins Treffen geführt, nur einen Rüstungswettlauf gab es nur sehr moderat, weil alle Staaten verschuldet und in den Jahren vor 1914 in keinem europäischen Parlament große Rüstungsbudgets durchzubringen waren.
- Die Freimaurer-Verschwörung: Die Freimaurer waren lokale und nationale Organisationen, die auf den Gang der Ereignisse keinen Einfluss hatten, zaghafte Versuche diverser nationaler Organisationen, sich für den Frieden einzusetzen, scheiterten.
- Die Jüdische Weltverschwörung: Die deutschen Juden waren loyal zum Deutschen Reich und Kaiser und finanzierten mit erheblichen Geldsummen die Kriegswirtschaft, dasselbe gilt für Österreich-Ungarn. Dennoch wurden in fast allen kriegführenden Staaten nach 1918 Juden pauschal für den Krieg und für die Profite der Industrie und Banken verantwortlich gemacht.
- Die Preußische Junkerverschwörung: Die Existenz einer solchen wurde sogar 1942 in den USA noch von einigen anti-deutschen Autoren behauptet, denn die "Junker" wären in allen entscheidenden Positionen gesessen und hätten quasi den Kaiser, dann *Hitler* zum Krieg gezwungen, sie hätten die Kolonialfrage aufgeworfen, die Marokko-Krise verschuldet, den anti-britischen Kurs gefahren etc. Ab 1933 hätten sie sich besonders auf die Waffen-SS gestützt und aus der Okkupation der Ostgebiete den höchsten Nutzen gezogen. Tatsache ist, dass es "Junker" im gegenständlichen Sinn zwar gab, diese hatten aber wenig Einfluss; eine Durchsicht der NS-Führungseliten zeigt, dass die meisten dieser aus Süddeutschland, dem Rheinland, aus Berlin und aus Österreich stammten. Es gab nie eine eigene Elite, nie eine politische Bewegung oder Partei, die "Junker" vereinigte, oder deren Interessen vertrat, schon gar nicht die Reichsregierung oder *Hitler* selbst. *Göring*, der Inbegriff des Junkers, umgab sich mit Technokraten und Industriellen.
- Die Verschwörung der Großindustrie und Rüstungsindustrie - Eine solche gab es weder 1914 noch 1939.
- Die Verschwörung des deutschen Generalstabes, der einen Krieg wollte: Der deutsche Generalstab war 1914 gegen den Krieg und auch 1939 alles andere als kriegsbegeistert oder optimistisch. Neueste Literatur, die diese Frage bezüglich 1939 wieder aufwirft, übersieht die tatsächlichen Machtverhältnisse in Deutschland nach 1933.
- Die Engländer wollten die Vormacht der deutschen Industrie brechen: Auch dies ist unzutreffend, denn auch die USA hatten Großbritannien längst überholt und Russland war 1938 an dieses bereits herangekommen. Deutschland hatte andere Märkte als Großbritannien.
- Die "Dolchstoßlegende": Die Mittelmächte wurden durch eigene "dunkle Kräfte" verraten, wie das "internationale Kapital", Freimaurer, Juden, Sozialisten, Bolschewisten etc., (siehe oben).
- Es gab einen "Hochverrat der linken Eliten": Die linken Eliten der Mittelmächte polemisierten gegen den Krieg erst ab Frühjahr 1918 und reflektierten dabei die sich verschlechternde Stimmung im Land.
- Die liberalen Weltherrschafts- und One World-Apologeten begannen den Krieg und entschieden diesen für sich, daher mussten mittels Revolutionen die Monarchien zum Abdanken gezwungen werden: Die meisten Monarchien stürzten weil man ihnen die (wenngleich symbolische) Kriegsschuld zuwies und die Apologeten des Neuen an die Heilsamkeit der Demokratie glaubten. Weder waren die Monarchen der Mittelmächte am Krieg schuld, noch brachten die neuen politischen Verhältnisse einen grundsätzlichen Umschwung.

- Man hat *Woodrow Wilson* und den 14 Punkten geglaubt und wurde verraten.

"Demokratien führen keine Kriege"

Ein Stehsatz der Politikwissenschaft lautet "Demokratien führen keine Kriege". Karl Deutsch, von dem dieses Postulat stammt, meinte korrekterweise keine Angriffskriege. Aber was ein Angriffskrieg und was ein Verteidigungskrieg ist, hängt von der Optik der betroffenen Staaten ab. (Diese These wurde in den letzten Jahren in Zusammenhang mit den neuen Demokratien im Osten erneut aufgeworfen.) Zu den Apologeten dieser These zählen u.a. *Bruce Russett, James Lee Ray, Spencer Weart*, Gegner dieser Feststellung sind u.a. *Raymond Cohen, Christopher Layne, John Owen* und *William Thompson*.

John Owen stellte fest, dass Demokratien gleichermaßen wie Nicht-Demokratien Kriege führen, seltener allerdings gegen andere Demokratien, dafür aber auch mit Diktaturen fallweise Bündnisse eingehen (so Großbritannien und die USA mit der Sowjetunion 1941) und man müsse daher zwischen herkömmlichen "bösen" Angriffskriegen und "liberalen" Angriffskriegen zur Wiedererrichtung der Ordnung unterscheiden. Großbritannien, zumindest seit der Einführung des Parlamentes auch Demokratie, war in Afrika und in Asien bereit, Angriffskriege zwecks Okkupationen fremden Gebietes zu führen.

Die USA führten im 19. Jahrhundert mehrere Expansionskriege, traten aus eigenem Antrieb in den Ersten Weltkrieg ein und hatten als regionale Ordnungsmacht in Zentralamerika bzw. der Karibik rund 20 Interventionen durchgeführt, zuletzt in Grenada. Großbritannien erklärte, wie Frankreich, 1939 dem Deutschen Reich den Krieg. Tatsächlich haben Demokratien im Schnitt gleich hohe Verteidigungsbudgets wie Diktaturen.

Das Problem der Statistiken

Die moderne Statistik, mit deren Hilfe man heute Wirtschaftszahlen, Trends oder Vergleiche anstellen kann, ist eine Wissenschaft, deren Anfänge zwar rund 200 Jahre zurückreichen, die mathematischen Methoden, mit denen man heute arbeitet, sind jedoch fast alle erst in diesem Jahrhundert geschaffen worden. Daher sind zurückliegende Zahlen oft Schätzungen, Rückrechnungen, Umkehrschlüsse oder Lückenfüllung. Irrtümer und Ungenauigkeiten sind daher Teil dieser Werte.

Statistiken reichen keineswegs weit in die Vergangenheit zurück, solche, die sich auf konkrete Wirtschaftsdaten beziehen, beginnen zumeist um die Mitte des 19. Jahrhunderts. Weitere Rückrechnungen sind zumeist Schätzungen, auf Grund vager Basisdaten die oft ebenfalls geschätzt werden müssen, man erhält Annäherungswerte. Unterschiedliche Versuche, solche Werte zu ermitteln, kommen daher auch zu völlig unterschiedlichen Ergebnissen. Aber auch die genauesten Statistiken schaffen Probleme, weil deren Interpretation Auslegung sein kann.

Genaue Statistiken werden gerne mit Schätzungen gekoppelt, was neue Ungenauigkeiten erzeugt. Daher gibt es enorme Differenzen auch zwischen Statistiken die genau dasselbe ausdrücken. Verschiedene Quellen präsentieren verschiedene Werte zu ein und demselben Gegenstand. Besonders problematisch ist es, wenn falsche Basiswerte in statistische Rechenmodelle einfließen und dann falsche Genauigkeiten in Zehntelprozenten vorliegen. Solche Zahlen scheinen exakt und schleppen sich dann durch die Literatur, niemand stellt sie jemals mehr in Frage.

Die große Leistung der amerikanischen Lehrbuchautoren wie *Samuelson, Walt W. Rostow, Baumol* und *Blinder, Waud, Kotler* oder *Suits*, ist die Verknüpfung von Theorie und realer Wirtschaft und die Vernetzung von Daten wie Inflationsraten, Arbeitslosigkeit, Investitionen, Geldmengen, Preise oder Pro Kopf-Einkommen über Zeitleisten. Die Verfeinerung der statistischen Methoden (wie

etwa durch *Paul Neurath*, City University of New York) kann bessere bzw. transparentere Vergleiche anbieten, aber das Problem falscher Grunddaten logischerweise nicht lösen. Die Probleme selbst genauer Statistiken sind aber deswegen noch keineswegs gelöst, was sich an folgenden Beispielen zeigen lässt.

Löhne, Preise, Ländervergleiche im Rückblick zum Zweiten Weltkrieg

Zum besseren Verständnis für die realen Preise kann man heute den US Dollar mit 8 multiplizieren, um auf den Wert des Dollars im Zweiten Weltkrieg und mit 12 multiplizieren, um auf den Wert und die Inlandskaufkraft um 1916 zu kommen. Die etwa gleiche Inlands-Kaufkraft kann man, auf Grund niedrig gehaltener Preise und Löhne, einer Reichsmark von 1938 zubilligen. Anders das britische Pfund, es lag um knapp 200% über dem Dollar, denn der Pfund-Kurs wurde nach 1918 künstlich hoch gehalten, um die Auslandsschulden und Rohstoffimporte besser bedienen zu können. Daher gab es bis 1938 den künstlichen Kurs von 1 Pfund = 4,86 US Dollar bzw. den Nachkriegswechsellkurs (ab 1945) von 1 zu 4; Außen- und Innenwert fielen daher auseinander. Realistische Kurse im Krieg lassen sich nicht verbindlich ermitteln, wobei die Literatur hier große Schwankungen aufweist. Es sei daran erinnert, dass in den fünfziger Jahren der US Dollar zwischen 25 und 27 öS pendelte, das Pfund fallweise über 60 öS lag.

Ein Vergleich lässt sich über die Löhne anstellen: 1941 verdiente man in den USA als Facharbeiter pro Stunde 60 Cent bis 1 Dollar, eine Sekretärin oder Krankenschwester hatte aber nur 30 bis 40 Cent pro Stunde. 1942 war mangels Landarbeiter die Einbringung der Zuckerrübenerte in Kalifornien in Gefahr und es wurden pro Arbeitstag 20 Dollar gezahlt (der Tag begann um 6 Uhr morgens und endete um 18 Uhr), trotzdem gingen 50% der Ernte verloren, was den Import billiger mexikanischer Landarbeiter zur Folge hatte. Schulkinder erhielten 1942 für leichte Feldarbeit 10 Cent pro Stunde. Der Lohndurchschnitt in der Industrie betrug 1944 pro Woche 37 Dollar, in der Landwirtschaft aber nur 25 Dollar. Dennoch zahlte 1944 die Brooklyn Navy Yard für Schweißer 3 Dollar pro Stunde. Ein einfacher Soldat erhielt damals 30 Dollar im Monat plus einer Überseezulage, die Regierung zahlte diesen dann nach Rückkehr in die USA für ein weiteres Jahr 20 Dollar pro Woche und eine Universitätsausbildung bis zum Bachelor ("GI Bill"). In den Bergwerken wurde 1940 35 Dollar pro Woche gezahlt, 1945 bereits 80 Dollar. Ein kleines Einfamilienhaus bekam man 1946 ab 5000 Dollar. (Heute sind die Löhne in den USA und in Österreich etwa gleich hoch, allerdings sind die Lebenshaltungskosten in den USA (mit Ausnahme New York) durchwegs geringer.)

Ländervergleiche

Es fehlen für viele Länder genaue Daten über den Arbeitskräfteeinsatz, den Maschinenpark, Rohstoffe, den Produktionsausstoß, die Energiewirtschaft und über die Erfüllung der Produktionsprogramme. Die Genauigkeit der Statistiken ist fraglich, auch Vergleiche sind schwierig. So sind Statistiken mit Prozent-Angaben, je nach dem Basisjahr, einmal von unten hinauf, dann wieder von oben herunter gerechnet. Die Zahlen über Kosten und Werte sind einmal in DM, in RM in Goldmark, bezüglich des Ersten Weltkrieges einmal auf dem Preisniveau von 1910 u.a., dann von 1914 oder von 1914 bis 1918 oder danach, inflationsbereinigt oder nicht bereinigt vorliegend.

Bezüglich des Zweiten Weltkrieges liegen die besten Zahlen aus den USA vor, wo die Inflation gering war, daher die Zahlen über viele Jahre hinweg auf einer vergleichbaren Basis liegen, gute Zahlen gibt es aus Deutschland, brauchbare aus Großbritannien, keine genauen aus Frankreich und Italien, kaum Zahlen aus der Sowjetunion. Viele Werte sind in Nachkriegswährungen ausgewiesen oder einfach zurückgerechnet worden. Bruttosozialprodukt-Angaben sind oft grob geschätzt, die Rüstungsproduktion ist hingegen sehr genau angegeben, aber es ist unklar, ob die Budgetzahlen oder

BSP-Anteile nur das Steueraufkommen oder auch die extern aufgebracht Kapitalkrediten beinhalten. Programmkosten über mehrere Jahre verzerren außerdem die jährlichen Budgetzahlen.

Genau Zahlen liegen über Kriegstote, Verwundete, Vermisste und Gefangene vor. Dann aber wird es wieder ungenau: Sind die Vermissten Gefallene? Wie viele Verwundete starben an ihren Verletzungen später? Wie viele Zivilrote gab es? Vor wenigen Wochen erschien ein Buch, in welchem die Angaben über die Toten der Deutschen Wehrmacht erheblich nach oben korrigiert wurden und nunmehr geht man von 5,7 Mio. Gefallenen und Verstorbenen aus, was um rund 500.000 höher ist als in den bisherigen Angaben. Ein solcher Irrtum erschien nach all den umfassenden Verlustlisten kaum möglich, war aber die Folge des Umstandes, dass man seit den sechziger Jahren nie mehr die Gesamtzahlen ermittelte.

Die Kosten der Rüstungsgüter

Auch beim Kauf von Rüstungsgütern sind genaue Zahlen selten. Zum Beispiel gab es bis 1939 detaillierte Kosten für Rüstungsgüter. Aber diese Kosten sagen wenig aus. Ein Beispiel: Die Kosten für ein Schlachtschiff ab Werft war einmal mit, einmal ohne Waffen, weil diese von der Marine zur Verfügung gestellt wurden, dasselbe gilt oft für die Antriebsanlage, für Radar und Funkanlagen, es fehlen die Kosten für die Besatzung und deren Ausbildung, die Kosten der Landeinrichtungen, Ersatzteile etc., also alles das, was wir heute Systempreis nennen. Bei Flugzeugen ist der Systempreis üblicherweise doppelt so hoch wie der Fly Away Preis. Eine P-51D "Mustang" kostete Fly Away rund 55.000 US Dollar, voll einsatzfähig rund 70.000 Dollar, mit dem Ausbildungs- und Bodenanteil betragen die Kosten über 150.000 Dollar.

Ab 1942 wurden diverse Produkte von den dezentralisierten Werken zur Verfügung gestellt, die dem Produktionswerk zugeführt wurden, das Werk war dann oft nur eine Montageeinrichtung von Fremtteilen, die oft wegen der Preisobergrenzen nicht mehr kostendeckend hergestellt wurden oder das Bild verzerrten, sei es durch Beschlagnahme von Rohstoffen, Maschinen, Transportanlagen, der Anwerbung von Facharbeitern zu geringen Löhnen, sei es die Produktion mit Zwangsarbeitern oder in Konzentrationslagern.

Die vermuteten Verluste für die Wirtschaft durch Mobilmachung

Auch hier fehlen Kosten, weil viele Produkte und Menschen nicht sofort, sondern erst im Verlauf eines Krieges aus der Produktion genommen werden. Außerdem sind z.B. 1914 durch die rasche Mobilmachung, viele Geschäfte und Handwerksbetriebe mangels Materialien und Hilfskräfte geschlossen worden, die damit einhergehende plötzliche Schließung von Unternehmen brachte wiederum nicht eingezogenen Arbeitskräften die Entlassung, sodass in Berlin im Oktober 1914 über 20% Arbeitslose gemeldet waren, in Paris waren im gleichen Monat 300.000 Menschen ohne Arbeit, was 14% entsprach. Man fürchtete sogar Unruhen und Verarmungstendenzen. Daher muss man zwischen Ersteffekten, verzögerten Effekten und Langzeiteffekten unterscheiden.

Die Umstellung auf Kriegsproduktion

Was fehlt, sind die Kostenaufstellungen der Verlagerung von Friedens- auf die Kriegsproduktion, schließlich der reale Wertverlust durch Vernichtung von Kriegsgut, die *Incentive Costs* der fehlenden Friedensproduktion samt Steuerausfällen, Wohlfahrtsreduktion, die Werte der zerstörten zivilen Infrastrukturen, der Umfang des Ausfalls der Friedensproduktion, der Investitionsausfall in zivile Produktionen, der Wert oder die Ausfallswerte für Gefallene und die Kosten der Ziviltoten.

Innovationsschübe

Dem steht der innovative Fortschritt den der Krieg (auch der "kalte") mit sich bringt gegenüber, oder aber Rüstungsprogramme mit einhergehenden Innovationsschüben, wie etwa SDI. Viele Autoren verweisen auf den Umfang und Folgen von Nichtgeborenen durch Tod von Teilen der Bevölkerung und der Alterungsschub, was z.B. Frankreich nach 1918 und die Sowjetunion nach 1945 verspürte, wo es zu einem realen Bevölkerungsrückgang kam.

Alle Kriege (zumindest bis zum Golfkrieg 1991) brachten umfassende Innovationen, die völlig neue Qualitäten einbrachten. Es ist nie möglich, vor einem Krieg die Innovationen vorauszusehen, die für den Ausgang eines Krieges mitentscheidend sein können. Offen ist auch, wie viel Geld man für solche Innovationen aufbringen muss. So investierten die USA von 1942 bis 1945 rund 2,2 Mrd. Dollar in die Entwicklung von Atomwaffen, rund 0,5 Mrd. Dollar liefen in Radargeräte. Nun muss man die Frage stellen, wie weit diese Investitionen auch positive Nebeneffekte erzielten, etwa für die Kernenergie nach 1945 und für die Luftfahrtsicherheit. Welche andere Kriegsentwicklungen für die Zivilindustrie von Bedeutung sind, lässt sich an der rasanten Entwicklung der Verkehrsflugzeuge nach 1945 erkennen. Aber, die wirklich großen industriellen Revolutionen finden heute ohne Krieg statt. Krieg war früher der größte Fortschrittmotor, heute haben die Militärs Mühe, den dynamischen zivilen Fortschritt auszunutzen und hinken um Jahre hinter dem zivilen Know How zurück.

Anleihen

Fast alle kriegführenden Staaten waren gezwungen, in beiden Weltkriegen ihren Bürgern Gehaltsabzüge oder Zwangsanleihen aufzubürden, nur die USA und Großbritannien hatten freiwillige *War Bond* und *Liberty Bond* Aktionen. Im Ersten Weltkrieg wie auch im Zweiten wurden bei allen Kriegsteilnehmern etwa 10% der Kriegskosten durch Kriegsanleihen privater Käufer gedeckt, weitere Bonds kauften dann Banken. In den USA hatten 85 Mio. Personen und alle Banken *War Bonds* im Umfang von 156 Mrd. Dollar gekauft. Die Mittelmächte deckten ihre Ausgaben durch Erhöhung des Geldumlaufs, die USA und Großbritannien durch Staatsanleihen, daher konnten alle die Inflationsrate gering halten. Dennoch kam es im Zweiten Weltkrieg immer wieder zu Lohnerhöhungen, so in den USA und im Deutschen Reich. In Großbritannien hingegen kam es wegen der Inflation zu einem Reallohnrückgang und zu zahlreichen Streiks, was den Kauf von Kriegsanleihen dämpfte.

Versorgungskosten der Zivilbevölkerung

Interessant sind auch Aussagen bezüglich der Versorgung der Bevölkerung mit lebenswichtigen Produkten. Nach 1918 wurde in Deutschland von einer britischen Hungerblockade gesprochen, der hunderttausende Menschen zum Opfer gefallen sein sollen. Die Nahrungsmittelversorgung Deutschlands war bis Herbst 1918 jedoch besser als in Großbritannien, es gab keine Hungertote, sondern zahlreiche Todesfälle durch Krankheiten etc., dies war aber auch in anderen Staaten der Fall. Die großen Zivilverluste traten erst durch die Grippeepidemie 1918/19 ein, die rund 13 (nach anderen Quellen bis zu 18) Millionen Tote forderte. Sie hatte keinen Bezug zum Krieg und war in Russland eher schwach, in Mittel- und Westeuropa und in den USA gebietsweise sehr stark aufgetreten.

Rationalisierungen

Gerade die deutsche Kriegswirtschaft zeigte, wie man durch Rationalisierungen Arbeitsplätze einsparen konnte und enorme Produktionssteigerungen erreichte. Der Zwang zur Auslagerung machte die Rationalisierungen dann wieder zunichte. Dies hatte auch eine drastische Qualitätseinbuße der Fertigwaren zur Folge. Die Toleranzgrenzen wurden zwar eingehalten, aber Quantität

war wichtiger als Qualität. Dazu kam eine Reduktion des Kapitalstocks, weil der Maschinenpark bis zum Nutzungslimit ausgenutzt wurde, daher eine kurze Lebensdauer hatte.

Nachkriegsplanungen, Reparationen, Hilfsprogramme

1920 begann in Europa eine Hungersnot auszubrechen. Die USA leisteten allen betroffenen Staaten umfangreiche Hilfe (*Hoover Commission*). Ein weiterer Vorgang war, dass die USA von den Verliererstaaten keine Reparationen verlangten, sehr wohl jedoch auf die Rückzahlung der Kredite durch Großbritannien und Frankreich bestanden. Trotz Protesten der USA, pressten beide Staaten neben den Reparationszahlungen weitere Konzessionen aus Deutschland heraus, um ihre eigenen Schulden bezahlen zu können. Einige negative (und unerwartete) ökonomische Nebeneffekte ergaben sich durch die Beschlagnahme hunderter deutscher Schiffe für die britische Schiffbauindustrie; die Reparationslieferungen von Kohle und Stahl an Frankreich, führte zur Vernachlässigung der Gruben und Hütten in Nordost-Frankreich, was zu einer überalterten und nicht mehr leistungsfähigen Stahlindustrie führte, was Frankreich bis 1939 nie mehr aufholen konnte.

Das *Council on Foreign Relations* hatte vom State Department 1942 den Auftrag erhalten, die Folgen des Kriegsendes für die USA zu analysieren. Die Angst vor einer neuen Depression stand im Raum und sollte verhindert werden. Hierfür wurden zahlreiche Programme vorgeschlagen: Preis- und Lohnkontrollen, Freihandel, Exportförderungen, Förderung von Demokratie, die Demokratisierung von Deutschland und Japan, Anbindung dieser an die amerikanischen Wirtschaftsinteressen. Geopolitiker wie *Nicholas Spykman* waren 1943 noch weiter gegangen, und hatten die Einbindung beider Staaten in die amerikanische Interessenssphäre gefordert, um im kommenden Krieg gegen die Sowjetunion eine gute geopolitische und strategische Ausgangsposition zu haben. Der spätere Marshallplan war eine Folge dieser Überlegungen und folgte auf Hilfsprogramme, die bereits 1945 einsetzten.

Fehlbeurteilungen

Nicht nur das Deutsche Reich beurteilte vor 1941 die industrielle Leistungsfähigkeit der USA falsch, man beurteilte in Berlin auch die Sowjetunion falsch. *Mussolini* wiederum überschätzte die Innovationsfähigkeit und Leistungskraft der italienischen Industrie. Hitler überschätzte die Wirkung der 1944 in Produktion gehenden V-Waffen. Man kann sagen, den Krieg gewinnt jene Seite, die weniger Fehler begeht.

Aber auch mittels Statistiken kann man sich irren: So hatten die Initiatoren der Studie "*The Limits to Growth*" (*Wilson, Forrester, Pestl, Meadows, Mesarovich, etc.*; publiziert 1971, 1972 etc.) zwar 99 Faktoren des industriellen Wachstums berücksichtigt, und deren gegenseitige Beeinflussung und Rückkoppelung errechnet, aber sie hatten den Kapitalverkehr, den modernen Globalismus und die Innovationsfähigkeit des Menschen völlig übersehen. Der Glaube des "Club of Rome" um 1970, in rund einem Vierteljahrhundert, also um 1996/97 würde die Weltgesellschaft vor einem Kollaps stehen, haben sich daher als völlig falsch erwiesen. Der Vollständigkeit halber sei angeführt, dass es bereits ab 1973 umfassende und mit Zahlenmaterial belegte Studien (*Wilfried Beckerman, Christopher Freeman, Colin Clark, Heinrich Nussbaum*) gab, die die Ausführungen in "*The Limits to Growth*" eindeutig widerlegten, aber es war der Zeitgeist, samt der Popularität ökologischer Weltuntergangs-Szenarien, die Gegenstimmen gar nicht hochkommen ließen, egal wie vernünftig solche waren. Die Linke hatte sich dem "*Club of Rome*" und ihrer Thesen in Dankbarkeit völlig angenähert, weil er Argumente gegen den Kapitalismus, gegen die multinationalen Unternehmen, für die UNCTAD, indirekt auch gegen die Erste und für die Dritte Welt, für pazifistische Ideale und angeblich daher auch gegen die NATO lieferte, womit die Aussagen und ihre Urheber völlig umgedeutet wurden. Ähnliche Domsday-Szenarien lieferte *Global 2000*, das *Bariloché*-Modell und zahlreiche andere Gruppen.

7. Militärausgaben im Frieden - Kein Bezug zu Kriegskosten

Die Vorbereitungen eines Krieges erfolgen durch Regierungen und durch die militärische Führung. Man unterscheidet politische, administrative, doktrinaire, ausbildungsspezifische, personelle, materielle, organisatorische und industrielle Vorbereitungen. Da im Frieden die Regierungen nur bereit sind für das Militär auszugeben, was dieses als Untergrenze für eine Verteidigungs- bzw. Kriegsbereitschaft ansetzt, bzw. jenes Minimum, das die Volksvertretung bereit ist dem Militär zuzugestehen, und weil das Militär immer mehr fordert als man politisch verfügbar machen kann, klaffen unüberbrückbare Budgetlücken, die man dann im Krieg so oder so schließen muss. Man könnte auch sagen: Ein Aggressor kann sich, auf Grund der Vorenthaltungen der Politik seines potentiellen Opfers (und der materiellen Folgen), ausrechnen, wie gut seine Chancen im Kriegsfall stehen.

Daher ist die Politik, die dem Militär Mittel vorenthält, am nationalen Schicksal mitschuldig, daher gingen besonders Demokratien stets schlecht vorbereitet in den Krieg. Selbst wenn dann bei Kriegsbeginn Soldaten, Mittel und Material bereitgestellt werden, ist es zu spät, dieses optimal in die Streitkräfte zu integrieren, alles erfolgt dann unter Zeitdruck und unter Inkaufnahme von Improvisationen, oft gibt es dann zwar Waffen, aber kein gut ausgebildetes Personal (wie in den USA 1943), es fehlt Munition, es fehlen Ersatzteile, oder es gibt Soldaten (wie in Großbritannien 1940/41) aber keine Waffen.

Wie viel Geld ist man bereit, im Frieden für das Militär auszugeben? Bezogen auf das Brutto-sozialprodukt, waren es in Österreich im Jahr 2000 rund 0,7%. 1913 waren es in Großbritannien immerhin 3,25%, in Österreich-Ungarn 2,0%, im Deutschen Reich 3,9%, in Frankreich 4,8%. Zwischen 1932 und 1936 gab das Deutsche Reich für das Militär 6,8% aus, 1937 dann 13% und 1938 bereits 17%, die USA hingegen 1938 nur 1,5%. 1980 gaben die USA 6,5% des BSP aus, die Sowjetunion fast 20%. Einige weitere Zahlen sollen die Jahre 1938 und 1939 beleuchten:

Im Deutschen Reich wurden 1938 bei einem BSP von 73,8 Mrd RM und einem Gesamtbudget von 20,1 Mrd. RM bereits 8,2 Mrd. RM für die Streitkräfte ausgegeben, das waren 41% vom Budget. Dies bedeutete eine wertmäßige Steigerung der Streitkräfteausgaben von 1934 (Ende der 100.000 Mann Reichswehr) bis 1938 um 470%. 1939 betrug das BSP 82,2 Mrd., das Budget 31,8 Mrd., die Streitkräfteausgaben betragen 18,4 Mrd. RM. Dies waren 22% des BSP und 58% des Budgets und (mit den Zusatzleistungen der Wirtschaft) eine Steigerung um das Dreifache gegenüber 1938. Dennoch betrug der Anteil der Rüstungsindustrie an der Gesamtindustrie Deutschlands 1937 nur 5%, 1938 dann 8%, 1939 9% und 1940 auf 10%. Ähnliche Steigerungen hatte von 1934 bis 1938 Japan mit 455% und die Sowjetunion von mindestens 370%, Großbritannien um 250%, Italien um 56%, Frankreich um 41%, Schweden um 98% und die Schweiz um 56%. Polen hingegen war nur in der Lage, um 56% zu steigern.

1940 liefen in Deutschland 40% aller Rüstungsausgaben in die Munitionsherstellung, 1941 drosselte man diese, und daher war die Wehrmacht im Sommer 1942 hier mit ernststen Mängeln konfrontiert, ein Problem, dass man dann bis 1945 nie mehr loswurde, da man immer mehr Ressourcen in andere Bereiche lenken musste. Einige Beispiele sollen dies veranschaulichen: 1942 gingen im Deutschen Reich 3,6% der Rüstungsproduktion in den Panzerbau, 1944 aber 7,4%; die Werte für KFZ für beide Jahre lauteten 7% und 4%, bei Flugzeugen 39% und 46%, beim Schiffbau 12% und 6% (nur mehr U-Boote), in Waffen 7% und 9%. Die Produktionsleistungen entwickelten sich zu Lasten der Zivilgüterproduktion erheblich: Bezogen auf 1940 brachte dies Produktionsspitzen bei Flugzeugen im September 1944, bei Waffen insgesamt im Jänner 1945, bei Munition im Oktober 1944 mit rasant fallenden Werten in den weiteren Monaten bei steigendem Verbrauch und gleichbleibender Waffenzahl.

Sehr spät, dafür umso dynamischer waren die die Steigerungen in den USA: War der Produktionsindex 1939 100, betrug er bei Flugzeugen 1940 245, 1941 630, 1942 1706, 1943 2842 und 1944 2805. Bei Schiffen betrug er 1940 159, 1941 374, 1942 1091, 1943 1815 und 1944 1710. Erkennbar,

war in diesen beiden Kategorien der Höhepunkt der Produktion zwischen Sommer 1943 und Herbst 1944 erreicht, dann wurde die Produktion stark zurückgenommen. Der Zweite Weltkrieg sah jedenfalls enorme Produktionssteigerungen bei den am Krieg beteiligten Staaten: So steigerten die USA allein von 1943 auf 1944 ihre Rüstungsproduktion um 730%, Großbritannien aber nur um 70%, das Deutsche Reich um 130%, Japan schaffte noch 125%.

Alle Berechnungen über die Kriegsdauer, die Kosten des Krieges und über die Art und Methoden der Kriegführung, sind üblicherweise falsch. So meinte man in Washington 1861, der Krieg gegen die Konföderierten Staaten werde in wenigen Wochen vorbei sein, er dauerte dann vier Jahre und kostete beiden Seiten 650.000 Gefallene. Der Amerikanische Bürgerkrieg zeigte den Vorteil von Mehrladegewehren, von Schützengräben, aufgelockerten Formationen, von Deckung und hoher Beweglichkeit, aber mit Ausnahme der preußischen Armee lernte keine europäische Armee aus diesem Krieg. Auch 1914 gingen alle Führungen davon aus, dass der Krieg nur kurze Zeit dauern würde, daher plante man Ressourcen für rund drei Monate. Bereits im Oktober 1914 war die französische Armee beinahe ohne Munition.

Auch nach 1920, mit dem Aufkommen des Flugzeuges und Douhets Ansicht, der Bomber erlaube es, durch den Einsatz von Massenuftangriffen und Gasbomben gegen die feindlichen Städte, jeden Krieg binnen Wochen zu beenden, brachte dann ab 1930 eine Tendenz, dem Langstreckenbomber kriegsentscheidende Bedeutung zuzumessen, doch es gab damals solche Bomber nicht, daher begann deren Entwicklung erst ab den dreißiger Jahren, aber auch dann nur in den USA mit Priorität. 1938 meinte man ebenfalls, der nächste Krieg würde kurz sein.

Korea war als "Polizeiaktion" gedacht, da ja die UN Charter das "Krieg"-Führen zu einem illegalen Vorgang gemacht hatte. Nach der Niederlage der Nordkoreaner im Herbst 1950 sagte *MacArthur* mehrmals zu seinen Kommandeuren wie auch in einem Interview nach dem Fall von Pjongyang, "*Our boys will be at home, I would say before Christmas*"; es folgte dann ein Krieg, der bis 1953 dauerte und fast zwei Millionen Tote zur Folge hatte. *Kennedy* hatte 1963 auf Grund der optimistischen Kommentare der *US Advisory Mission Vietnam* gemeint, man könne ab 1964 beginnen, amerikanische Berater aus Vietnam abzuziehen, denn den Krieg gegen den *Viet Minh* habe man so gut wie gewonnen.

8. Volkswirtschaften und Kriegskosten

Mendershausen ("The Economics of War") ermittelte die Kriegskosten für die am Ersten Weltkrieg teilnehmenden Staaten von 1914 bis 1918. Sie betragen in Mrd. Dollar (Wertbasis 1914): Frankreich 28,2, Großbritannien und Empire 49,8, Italien 14,7, Russland 16,3, Deutsches Reich 47,0, Österreich-Ungarn 13,4 und USA 36,2. Die Alliierten gaben daher insgesamt 147,0 Mrd. Dollar aus, die Mittelmächte 61,5. Der Erste Weltkrieg war, bezogen auf den Zweiten, dennoch billig: Es gab rund 100 große Landschlachten und eine einzige große Seeschlacht,

Das Deutsche Reich gab im Zweiten Weltkrieg für die Kriegführung 670 Mrd. RM (Wertbasis 1938) aus, davon wurden 33% durch Steuern aller Art aufgebracht, 55% durch Kreditaufnahmen im Inland und immerhin 12% durch Kreditaufnahmen im Ausland. Der Zweite Weltkrieg erforderte 1944 im Deutschen Reich rund 75% des BIP, die Sowjetunion hat gar keine Zahlen ermittelt, doch dürften 80% zutreffend sein. In den USA hatte man 1944 fast genauso viel Kriegsgüter erzeugt, wie alle anderen Kriegführenden zusammen, trotzdem band dies nur 45% des BIP. Die Zahlen über die weltweiten Kriegsführungs- und Rüstungsausgaben von 1936 bis 1945 schwanken zwischen 1500 und 1800 Mrd. US Dollar, von dieser Summe entfielen auf die USA 30%, auf Großbritannien 20%, auf das Deutsche Reich 20%, auf die Sowjetunion rund 15%, auf Japan 8%, auf alle anderen der Rest.

Man hat, an Hand der grob geschätzten Kriegskosten für den Ersten Weltkrieg - und an Hand der Gefallenenzahlen - berechnet, was es gekostet hat, einen Soldaten zu töten: Die Beträge lauten: Es

kostete die Alliierten 36.000 Dollar, um einen deutschen Soldaten zu töten und den Mittelmächten 11.500 Dollar, um einen alliierten Soldaten zu töten. Für diese Unterschiede gibt es zahlreiche Erklärungen, wie den Einsatz der technischen und materiellen Überlegenheit der Alliierten, aber in der Tat war die Kriegführung der Mittelmächte rationeller, was mit der besseren Ausbildung derselben zusammenhing. Es gab auch Kostenberechnungen über den "Todeswert" von Soldaten, ermittelt von Land zu Land, ein Wert der sich nach Ausrüstung, Besoldung und Ausbildung richtet: Demnach kostete ein Russe 700 Dollar, ein Deutscher 1100 Dollar, ein Amerikaner 1400 Dollar.

Diese Beträge müssen aber in Relation zur Gesamtwirtschaftskraft gesehen werden: Serbien kostete der Krieg daher anteilmäßig wesentlich mehr als etwa Großbritannien. Die Armee Russlands bestand vor allem aus billigen Infanterietruppen, die deutsche Armee wiederum war bestens ausgerüstet, daher sehr teuer. England hatte 1914 nur eine kleine Armee von rund 100.000 Mann in sieben Divisionen und 100.000 weitere Soldaten die man kaum militärisch verwenden konnte. Die reguläre US Army war 1914 nur 35.000 Mann stark, die 70.000 Mann National Guard waren unbrauchbar. Man musste daher bei "Null" beginnen, was hohe Kosten verursachte. Umgelegt auf die Sozialprodukte, käme man zu völlig anderen Rechnungen. (Man könnte auch sagen: Dem Römischen Reich kam eine Legion mit 8000 Mann wesentlich teurer, als den USA heute ein B-2 Bomber.)

Es gibt große Kriege, aber auch viele kleine die ebenfalls teuer sind. Korea kostete die USA zwischen 1950 und 1953 jedes Jahr etwa 10 Mrd. Dollar (Preisniveau 1953), dies entsprach 2,5% des BSP. Vietnam kostet die USA 1968 und 1969 aber jeweils nur rund 30 Mrd. Dollar bzw. 2% des BIP bzw. 8% des jährlichen Gesamtbudgets. Viele dieser Kosten liefen in Hardware, die auch nach dem Krieg für viele Jahre benützt wurden. Hier kann man nicht mehr zwischen Verteidigungsausgaben, Kriegskosten und anderen Ausgaben zum Nutzen der Sicherheit trennen. Betrug der Anteil des Verteidigungsaufwandes 1950 noch 13,2 % vom BSP, belief er sich während des Vietnamkrieges nur mehr auf 8,9%, fiel dann in den siebziger Jahren auf rund 6% und beträgt nun rund 3,5%.

Zu beachten sind außerdem Lohn- und Preisfixierungen, daher wird im Krieg oft unter den realen Gestehungskosten produziert. Dennoch erlebten alle Kriegführende zwischen 1914 und 1918 Inflationsschübe: Deutsches Reich 415%, Frankreich 357%, Großbritannien 242%, Italien 364%, Kanada 216% und die USA 206%. Vieles wird auf den vermehrten Banknotenumlauf zurückgeführt: Dieser betrug im gleichen Zeitraum im Deutschen Reich mehr als das 11-fache, in Frankreich mehr als das 5-fache, in Italien das 5-fache, in Großbritannien das 11,5-fache. Dennoch meinen Experten, der Notenumlauf und die Inflation stünden wegen der strengen Lohn- und Preiskontrollen in keinem Zusammenhang, vielmehr bestünde eine Diskrepanz zwischen Einkommen und Güterangebot, der Notenumlauf ging vielmehr in die Industrie. Erst am Kriegsende war die Diskrepanz zwischen verfügbarem Kapital und Warenangebot marktrelevant. In den Verliererländern wurde die Rückzahlung der Krieganleihen dadurch verunmöglicht, weil alle Schulden schlagartig zu tilgen waren, gleichzeitig Reparationszahlungen zu leisten waren. Die Papiersschulden an die eigenen Bürger wurden durch Hyperinflationen einfach vernichtet: Wer also in den Verliererländern des Ersten Weltkriegs Krieganleihen kaufte, wurde durch die Inflation auf Null gestellt. Eine Hyperinflation verhinderte man nach 1945 durch eine strenge Währungsreform. In den USA wiederum führten die Rückzahlungen der Krieganleihen zu einem Boom und wegen des Nachfragestaus bei Autos, Einfamilienhäusern, Möbeln etc. auch zur Vollbeschäftigung.

"Brutto-Kriegskosten": Nicht statistisch erfassbar

Ein völlig ungeklärter Punkt sind die "Brutto-Kriegskosten". Die Brutto-Kriegskosten sind die Gesamtkosten die ein Krieg verursacht. Man kann davon ausgehen, dass diese Kosten auf der Seite der Sieger wesentlich geringer sind, als auf der Seite der Verlierer. Trotz umfangreicher Statistiken gibt es keine volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, die die totalen Kriegskosten aufschlüsselt. Eine solche Rechnung müsste u.a. folgende Einzelbereiche beinhalten: Die Lasten die der Krieg der Zivilbevölkerung auferlegt, samt Flüchtlingen, Vertreibungen und Enteignungen, die Kosten der

durch Kampfhandlungen oder durch Luftangriffe zerstörten Städte und anderen Ziele. Die Kosten für den Wiederaufbau, Kosten die Verwundete, Verletzte und Invalide verursachen. Letztlich müsste man einen fiktiven Wert finden, der die Toten und deren Produktivitätsabschläge für die Wirtschaft bzw. Gesellschaft ermittelt.

Zu den Brutto-Kriegskosten gehören auch die langfristigen Folgekosten, wie Verschiebungen der Mächtekonstellation, Gebietsverluste, Verluste von Märkten etc. Großbritannien musste 1945 gegenüber 1939 einen Rückgang seiner Exporte auf 31% hinnehmen, es musste die Rationierungen beibehalten und war gegenüber den USA aber auch gegenüber seinen Commonwealth-Staaten schwer verschuldet. Die USA hatten demgegenüber ein doppelt so hohes Pro-Kopf Einkommen und sogar das vom Krieg schwer in Mitleidenschaft genommene Deutschland war 1950 beim Einkommen schon wieder fast an das britische herangekommen.

Eine interessante Kalkulation betrifft die Frage nach der Rentabilität der Kriegsinvestitionen. In den USA fand nach 1945 eine Diskussion darüber statt, ob die hohen Kosten, die der strategische Luftkrieg gegen das Deutsche Reich erforderte (auch diese Kosten wurden immer nur geschätzt, es gibt keine genauen Zahlen), nicht besser in die Aufstellung weiterer Divisionen investiert worden wäre, auch in Hinblick auf eine höhere Schlagkraft der amerikanischen Streitkräfte in Europa, die dann die sowjetischen Truppen viel weiter ostwärts der Elbe getroffen hätten. Dazu kam eine Skepsis über die tatsächliche Wirkung dieser Luftangriffe abseits der reinen Zerstörungen.

Ein weiterer Punkt sind die Handhabung der Kriegsschulden. Im Ersten Weltkrieg verlangten die USA die Großbritannien und Frankreich gewährten Kredite zurück, verzichteten aber gegenüber Deutschland auf Reparationszahlungen, im Gegenteil sie unterstützten Deutschland nach 1919 durch Nahrungsmittel und Investitionen. Im Zweiten Weltkrieg lieferten die USA an die Alliierten Waren und Kredite im Umfang von über 32,5 Mrd. Dollar, von denen 16 Mrd. an London gingen, von denen die USA nach 1945 Großbritannien mehr als 12 Mrd. Dollar (nach heutigem Wert fast 100 Mrd. Dollar) einfach schenkten. (Dies ist einer der Gründe, warum sich London auch heute zu den USA zumindest gleichstark hingezogen fühlt wie zu Europa.)

Wie finanziert man Kriege?

Kriege sind immer teurer als man plant. Vor dem Zweiten Weltkrieg war es politisch in den meisten Staaten nicht möglich – Japan und das Deutsche Reich ausgenommen – die Parlamente zu überzeugen, mehr Geld für die Streitkräfte auszugeben. Kaum war der Krieg ausgebrochen, gab es wiederum keine Grenzen bei solchen Ausgaben. Die Angst einen Krieg zu verlieren, führt dann zu nahezu paranoiden Verhaltensweisen, man nimmt größte Entbehrungen, Hunger, Repressionen, Verlust der persönlichen Freiheiten etc. in Kauf, trennt sich freiwillig von privaten Vermögenswerten einschließlich Tafelgeschirr, Schmuck, Eheringen etc., Dinge, deren Verlust man im Frieden mit allen zu Gebote stehenden Mitteln verhindern würde. Man finanziert:

1. Durch Steuern
2. Durch Steuererhöhungen, die man als Kriegssteuern bezeichnen kann
3. Durch Zwanganleihen, Lohnabzüge, Zwangssparen
4. Durch Sonderanleihen (War Bonds, Liberty Bonds, Kriegsanleihen)
5. Durch Schuldscheine an die Industrie und Banken (d.h. "Schuldenmachen")
6. Durch festgesetzte Preisdiktate
7. Durch Vermehrung des Geldes
8. Durch Veräußerung von Werten des Staates
9. Durch Steuergutschriften (Versprechen auf die Zukunft)
10. Durch Auslandskredite (Alliierte im 1. und 2. Weltkrieg)

11. Durch einen geringen Sold für die Soldaten, von dem oft ein Teil einbehalten wird.

Das Deutsche Reich gab den Unternehmern über das Rüstungskontor im OKW Kredite der Reichsbank. Steuergutschriften ersetzten eine Teil der Zahlungen. Aber, das Verschuldungsproblem ist kein Problem des Krieges allein. Bereits im Frieden sind viele Staaten hoch verschuldet, nach innen wie nach außen. Die Republik Frankreich hatte 1913 eine Staatsverschuldung von 86% des Bruttosozialproduktes, Großbritannien von 28%, Russland von 47% und das Deutsche Kaiserreich von 60%.

Man musste daher weitere Maßnahmen setzen: Einerseits durch drastische Reduktion der Zivilgüterproduktion, durch rigorose Ausbeutung der besetzten Gebiete, durch Lohn- und Preisregulierungen, durch Einbindung aller verfügbaren Kräfte in den Arbeitsprozess, durch Gewinnobergrenzen für Hersteller. Natürlich gibt es hier nie Erstarrung: So wuchsen die Löhne in der deutschen Industrie von 1939 bis 1944 um etwa ein Drittel bei gleichbleibenden Preisen, aber verringertem Warenangebot, während sie in Großbritannien stabil blieben, jedoch die Inflation zu Einkommensverlusten führte, was zahllose Streiks zur Folge hatte.

Ein weitere Punkt ist die Bereitschaft der Unternehmen, Vorgaben auf Strich und Punkt zu befolgen. Deutsche Unternehmen hatten, trotz kommissarischer Aufsicht, sehr viel Spielraum und schon vor 1938 wurde der Widerstand der Industriellen gegen die Wirtschafts- und Rüstungspläne der Regierung kritisiert. Staatlichen Spielraum schuf man sich durch neu gegründete Staatsunternehmen, wie die *Hermann Göring Werke*. Die Frage der Gewinne der Industrie wurden in den zwanziger Jahren in den USA und in Europa von Pazifisten und Isolationisten groß herausgestellt. Allerdings wird oft übersehen, dass es in den USA vor 1914 so gut wie keine Rüstungsindustrie gab. Als daher die Produktion nach 1915 hochgefahren wurde, kam es auch zum linearen Hochfahren der Gewinne, besonders in der Munitionsindustrie, wie bei *Du Pont*, *Monsanto* oder *Dow Chemical*, obgleich mit nur 6% Profitobergrenze gearbeitet wurde. (Die *Nye Commission* hat dann 1927 diese Gewinne als tatsächlichen Grund für den amerikanischen Kriegseintritt von 1917 genommen, weil dann, durch gestiegene Produktionszahlen, die Gewinne noch weiter ansteigen konnten, ein Umkehrschluss, der eine böswillige Unterstellung und überdies nachweislich ein kompletter Unsinn ist.)

Nach 1945 stiegen die Profite. So wurde von *General Accounting Office* beanstandet, dass diverse Rüstungsaufträge verschiedene Firmen 15 bis 25% Gewinn einbrachten. Die Norm war jedoch, nach Abzug der Steuern, rund 4 bis 6%.

9. Kriegsziele

Immer wieder gab es Krisen und Kriege, in denen wirtschaftliche Kriegsziele mehr oder weniger offen genannt wurden. Schon 1898 nannte Kaiser *Wilhelm II* die "mohammedanische Welt" als "Zukunftsraum" des Reiches, und erklärte in Damaskus, er sehe sich als "Schutzherr" über die Mohammedaner, eine Aussage, die er später mehrfach wiederholte, Aussagen, die man in London und Paris als Affront auffassen musste. In der Marokko-Krise ging es offiziell um den deutschen Handel mit Nordafrika, wo Frankreich eine deutsche Mitbeteiligung ausschließen wollte. Genauso sehr fürchtete Frankreich einen deutschen Seestützpunkt im Mittelmeer. Russland träumte seit *Nikolaus I* von einer Machtausdehnung bis zum Atlantik, Polen hatte seine Westgrenze bei Berlin im Auge. Im Ersten Weltkrieg wurde der Besitz von Kolonien und andere Gebiete genannt. Deutschland wollte die Ostukraine, Kurland, Kowno, Grodno, Teile des Balkans, Litauen, Belgien, Luxemburg, die Niederlande und Teile von Nordost-Frankreich bis etwa Verdun-Metz, aber noch im Sommer 1918 hoffte man auf britische und französische Kolonien, einen deutschen Besitz von Konstantinopel, Alexandria und afrikanische Gebiete im westlichen Mittelmeer, samt Teilen des heutigen Iraks. Österreich-Ungarn wäre damals zu einem Teil-aufgelösten "Durchgangsland" reduziert worden. London wiederum wollte Belgien zu einem britischen Besatzungsgebiete machen, man erwog auch Flottenstützpunkte in Norwegen und Dänemark. Frankreich wollte alle Gebiete links des Rheins, aber auch rechtsrheinige Gebiete und eine 50-Jährige Besetzung des Ruhrgebietes, neben

einer totalen Demilitarisierung Deutschlands. Österreich wollte eine Expansion in Richtung Russland und eine geringfügige in Richtung Ukraine. Das neue Jugoslawien wollte ganz Kärnten, Teile von Nordost-Italien und große Teile der Steiermark. Alles wurde mit historischen (auch gefälschten), geopolitischen, strategischen und ökonomischen Argumenten untermauert.

Die neuen Staaten Polen, Tschechoslowakei und Jugoslawien mussten zu Lasten der Mittelmächte wirtschaftlich abgesichert werden. Doch Absichern und Landraub sind nicht dasselbe. Am unverfrorensten waren dabei wohl die Tschechen, die ihre Grenzen bis zur Donau – einschließlich Teilen Wiens, im Norden bis Dresden ausdehnen wollten, dass sie Drashany nannten. Es war die amerikanische Delegation, die diese Forderungen zurückwies und sogar die Sudetendeutsche Gebiete an das Deutsche Reich angliedern wollten, Südmähren an Nieder- und Oberösterreich, damit aber bei den Franzosen nicht durchkam. Ungarn wollte große Teile Rumäniens.

Heute wissen wir, dass die Kolonien nie die Investitionen rechtfertigten: Wenn man von Indien und Belgisch Kongo absieht, waren alle Kolonien defizitär, d.h. die europäischen Investitionen waren höher als die Exporterlöse und der angeblich kostengünstige Rückfluß an Rohstoffen. *Disraeli* beklagte bereits 1852 die hohen Kosten der Kolonien für England. Das gilt auch für die Philippinen, in denen auch nach 1898 noch zehn Jahre lang Krieg herrschte, der rund 0,5 Mio. Philippinos das Leben kostete. (Fast alle Steinbauten in Manila wurden von den Spaniern oder den USA errichtet.)

Typisch für solche teure Investitionen ohne Gegennutzen war auch Bosnien Herzegovina: Österreich errichtete 200 Schulen, 40 Krankenhäuser und ein Gesundheitssystem, 1000 km Eisenbahnen und über 2000 km Straßen, baute rund 60 Kasernen und dazu Telegraphenlinien. 1910 wurde sogar ein Bosnisches Parlament eingerichtet und man versuchte, einen Ausgleich zwischen Orthodoxen, Katholiken und Moslems. Es gelang aber nicht, die Unterdrückung der einfachen Bauern durch die Großgrundbesitzer zu verhindern und es gelang nicht, die pro-serbische Propaganda einzudämmen und aller Räuberbanden Herr zu werden. Drohungen aus Serbien zwangen immer mehr Besatzungstruppen ins Land zu schaffen und dazu kam ein offener nationaler Widerstand. Die *Mlada Bosna* hatte im Land fast freie Hand, weil der österreichische Geheimdienst unfähig war, die Drahtzieher zu liquidieren. Serbien, aufgestachelt durch Russland, wollte am Balkan Kriege schüren, weil man glaubte, aus dem Chaos (und der erhofften Niederlage Österreichs) Vorteile zu erringen. Doch dies waren chauvinistische Ideen, keine ökonomischen.

Österreich war auch in London auf Dauer in Ungnade gefallen, weil sich Österreichs Außenminister *Aehrenthal* den schweren Fehler beging, Russland für sein Stillhalten 1908 einen Zugang zum Mittelmeer zu versprechen, eine Zusage, die man dann auf britischem Druck wieder zurücknahm. Das Glück für Wien war es, dass Russland nach der Niederlage gegen Japan 1905 nicht interventionsfähig war, Berchtold konnte sogar ein unabhängiges Albanien schaffen, Österreich hatte daher in Tirana immer eine gute Presse, aber es hatte in London den Ruf einer Unberechenbarkeit, die Österreich-Gegnern Auftrieb gab.

Reine geopolitische Gründe hatten die Vorstellungen der Sowjetunion bestimmt, auch 1945 außerhalb des eigenen Machtbereiches, Stützpunkte an fast allen Küsten Europas, in Nordafrika und in Ostasien zu fordern, samt einer Beteiligung an der Besetzung Japans.

Der Kapitalgüterereinsatz

Der Kapitalgüterereinsatz der meisten Kriegsparteien des Zweiten Weltkriegs war durch eine gut entwickelte Industrie gekennzeichnet. Was kann man im Frieden vorausplanen? Das Industrial College in den USA wurde ausschließlich zum Zweck einer volkswirtschaftlich-industriellen Vorbereitung für die Kriegsproduktion gegründet. Der Grund war das Chaos im Jahre 1917, was man in Zukunft vermeiden wollte. Daher hatte man 1941 ein völlig durchorganisiertes Industrieprogramm für 200 Divisionen auf dem Papier fertig ("Victory Program").

Im Deutschen Reich kamen 1939 in der metallverarbeitenden Industrie auf 2,4 Arbeitskräften eine Werkzeugmaschine, in Großbritannien aber nur eine auf 5,7 Arbeiter. Daher konnte man im Deutschen Reich die Produktion 1938 rasch steigern, in Großbritannien nicht. (Bremskräfte waren in beiden Staaten jedoch die Rohstoffsituation.)

Die Erzeugung von Werkzeugmaschinen wurde im Deutschen Reich auf die Industrie im Reichsgebiet und auf die in den besetzten Gebiete verteilt, verschiedenes aus Schweden und der Schweiz zugekauft. 1938 hatte das Deutsche Reich 1,5 Mio. Werkzeugmaschinen, Großbritannien 700.000 und die USA 942.000. Die große Zahl von Maschinen erlaubte dem Reich hohe Produktionszahlen trotz zunehmender Luftangriffe, während in den USA zunehmend große Maschinen zum Einsatz kamen, die ungestört arbeiten konnten. In den USA war der Bedarf an neuen Werkzeugmaschinen im Jahr 1942 auf 1000 pro Tag gestiegen. War der Maschinenproduktionsindex 1939 100, stieg er 1940 auf 221, 1941 388, 1942 662 und 1943 auf 599 und fiel dann stückmäßig 1944 auf 244. Allerdings wurden die Maschinen immer teurer und leistungsfähiger. Im Deutschen Reich hingegen gab es geringere Zuwächse: 1939 100 (mit der Rüstungsindustrie bereits auf Hochtouren), 1941 130, 1942 126, 1943 116 und 1944 103. Ein weiterer wichtiger Index war der Bau von Lokomotiven: In den USA stieg der Index von 100 im Jahre 1939 (das waren an Neubauten 119 Dampflokomotiven, 249 Diesel- und 32 E-Loks) auf 155 im Jahre 1940, 359 1941, 641 1942, 770 1943 und 828 im Jahre 1944 (1170 Lokomotiven); der Lokomotivbestand betrug 1945 42.500. Im Deutschen Reich fertigen alle Werke 1939 702 Lokomotiven, 1940 (samt den Werken in den besetzten Gebieten) 979, 1941 1394, 1942 2159, 1943 4537, 1944 3092 und 1945 74. Nach PS, hatte die amerikanische Lokomotive im Durchschnitt etwa die doppelte Leistung einer deutschen Lokomotive, zog einen doppelt so schweren Zug über eine rund dreifache Distanz.

Im Zweiten Weltkrieg fand produktionsseitig eine Wiederholung des Ersten statt: das Deutsche Reich baute 112.000 Flugzeuge aller Typen, Japan 70.000, Großbritannien 100.000, die Sowjetunion 137.000 und die USA 300.000. Die Produktion von 300.000 Flugzeugen hatte den USA 45 Mrd. Dollar gekostet, davon der Bau der 34.800 viermotorigern Bomber B-17, B-24 und B-29 rund 10 Mrd. und samt den zweimotorigen Bombern rund 18 Mrd. Dollar, ihr Betrieb und ihre Versorgung (Schiffe, Ersatzteile, Treibstoffe, Pipelinebau etc.) und der Personalaufwand samt 100 Luftbasen für Bomber in Übersee rund weitere 10 Mrd. Dollar. *Marshall Andrews ("Disaster Through Airpower")* meinte, dieses Geld in zusätzliche Heeresdivisionen investiert, hätte den Krieg um rund ein Jahr verkürzt.

Zur Kriegführung gehört auch eine perfekte Logistik. Die amerikanische Rüstungsindustrie fertigte, neben den Fertigprodukten, auch insgesamt 510.000 Positionen verschiedener Rüstungs-Ersatzteile aus Metall, eine Zahl die wesentlich höher gewesen wäre, wenn man nicht rigoros auf Standardisierungen einheitlich guter Qualität gedrängt hätte. Massenproduktion war wichtiger als vereinzelte Spitzentechnologien. Die Logistik schuf es auch, rund 70 Mio. Tonnen Güter aller Art nach Übersee zu transportieren, davon 19 Mio. Tonnen allein für die U.S. Army Air Forces. Im Deutschen Reich gelang es nie, die Rüstungsindustrie zu standardisieren, eine Unzahl kleiner Serien wurde für spezielle Waffen gefertigt, vereinzelte Höchstleistungen standen einer Massenproduktion geringer Qualität gegenüber.

Es ist interessant, welche geringen Möglichkeiten während des Krieges bestanden, neue Waffen in Produktion zu nehmen. Fast alle Staaten kämpften 1945 mit den Waffen, die 1939/40 eingeführt oder in Produktion gegangen waren. Niemand wagte, wegen neuer Waffen, Produktionsunterbrechungen in Kauf zu nehmen, vielmehr wurden vorhandene Waffen laufend verbessert. Bestenfalls wurden Parallelproduktionen aufgenommen. Krass waren die Fälle britischer Kampfflugzeuge, wo man bis 1944 inferiore Typen in Produktion hielt, nur weil es zu wenig neue Konstruktionen gab. Die Royal Navy war durch die Sparpolitik in den dreißiger Jahren bis 1942 mit Doppeldeckern als Torpedobomber ausgerüstet. Es war nicht nur Heldentum, dass die Piloten mit solchen Flugzeugen Angriffe flogen, sondern auch Verantwortungslosigkeit und Dummheit der höchsten Führung die dies anordnete. Die *Fairey "Fulmar"* war 1937 als Fehlkonstruktion eingestuft, dennoch in

Produktion gegangen und blieb dies bis 1943; als die letzten Maschinen vom Werk ausgeliefert wurden, gingen diese umgehend auf den Schrottplatz.

Die Me-109, Ju-87, und He-111 waren 1943 veraltet und in der Leistung nicht mehr steigerbar, wurden aber weitergebaut, die revolutionäre Me-262 war hingegen nur mit Mühe und großen Verzögerungen in Produktion zu nehmen. Der Panzer IV wurde neben dem "Panther" und "Tiger" bis 1945 weitergebaut. In den USA wurden der Jäger P-38 bis anfangs 1945, die F-4F und die P-40, die beiden letzteren bereits 1941 hoffnungslos veraltet, trotzdem bis 1944 weitergebaut. Erst 1945 kam die erste Jäger-Neukonstruktion in den USA, die F-8F "Bearcat" zur Navy, die P-80 erlebte den Groß-Serienbau erst nach Kriegsende. Der Panzer M-4 "Sherman" war 1942 erkennbar den deutschen Panzern IV, V und VI hinsichtlich Schussleistung und Panzerung unterlegen, wurde aber mit unzähligen Verbesserungen (die aber nie ausreichten) bis anfangs 1945 gebaut (fast 35.000 Stück), erst im März 1945 kam der moderne und leistungsfähige Kampfpanzer M-26 (Vorläufer der "Patton"-Baureihe) zur Truppe. Materialmangel, Arbeitskräftemangel und Auslastung vorhandener Werke veranlassten *Hitler* im April 1944, alle Projekte die nicht binnen sechs Monaten produktionsreif waren, abzubrechen.

Neue Waffen erforderten einen umfangreichen Kapitaleinsatz, sei es der Bomber B-29, die Me-262 oder die V-1 und V-2. Der Annäherungszünder (Variable Time Fuze) für die 75mm FIA-Granate war eine technische Meisterleistung der amerikanischen Elektroindustrie und wurde 1942 durch Zusammenarbeit mehrerer Firmen (RCA, Westinghouse) entwickelt, die hohe Geheimhaltung verhinderte aber die Massenfertigung, sodass die US Navy erst ab Herbst 1944 umfassend mit diesem Zünder beliefert werden konnte.

Auch die Umstellung von der Kriegs- auf die Friedensproduktion war nicht billig. Bei General Electric mussten 125 Werke mit rund 350.000 Beschäftigten von Visiereinrichtungen, Radargeräten, Funkgeräten, Elektromotoren, Generatoren, Sonargeräten, Fernsteueranlagen, U-Boot-Systeme, Raketen, Geschützen etc. wieder auf Radios, Kühlschränke, zivile Industrieausrüstung etc. umgestellt werden, was damals 10 Monate und 475 Mio. Dollar erforderte.

Ressourcenverteilung

Die wichtigste Ressource war bei allen Kriegführenden die Menschen. 1944 arbeiteten in Großbritannien 66% der Industriearbeiter in der Rüstungsproduktion, in den USA 59%, in Kanada 60%, doch ist es schwer festzustellen, ob die restliche Produktionen nicht ebenfalls kriegswichtig waren, letztlich lassen sich im Krieg solche Vorgänge nicht trennen.

Ressourcenverteilung ist aber auch die Verteilung von Arbeitskräften. In den Memoiren von *Churchill, Speer, Clay, Wedemeyer* etc., wie auch in den Statistiken im *Ploetz*, bei *Francis Walton* und bei *Alan Milward* (den drei Büchern mit den umfangreichsten Statistiken zum Zweiten Weltkrieg) läßt sich der Kampf um Arbeitskräfte innerhalb der Industrie, zwischen Militär und Industrie und der Verteilungskampf um Rohstoffe nachlesen. 1940 befanden sich in den USA 200.000 Beschäftigte in der Luftfahrtindustrie, 1942 bereits 471.000 und Ende 1944 2,1 Mio.

1942 hatten die USA 135 Mio. Einwohner, davon waren 71 Mio. als potentielle Arbeitskräfte verfügbar, beschäftigt waren davon 58 Mio. Da die Streitkräfte rund 13 Mio. Mann einzogen, dazu rund 300.000 Frauen (mit einem Anteil von 120 kg Feldausrüstung und Bekleidung pro Kopf und Jahr, was u.a. zur Produktion von 100 Mio. Paar Schuhen, 230 Mio. Hosen, 400 Mio. Hemden etc. führte), wurden 2,6 Mio. Frauen in der Industrie (zumeist als Arbeiterinnen) beschäftigt, 4 Mio. gingen in andere Produktionszweige um dort Männer freizumachen. Mexiko verlieh an die USA rund 1 Mio. Arbeiter für die Landwirtschaft, 300.000 für die Industrie, dazu über 100.000 Arbeitskräfte für die amerikanischen Eisenbahnen. Eine Viertelmillion Arbeitskräfte kamen aus Kanada.

Im Deutschen Reich arbeiteten 1944 7,13 Mio. ausländische Arbeitskräfte, dies entsprach 17,45 der Gesamtbeschäftigung; davon arbeiteten 2,5 Mio. in der Landwirtschaft, 3,2 Mio. in der Industrie,

530.000 in Handwerksbetrieben und rund 405.000 im Transportwesen. Rund 500.000 weitere Arbeiter befanden sich ständig in Konzentrationslagern oder waren Zwangsarbeiter. In Großbritannien wurden eine Viertelmillion Kriegsgefangene zwangsweise zur Arbeit angehalten. In Japan arbeiteten 1,5 Mio. Nichtjapaner als Zwangsverpflichtete, dazu kamen Millionen Arbeiter in Korea, in Holländisch Indien/Indonesien und in der Mandschurei. Die Arbeitszeiten wurden ebenfalls angehoben: In den USA arbeitete man 45 bis 52 Stunden pro Woche, im Deutschen Reich rund 54 bis 60 Stunden, in der Sowjetunion 60 bis 65 Stunden.

Kein Land hat unbegrenzte Ressourcen, jedes Land muss entscheiden, wie es seine Mittel einteilt bzw. verteilt. Die Fragen scheinen einfach zu sein, entscheiden dann aber die Strategie oder werden von der Strategie entschieden: Mehr Landstreitkräfte oder mehr Seestreitkräfte? Eine Offensivstrategie oder eine Defensivstrategie? Wie viel Geld für die Luftstreitkräfte? Diese Fragen können sich bereits im Frieden stellen, Österreich nach 1955 ist dafür ein gutes Beispiel, denn hier wurden Luftstreitkräfte und die Fliegerabwehr völlig vernachlässigt, beide Bereiche sind auch heute, im Jahr 2000 so gut wie nicht vorhanden.

Als die USA 1940/41 das "Victory Program" konzipierten meinte man, rund 216 Divisionen im Rahmen der US Army aufstellen zu müssen. Pro Division war ein Gesamtaufwand von 15.000 Mann Kampftruppen und 15.000 Mann Logistik und rückwärtige Dienste veranschlagt worden. Die Ground Forces der US Army hätten daher rund 8 Mio. Mann erfordert. 1943 musste man pro Division bereits 25.000 Mann Logistiktruppen vorsehen. Auch diese Rechnung hielt nicht, denn Ende 1944 erforderten die rund 100 Divisionen in Übersee (rund 2,5 Mio. Mann) im Logistikbereich bereits 6,5 Mio. Mann.

Eine weitere Fehlkalkulation: Das Air Corps glaubte 1941, auf Grund des Air War Plan No.1, mit 3850 viermotorigen Langstreckenbomben die 154 ermittelten strategischen Ziele im Deutschen Reich zerstören und den Krieg mit Luftkriegsmitteln binnen sechs Monaten allein gewinnen zu können. 10 Mrd. Dollar liefen dann in den Bau viermotoriger Bomber. Es war jedoch nach Pearl Harbor klar, dass die Priorität bei der US Navy lag. Daher gingen 50 Mrd. Dollar in den Bau von Schiffen. Die Army musste daher auf 100 Divisionen verzichten, die Navy erhielt 4,1 Mio. Mann, davon das Marine Korps für seine 6 Kampf-Divisionen, 6 Luftverbände und diverse Logistiktruppen 480.000 Mann, die Coast Guard erhielt 170.000 Mann. 15 Mrd. Dollar liefen in den Bau von rund 5000 Frachtschiffen der Klassen "Liberty" und "Victory".

Letztere benötigten, gemäß den Produktionsplänen nach den schweren Verlusten durch U-Boote, 1942 pro Monat 430.000 Tonnen Stahl, erhielten aber nur 380.000 Tonnen. Erst 1943 wurde es möglich pro Monat rund 420.000 Tonnen zur Verfügung zu stellen. Jedes dieser Schiffe kostete rund 1,8 Mio. Dollar und erforderten 600.000 Arbeitsstunden. Um dennoch die große Zahl von Schiffen ad hoc verfügbar zu machen, produzierte man mit Tempo, d.h. Tag und Nacht. Da Schiffsteile wie Automobile vorgefertigt und in den Werften nur mehr zusammengesweißt werden mussten (in Europa wurde die Schweißtechnik im Schiffbau im großen Stil erst nach dem Krieg beherrscht), konnte man einen 8000 Tonnen-Frachter in 14 Tagen fertig stellen. Die Werften fertigten pro Tag 7 derartigen Schiffe und die Maritime Commission hatte Probleme, die erforderlichen ausgebildeten Besatzungen aufzubieten. Diese Schiffe waren außerdem von höchster Qualität, viele befahren noch heute die Weltmeere und die US Navy hat noch immer rund 300 dieser Schiffe in der strategischen Transportreserve.

Der Kampf darüber, welche Ressourcen wie zu verteilen sind, begann für Deutschlands Rüstungsplaner bereits 1941, als man entschied, keine großen Überwasserkriegsschiffe mehr zu bauen, dann im Jahre 1942 entschied, überhaupt keine Überwasserschiffe mehr zu bauen, womit Stahl für den Panzerbau frei wurde, der Schiffsmotorenbau konzentrierte sich auf U-Boot-Dieselmotoren. Der Streit über Treibstoff dauerte an, da die Luftwaffe hochoktaniges Benzin benötigte, die Marine schweres Dieselöl, das Heer KFZ- und Panzermotoren-Treibstoff, Energie, die nach dem Verlust der rumänischen Ölfelder und infolge der Bomberoffensive gegen die deutsche Treibstoffversorgung Mangelware wurde und das Kriegsende in Europa beschleunigte. Wie sehr Material- und Arbeits-

kräftemangel die Kriegsproduktion beeinträchtigen kann, erkennt man an der Frage, vor der sich im Deutschen Reich im Sommer 1944 die Produktionsplaner gegenübersehen. Eine V-2 kostete 260.000 RM und dies entsprach dem Preis von sechs Jägern des Typs FW-190. 1000 V-2 kosteten daher der Reichsluftverteidigung rund ein Fünftel der Jägerproduktion, aber auch ein Viertel der Facharbeiter.

Die Militärausgaben der USA betragen vom Oktober 1940 bis September 1945 330 Mrd. Dollar, davon liefen in Rüstungsaufwendungen 185 Mrd. Dollar, davon wiederum entfielen 44,8 Mrd. auf Flugzeuge, 41,2 Mrd. auf Schiffe, 18,1 Mrd. auf Munition, 20,8 Mrd. auf gepanzerte Fahrzeug und andere Fahrzeuge, 31,5 Mrd. auf Infrastrukturen. Über 71 Mrd. Dollar gingen an Löhne und die Besoldung des War und das Department of the Navy. In den USA waren 1944 185.000 Unternehmen als Lieferanten für Rüstung und kriegswichtige Produkte registriert und diese fertigen, trotz maximaler Standardisierung, insgesamt 123 Mio. verschiedene Güter bzw. Einzelteile. In diesen Firmen, von General Motors bis zum Kleinunternehmer, arbeiten 17 Mio. Menschen und bedienen rund 1 Mio. Werkzeugmaschinen und erhielten pro Jahr 300.000 neue.

1938 produzierten die rund 40 Stahlhersteller in den USA 31 Mio. Tonnen Stahl, davon entfiel die Hälfte auf die zwei Stahlhersteller US Steel und Bethlehem, gefolgt von Youngstown, Birmingham, Ford, Republic und National. Neue Werke (z.B. Kaiser Steel) wurden binnen weniger Monate errichtet, vorhandene erweitert, sodass allein das US Steel-Werk in Gary auf eine Jahreproduktion von 24 Mio. Tonnen gebracht werden konnte. 1944 war die Stahlproduktion in den USA auf 90 Mio. Tonnen gestiegen, dazu kamen vor allem für den Flugzeugbau Aluminium und Magnesium (für dessen Produktion man z.B. südlich von Las Vegas, den Strom des Hoover-Dammes ausnützend, für 133 Mio. Dollar ein riesiges Werk mitten in die Wüste stellte, das heute eine imposante Industrieruine darstellt).

Wenn man mehr Stahl produzieren will, erfordert dies eine Unzahl von Maßnahmen, besonders wenn die Produktionssteigerung rasch erfolgen muss. Mehr Stahl bedingt mehr Stahlarbeiter die man ausbilden muss, mehr Eisenerz, mehr Kohle, mehr Stahlwerke, mehr Abraumberäte und Bagger, mehr Eisenbahnwaggons, Lokomotiven und Verschiebebahnhöfe, mehr elektrische Energie und mehr Öl und Benzin, aber auch mehr neue Überlandleitungen, mehr Lastkraftwagen, mehr Straßen, Werksbusse, mehr Wohnsiedlungen und Shopping Centers. Es bedeutet aber auch mehr Chrom, Nickel, Molybdän, Wolfram, Zinn etc. etc. Vieles muss daher von anderen Quellen bereitgestellt werden. Man benötigt aber auch Manager, Experten und Facharbeiter und man benötigt auch mehr Kapital. Schließlich muss entschieden werden, welche Stahltypen man herstellen soll und an wem diese zu verteilen sind. In den USA wurde die Stahlherstellung schon vor 1900 standardisiert und laufend neue Legierungen entwickelt, sodass jeweils eine bestimmte Stahlsorte in allen Werken unter genau den gleichen Bedingungen hergestellt werden konnte.

Die USA hatten 1941 einen Vorteil gegenüber dem Rest der Welt: Die Automobilindustrie. Sie konnte durch die Fließbandtechnik und Erfahrungen bei der Massenproduktion, höchste und gleichbleibende Qualität garantieren und de facto alles erzeugen. General Motors, Chrysler und Ford (aber auch Studebaker, Nash, Hudson, Packard) erzeugten daher Flugzeuge, rund 350.000 der 802.000 gefertigten Flugzeugmotoren, Torpedos, Stahlhelme, Selbstfahrlafetten, Kampfpanzer, Feldküchen, Hydrauliksysteme, Maschinengewehre etc. Die Massenproduktion brachte modernste Managementtechniken (auch die erste "*lean production*"), Lochkarten, Kopiergeräte, Qualitätskontrolle und Unfallverhütungsmaßnahmen. Als Ergebnis lief die Produktion u.a. von 49.800 Geschützen, 116.100 FIA-Waffen (vor allem für Schiffe), 15,5 Mio. Infanteriewaffen. 2 Mio. Lastwagen (plus 500.000 Anhänger) und von 650.000 Jeeps (Willys und Ford), für die die U.S. Regierung pro Stück 650 Dollar bezahlte; rund 100.000 Jeeps wurden nach dem Krieg um 50 bis 100 Dollar an Private verkauft.

Das Management musste für die Herstellung von Flugzeugen umfassende Sub-Auftragnehmern und Zulieferer einbinden. Ein B-24 Bomber bestand aus 102.000 Bauteilen aller Art, dazu kamen 85.000 Schrauben und fast ebenso viele Muttern und Beilagscheiben und 400.000 Flachkopfnieten, ein B-29 Bomber hatte bereits 169.650 Einzelteile (ohne Funkausrüstung und Waffensysteme). Um

einen Bomber zu fertigen, waren 1943 rund 100.000 Arbeitsstunden erforderlich, die Montage im jeweiligen Hauptwerk band davon rund 22.000 Arbeitsstunden. Ein B-24 Bomber kostete 1944/45 rund 240.000 Dollar, was nicht wenig ist, bedenkt man dass ein herkömmlicher PKW im Jahr 1941 etwa 1300 Dollar kostete. Ein Bomber des Typs B-29 hingegen kostete bereits 650.000 Dollar. Jagdflugzeuge kosteten relativ viel: Eine F-6F "Hellcat" 73.000 Dollar, ein zweimotoriger taktischer Bomber des Typs A-26 185.000 Dollar (diese Maschinen flogen bis in die siebziger Jahre hinein), ein Transportflugzeug des Typs C-47 kostete 85.000 Dollar (noch rund 200 Maschinen weltweit im Einsatz), eine große C-54 bereits 250.000, alles Fly Away-Preise ab Werk.

Um bei Schiffen und Panzerfahrzeugen alle Teile zusammenzuhalten, waren unzählige Kilometer Schweißnähte zu ziehen und die *Townsend Co.*, produzierte täglich 80 Mio. Schrauben, Muttern, Nieten und Beilagscheiben. *General Motors* erzeugte fast alles selbst, hatte aber dennoch 19.000 Zulieferfirmen. Die Firma *Eastman Kodak* fertigte Filme, Kameras, Sprengstoffe, optische Geräte, *Firestone* neben Reifen und Gummiwaren, Flugzeugtanks und 40mm FlA-Geschütze; *United Carbide* (neben Uran 235), Flüssigsauerstoff, Schwermetalle, Magnesium, Chemikalien, Stahllegierungen; *Du Pont* erzeugte 20% der Sprengmittel und Munition der Alliierten, dazu Nylon, Plexiglas, Titan, Uran und Plutonium; *Dow Chemical* erzeugte Chemikalien für die Industrie; *General Mills* war der größte Produzent von Lebensmitteln, wegen des großen Maschinenparks konnten aber auch Werkzeugmaschinen, Optiken, Torpedos, Vernebelungsanlagen, Munitionsaufzüge für Schiffe etc. hergestellt werden. Die *Cleveland Diesel Engine Co.* von *General Motors* hatte 1944 100.000 Beschäftigte und erzeugte 35% aller Dieselmotoren aller Leistungskategorien, die anderen Hersteller von Dieselmotoren waren *Caterpillar*, *Fairbanks-Morse*, *Hercules*, *Mason*, *Worthington*, *Ford* und *Guiberson*. Rund 30 Firmen erzeugten rund 15 Mio. Benzinmotoren und Flugzeugmotoren, wobei Standardisierungen dafür sorgten, dass alle Motoren einer Klasse in den Basisbauteilen (Zylinder, Kolben, Vergaser, elektrische Bauteile, Ventile etc.) ident waren. Auto- und Lokomotivfabriken erzeugten Kampfpanzer und gepanzerte Fahrzeuge, so *Chrysler*, *Ford*, *Pullman Standard*, *Pressed Steel*, *Lima Locomotive* und *Fisher Body* (General Motors).

Die Flugzeugträger der "Essex"-Klasse waren die größten Schiffe, die in den USA neben den Schlachtschiffen der "Iowa"-Klasse im Krieg gebaut wurden. Sie kosteten damals die unvorstellbare Summe von 50 Mio. Dollar pro Schiff, dazu kamen für 7 Mio. Dollar Flugzeuge und für weitere 5 Mio. Dollar diverse Ausrüstungsgüter. 34 dieser Schiffe wurden geplant, 22 fertiggestellt, jedes Schiff hatte eine Bauzeit von rund 12 Monaten und von 16 Monaten bis zur Indienststellung. Vor 1941 baute man an solchen Schiffen noch drei Jahre. Vier Schiffe dieser Klasse waren bis 1984 als U-Jagdschiffe Teil der Reserveflotte.

Um die Luftrüstung auch bodenseitig abzustützen, wurden in den USA ab 1941 457 neue große Flugplätze gebaut (diese erforderten rund 600 Mio. Dollar allein bei den Baukosten, dann weitere 400 Mio. Dollar für die diversen Einrichtungen). Die Army errichtete oder erweiterte rund 500 Stützpunkte, die Navy baute 40 neue Stützpunkte für Kriegsschiffe. 1945 hatten die Streitkräfte auf dem Boden der USA rund 2400 militärische Installationen, rund 1000 weitere in Übersee. Viele dieser Einrichtungen wurden nach dem Krieg an zivile Bedarfsträger übergeben oder abgebrochen. Um die US Army Air Forces in Betrieb zu halten, waren 193.000 Piloten, 51.000 Navigatoren, 47.000 Bombenschützen, 195.000 Radiomechaniker und Funker, 51.000 Mann Radarpersonal, 498.000 Flugzeugmechaniker und 347.000 Bordschützen erforderlich, dazu kam das Personal für die Flieger der US Navy und des Marine Korps. Mit dem restlichen Personal (Stäbe, Logistik, Bodendienste) dienten 2,38 Mio. Mann bei den USAAF.

Ab Dezember 1944 wurden viele Rüstungsaufträge storniert, darunter 11 große Flugzeugträger und 16 Geleitträger, 6 Schlachtschiffe, 18 schwere und 20 leichte Kreuzer, 502 Zerstörer und 123 U-Boote, 44.000 Flugzeuge und 20.000 Kampfpanzer. Von 1945 bis 1948 wurden 68.000 Flugzeuge verschrottet, darunter alle Bomber der Typen B-24 und B-17, fast alle B-25 und B-26, beinahe alle Jäger der Typen F-6F, P-38 und P-47.

10. Wirtschaftskrieg

Wirtschaft und Krieg steht in einem so engen Zusammenhang, dass man in den zwanziger Jahren den Begriff Wirtschaftskrieg schuf. Wirtschaftskrieg ist mehr als Handelskrieg. Beim Handelskrieg gibt es eigentlich keinen erklärten Krieg und die Konfrontation ist auf den Handel begrenzt. Schon im 17. Jahrhundert meinte man, und diese Idee wurde bis in unsere Tage vertreten, dass der Handel zwischen den Völkern zur Völkerverständigung beitragen würde. Paradoxiertweise führten aber immer nur Staaten Krieg gegeneinander, die umfangreiche Handelsbeziehungen miteinander hatten, dennoch wird diese These auch heute noch immer von einigen Utopisten vertreten.

Handelkrieg ist also indirekte oder geringfügige Gewaltanwendung gegen den Handel bzw. die Handelnden oder deren Waren. Diese Gewalt kann auch Sanktionen, Blockaden, Beschlagnahmung, Versenken von Schiffen, oder die Kontrolle von fremden Häfen umfassen.

Wirtschaftskrieg hingegen ist immer im Zusammenhang mit einem Krieg zu sehen. Dabei wird ein Teil der Kriegshandlungen gegen die gegnerische Wirtschaft gelenkt, sei es durch das Versenken von Schiffen, sei es durch Luftangriffe gegen die Wirtschaft. Ziele sind die gesamte Industrie (weil man zivile- und kriegswichtige Ziele nicht trennen kann), die Transportnetze, die Arbeiter und damit die Moral der Bevölkerung. Im Zweiten Weltkrieg war der strategische Luftkrieg der Alliierten gegen das Deutsche Reich mit Masse Wirtschaftskrieg; die Luftziele wurden von einem alliierten Ausschuss festgelegt die aus Wirtschaftsfachleuten und Ökonomen bestanden, in London gab es daher auch ein *Ministry of Economic Warfare*.

Ein Unterfall des Wirtschaftskrieges ist die Ausbeutung feindlicher Länder. Hier sind mehrere Formen möglich, wobei einige den Tatbestand des Wirtschaftskrieges nicht erfüllen. Wenn also Frankreich oder Großbritannien im Ersten Weltkrieg ihre Kolonialvölker in die Mutterländer zum Arbeitseinsatz holten, war dies legal, wenn Japan hingegen seine besetzten Gebiete völlig ausplünderte, einschließlich Beschlagnahme von Privateigentum, samt privatem Schmuck und so nach 1934 fast 5000 Tonnen Gold und Silber nach Japan schafften, war dies, da streng genommen im Frieden, Plünderung.

Japan hatte mit dem, in den Jahren nach dem Börsenkollaps von 1927 konzipierten, und 1937 beschlossenen *Groß-Ost-Asiatischen Wirtschaftsraum* (im Englischen *Greater Co-Prosperty Sphere*, auf Japanisch *Dai Toa Kyo-eiken* genannt), eine Okkupations-, Ausbeutungs- und Absatzmarkt-Strategie für China, Burma, Thailand, Indochina, Holländisch Indien und die Philippinen im Auge. Diese kann man nur als staatlich organisierten Raub bezeichnen, blieb aber, abgesehen von der Unfähigkeit diesen geordnet umzusetzen, bloße Ausbeutung von Rohstoffen und brutale Rekrutierung von Arbeitskräften, samt der Verschleppung hunderttausender junger Frauen (der unterdrückten und als minderwertig erachteten Völker) in die Bordelle der japanischen Armee.

Die Schaffung wirtschaftlicher Großräume war früher wie heute oft proklamiertes Ziel: Beginnend vom *Imperium Romanum*, bis *Karl V.*, die Einteilung der Welt in einen spanischen und portugiesischen Teil durch *Papst Alexander VI* im Jahr 1494, waren wirtschaftliche Ausbeutungs-Entscheidungen. Groß-Reichsideen waren zwar selten ökonomisch motiviert, doch waren die damit verbundenen ökonomischen Vorteile von großer Bedeutung. Das 16., 17. und 18. Jahrhundert waren voll von Kriegen, in denen es auch um ökonomische Vorteil ging. (Es waren diese Kriege, die dazu führten, dass man Krieg mit Wirtschaftsinteressen bleibend in Verbindung brachte.). Dies gilt allerdings nicht für die vielen Friedensschlüsse, bei denen sich die Sieger an den Besiegten schadlos halten wollten.

Finanzmärkte und Konflikte

Finanzmärkte und Konflikte sind ein Konnex ohne Empirie. Man kann feststellen, dass von Veränderungen auf den Finanzmärkten, egal wie drastisch diese sein mögen, keine Kriege ausgehen. Banken- und Börsen-Crashes gab es im 19. Jahrhundert rund ein Dutzend, aber keiner löste einen

Krieg aus. Man muss hier allerdings einschränken: Keine klassischen Kriege, denn die Finanzkrisen Mexikos, Brasiliens, Thailands, Süd-Koreas, und Indonesiens Mitte der neunziger Jahre des 20. Jahrhunderts bewiesen, dass Finanzkrisen natürlichen Auswirkungen auf die Politik, auf den Handel, das Einkommen, die Beschäftigung und Investitionsbereitschaft und damit auf den Wohlstand der Bürger haben. Misswirtschaft und Überschuldung hat schon oft Staaten oder Regierungen in die Knie gezwungen, man denke an Spanien unter *Philipp II.*, die Finanzkrise Frankreichs 1785/86, die Kontraktionen der Sowjetunion und ihrer Satelliten, samt dem Kollaps 1998/90 und 1991.

In Thailand schlossen 1997 de facto alle Banken, in weiterer Folge viele in den anderen "Tiger-Staaten". Die Abwertungen brachten außerdem Preiseinbrüche bei Kupfer, Aluminium und Rohöl. Da nun von diesen Staaten Goldreserven auf den Markt geworfen wurden, fiel auch der Goldpreis weltweit um fast die Hälfte, was auch Russland schwer in Mitleidenschaft zog, das Land war im finanztechnischen Sinne im August 1998 bankrott.

Vor dem Ersten Weltkrieg gab es auf den Börsen Abschwünge im Ausmaß von rund 10%, aber, als 1918 die Börse in Berlin wieder öffnete, waren die Kurse um 25% höher als 1914. Auch der Börsen-Crash von 1929 und die Baisse bis 1932 verursachten keinen Krieg, wenngleich es einige Autoren gibt, die die These aufstellen, dass die Depression der europäischen Demokratien und die in den USA, die innenpolitische Nicht-Bereitschaft in das Militär zu investieren praktisch erzwang, dies habe es dann *Hitler* und Japan ermöglicht, auf Expansionskurs zu gehen. Meine Gegenthese lautet: Japan war schon seit 1880 auf Expansionskurs in Richtung China und Südost-Asien, was sich nach 1918 nur noch verstärkte. Japan kalkulierte ab 1935 einen Krieg ein, fürchtete allerdings einen Krieg gegen die USA, Großbritannien und die Sowjetunion gleichzeitig. Moskau wiederum hatte, aus reiner strategischer Kalkulation, erst ab August 1945 Japan den Krieg erklärt, und damit bereits im Zuge der beginnenden japanischen Kapitulation die japanischen Truppen in Asien einseitig und ohne Vorwarnung (zum Zwecke einer stärkeren Mitsprache in Ostasien) angegriffen.

Krisen sind Entwicklungen, die zwar explosionsartig eintreten können, aber es müssen dafür offene oder latente Bedingungen gegeben sein. Diese müssen schwerwiegend und unüberwindbar sein. Dies war in Mexiko 1993/94 nicht gegeben, in Indonesien 1998/99 hingegen schon. Daher überwand Mexiko die Krise unbeschädigt, Indonesien hingegen erlebte eine Kette von Gewalt, Inflation und bürgerkriegsartigen Verhältnissen, samt der Abspaltung von Ost-Timor und rund einem Dutzend Unabhängigkeitsbewegungen auf anderen Inseln.

Kein "Military Industrial Complex", aber eine mächtige Militär-Industrie-Kommission

Als Präsident Eisenhower mit steigenden Kosten für die konventionelle Rüstung konfrontiert wurde, beschloss er mit dem "*New Look*" eine Generalreform der Streitkräfte, allerdings auch einen Übergang von der klassischen Kriegsdoktrin auf die "*Massive Retaliation*". Damit waren rund zwanzig Kriegspläne (wie "*Gunpowder*", "*Cogwheel*", "*Dualism*", "*Halfmoon*", "*Fleetwood*", "*Crossfire*", "*Shakedown*" etc.) für einen globalen konventionell-atomaren Krieg hinfällig geworden. Die Armee bezichtigte daraufhin Eisenhower des "Verrates", General *Ridgeway* kritisierte das Konzept in den Congressional Hearings, Senator *Symington* meinte, *Eisenhower* untertreibe die sowjetische Gefahr. In der Tat hatten die amerikanischen Geheimdienste erst 1945 begonnen, sich mit der Sowjetunion näher zu befassen und man hatte keine Ahnung über die sowjetische Industrieproduktion, daher musste man auf der "*safe side*" planen. Da aber Moskau ständig Drohungen aussprach, etwa, man werde die USA, den Kapitalismus, den Westen vernichten, begraben oder atomar auslöschen, hatten die USA allen Grund, noch mehr Geld in die Rüstung zu stecken. Das sowjetische Drohen und die amerikanischen Rüstungsprogramme waren es letztlich, was die Sowjetunion selbst gegenüber den USA immer weiter zurückfallen ließ, ein Vorgang, den man in Moskau mit noch mehr Anstrengungen quittierte, womit noch weniger Mittel für den Konsumbereich zur Verfügung standen.

In den USA war die Rüstung stets ein Netz mit den Eckpunkten Pentagon, Kongressausschüsse, Weißes Haus und dem *Office of Budget and Management*, der Industrie und den Forschungseinrichtungen samt Universitäten und *Think Tanks*. Die CIA steuerte ebenfalls Grundlagen bei. Natürlich drängten die Militärs auf mehr Budget, aber es musste eine Balance zwischen gesellschaftlichen Ansprüchen abseits der Sicherheit der Nation geben. Dies sollte im gemeinsamen Interesse stehen, nicht ein Gegensatz sein. Die Verfechter für weniger Rüstungsausgaben vermuteten aber einen stillen Konsens zwischen Rüstungsindustrie und Militär, so durch die Beschäftigung pensionierter Militärs, die bei den Rüstungsfirmen hohe Positionen erhielten, was man dahingehend auslegte, dies würde diesen Firmen Aufträge sichern. Was übersehen wurde war, dass bei einem gegebenen Budget und Exmilitärs in allen größeren Rüstungsbetrieben, dies zu einem Patt führen musste, d.h. die Lage ist so, wie wenn gar keine Militärs beschäftigt worden wären.

Als Präsident *Eisenhower* das Weiße Haus verließ, stellte er in seiner Farewell Address am 17. Jänner 1961 fest: *"The conjunction of an immense military establishment and a large arms industry is new in the American experience. The total influence – economic, political, even spiritual – is felt in every city, every state house, every office of the Federal government ... In the councils of government we must guard against the acquisition of unwarranted influence, whether sought or unthought, by the military-industrial complex."* Man warf daraufhin *Eisenhower* versteckten Isolationismus vor, aber er lag mit seinen Ansichten im Zeitgeist, auch *Lyndon Johnson* wollte die Idee der *"Great Society"* nicht durch zu hohe Kosten des Vietnam-Krieges geopfert sehen. Der Begriff *"military-industrial complex"* wurde aber für die nächsten zwanzig Jahre zum Inbegriff für eine Quasi-Verschwörung der Rüstungslobby auf Kosten der Steuerzahler. Diese Lobby hätte sich aus reinen Profitgründen die Sowjetunion als Feind auserkoren, sogar der Vietnam-Krieg sei nur wegen der Rüstungsprofite geführt worden. *Sidney Lens* verfasste ein Buch (*"The Military-Industrial Complex"*), in dem er so gut wie jede Rüstungsbeschaffung kritisierte, ein Dutzend anderer Autoren folgten, so auch Senator *Proxmire*. Sogar die neue, sich liberal gebende Establishment-/Eliten-/Klassen-Literatur, versuchte Konnexionen herzustellen, und machte überall Lobbies aus. Schließlich erkannte man die unhistorische und auch sachspezifische Unhaltbarkeit dieser Vorwürfe.

Nach 1945 erfuhr die Rüstungsindustrie laufende Innovationsschübe und dies in einem Umfang und Tempo, wie es zuvor in Friedenszeiten noch nie beobachtet worden war. Nach 1945 waren es das Düsenflugzeug, Radar, die Atomkraft, Luftverkehr, Raketentechnik, die Elektronik, Optronik und neue Managementmodelle, die in immer kürzeren Halbwertszeiten vorhandenen Waffensysteme mit sich brachten und vorhandenes Gerät obsolet machten. Die USA trieben den Fortschritt mit hohem Tempo voran, viele Firmen die nicht bereit waren sich am Fortschritt aktiv zu beteiligen, schieden aus der Rüstungsproduktion aus oder verschwanden völlig.

Die Flexibilität des kapitalistischen Systems war solchen Veränderungen gegenüber wesentlich besser gewachsen als die sowjetische Bürokratie. In der Sowjetunion wurde bereits Ende 1946 erneut auf Kriegsproduktion umgeschaltet, was ab 1948 den Zulauf neuer Waffen brachte. Die Rüstungsproduktion wurde pro forma von Politbüro und Zentralkomitee abgesegnet, die Vorbereitungen dazu wurden in der Abteilung Schwerindustrie (Bereich 1) bzw. in der Unterabteilung Rüstungsindustrie vorgenommen. Die eigentliche Entscheidungsgewalt lag aber bei der Militär-Industrie-Kommission (MIK), in der die höchsten Politiker, Wirtschaftsleiter und Militärs saßen. Die MIK gab der Planungsbehörde GOSPLAN ihre Ziele vor und die GOSPLAN hatte nur die Möglichkeit den wirtschaftspolitisch-industriell ungebundenen "zivilen" Rest an andere Ressorts zu verteilen. Die Rohstoffbehörde GOSSNAB hatte die Rohstoffe und die Energie bereitzustellen, die Behörde GLAWK die Arbeitskräfte und den Maschinenpark, die GOSTROI die erforderlichen Hoch- und Tiefbauten. Und: Der Rat für Gegenseitige Wirtschaftshilfe (COMECON) diente fast ausschließlich der Rüstungs-Kooperation mit den Satellitenstaaten. Als *Chruschtschow* versuchte die Macht der MIK zu begrenzen, wurde er gestürzt

Die Sowjetunion hatte buchhalterisch keinen Überblick über die tatsächlichen Kosten ihrer Rüstung, es gab aber auch keine realen Kosten für zivile Produkte, Strom wurde kostenlos abgege-

ben, Brot kostete etwa 10% des Herstellungspreises, ebenso öffentliche Verkehrsmittel. Abnützungen am Kapitalstock, Verknappungen aller Art und der technologische Fortschritt, zwang immer mehr Aufwendungen für Produkte, die letztlich – fiktive Preise oder nicht – auf Grund der fehlenden Rentabilität der Industrieeinrichtungen, mit immer höheren Produktionszahlen proportional immer höhere Belastungen verursachten. Parallel dazu sank der sowjetische Lebensstandard immer weiter, da immer mehr Geld in militärische Forschung und Hardware floss, stagnierende Löhne aber von der Inflation reduziert wurden. Trotz Missernten, Energieverknappung und einem verringerten Angebot an Nahrungsmitteln, investierte man ab 1980 50% aller Budgetmittel bzw. 20% des Bruttosozialproduktes in die Rüstung und in die Streitkräfte.

So wenig das bolschewistische Planwirtschaftssystem für die Güterbefriedigung im Frieden geeignet schien, so ideal schien es für eine zentralistisch gesteuerte Kriegsgüterindustrie. De facto endete für die Sowjetunion der Zweite Weltkrieg wirtschaftspolitisch erst 1989 bzw. mit dem Zerfall der Sowjetunion 1991, denn die Sowjetunion hatte, trotz diverser Appelle die Konsumgüterindustrie zu steigern, aus der Priorität des Industriebereiches I (Schwer- und Rüstungsindustrie plus militärischer Maschinenbau) diesen Schritt nie wirklich vollzogen, sie hatte aber auf Grund ihrer fehlender Produktionskostenanalyse auch nie gewusst was diese Produktion dem Staate kostet. Daher war der Kollaps 1990 ein totaler. Es ist interessant, dass die Sowjetunion erkennbar ab 1980 nicht mehr in der Lage war, die zahlreichen Verbündeten und Bürgerkriege zu finanzieren. Neben Angola mussten auch Nicaragua, Kuba, Vietnam, Aden, Äthiopien die kommunistischen Satelliten in Osteuropa und Nordkorea unterstützt werden. Der Krieg in Afghanistan brachte die Sowjetunion bereits an den Rand des Staatsbankrotts. Daher war die Sowjetunion durch falsche Ressourcenallokation, undurchsichtige Budgetplanungen, Verarmungstendenzen, Inflation, Misswirtschaft und schweren, irreparablen Schäden an den Infrastrukturen, bankrott und politisch destabilisiert. Dennoch ist die westliche Literatur dieser Jahre ohne jeden Hinweis auf die angespannte wirtschaftliche Lage der Sowjetunion, während man sich mit den Verteidigungskosten im Westen in zahllosen Büchern und Aufsätzen auseinander setzte.

11. Auch der Frieden kostet Geld

Die Verteidigungsbudgets sind auch nach dem Zweiten Weltkrieg nur für kurze Zeit gefallen. Ab 1950 stiegen sie in vielen Staaten auf Höhen, die rund 40 bis 50% der Budgets banden. Und die Waffen wurden teurer. Alle fünf Jahre verdreifachten sich die Preise für Rüstungsgüter.

Flugzeuge der ersten Jet-Generation kosteten noch unter einer Mio. Dollar pro Stück, heute kostet ein Jäger des Typs F-22 rund 150 Mio. Dollar, damit gleich viel, wie eine neue Boeing 747. 1955 wurden für einen Bomber B-52 noch 6 Mio. Dollar *Fly Away* veranschlagt, er kostete dann in der Variante H mehr als das Dreifache, nun kostet ein Bomber des Typs B-2 mehr als 600 Mio. Dollar. Als die USS Forrestal auf Kiel gelegt wurde, betrug die Baukosten 250 Mio. Dollar, ein Betrag, um den man vier Träger der Essex-Klasse hätte bauen können. Ein Träger der Nimitz-Klasse kostet aber heute rund 4 Mrd. Dollar, rechnet man die Flugzeuge (2 Mrd. Dollar) dazu und die jährlichen Betriebskosten von rund 450 Mio. Dollar, kann man ermessen, welche Kosten heute auch im Frieden militärische Bereitschaft dem Steuerzahler auferlegen.

Hohe Kosten verursachten auch aufgegebene Rüstungsprojekte: Der Bomber B-70 wurde 1970 gestrichen, nachdem die Entwicklungskosten 1,5 Mrd. Dollar erfordert hatten, andere Großprojekte die man aufgab waren die Regulus II (1958, 1,15 Mrd.), Navaho (1957, 0,7 Mrd.), Snark (1967, 0,7 Mrd.), Rascal (1958, 0,5 Mrd.) Skybolt (1963, 0,45 Mrd.), Dyna Soar (1963, 0,4 Mrd.) etc., insgesamt waren es zwischen 1957 und 1970, 81 Vorhaben, für die 12 Mrd. Dollar ausgegeben worden waren.

Im Juli 1998 berichtete die New York Times, dass *Stephen Schwartz* von der *Brookings Institution* mit einem Team die Kosten des Kalten Krieges für die USA ermittelte. Diesen Wert kann man durch Addition aller Verteidigungsbudgets ermitteln. Im Schnitt gaben die USA zwischen 1945 und 1990

pro Jahr knapp unter 200 Mrd. Dollar (Wertbasis 1996) für die Verteidigung aus. Dies bedeutet eine Gesamtsumme von rund 10 Bio. Dollar. Von diesen gingen rund 30% in Personalkosten und in den Betrieb (samt den Kriegen in Korea und Vietnam). Vom Rest (7 Bio. Dollar) liefen etwa 2,5 Billionen in die Luftrüstung und 2,8 Billionen in die Seerüstung, 1,7 Billionen gingen zur Armee.

Schwartz ermittelte dann die Kosten der Nuklearrüstung: Alle Teilstreitkräfte investierten aus diesen Budgets plus dem der *Atomic Energy Commission*, später über das *Department of Energy*, der NASA und durch das *Department of Transportation* (Shelter-, Silobau etc.) und diverse Forschungslabors und Herstellungswerke 3,7 Bio. Dollar in die Nuklearrüstung, davon 0,5 Bio. in Atomwaffen (Bomben, Granaten, Minen, Torpedos, Gefechtsköpfe, insgesamt 65 Typen) und 3,2 Bio. Dollar in Plattformen (Bomber, Raketen, SLBM-Atom-U-Boote, Atomartillerie, insgesamt 116 Typen).

Auch seit 1990 haben die USA pro Jahr 260 Mrd. Dollar (Wertbasis 1995) ausgegeben, daher auch ohne direkte Bedrohung, weitere 2,6 Bio. Dollar. Im gleichen Zeitraum hatte sich allerdings das amerikanische BSP erheblich gesteigert. Daher muss die Belastung der Rüstungsausgaben immer am BSP gemessen werden: Das amerikanische wuchs von 1933 bis 1943 von 56 auf 191 Mrd. Dollar, dann bis 1953 auf 365, bis 1973 auf 1304, 1980 betrug es 2735, 1990 5546, 1995 7636, 1998 überschritt es 8000 Mrd. Dollar. 4,5% jährliches Wachstum bedeuten daher, dass Ende 2000 die 10.000 Mrd. Dollar Grenze überschritten wird. Somit ist heute der Anteil der Verteidigungsausgaben in den westlichen Industriestaaten eine nahezu vernachlässigbare Größe, in der Dritten Welt hingegen neben dem extremen Bevölkerungswachstum, die bedeutendste Barriere für eine Verbesserung der Lebensqualität.

Ein planmäßiges, aber dennoch relativ rasches Hochfahren der Rüstungsindustrie wie im Zweiten Weltkrieg oder wie im Zuge des Korea-Krieges ist heute unmöglich. Dies scheitert an den industriellen Grenzen und an der Zahl von Herstellern: In den USA gibt es nur einen Hersteller für Flugzeug-Schleudersitze, es gibt nur drei Firmen die Flugzeugfahrwerke herstellen können, nur eine Handvoll von Firmen kann Titanlegierungen erzeugen, es gibt nur zwei Hersteller für Düsentriebwerke und nur mehr eine Firma erzeugt Kampfpanzer. Die extreme Spezialisierung und die hohen Kosten reduziert den Spielraum für Produktions- und Personalreserven. Das Hochfahren der Rüstungsproduktion unter *Reagan* musste erst produktions-relevante Barrieren und den Mangel an Facharbeitern überwinden. Der Know How-Transfer zu einem potentiellen Erzeuger würde auf Grund der steigenden Komplexität heute länger dauern als in den achtziger Jahren, daher vermutlich länger als ein Krieg. In der Rüstungswirtschaft schufen in den achtziger Jahren je eine Mrd. Dollar Investitionen rund 35.000 Arbeitsplätze, heute bestenfalls 10.000; jede Verringerung setzt eine ebensolche Zahl frei. 1990 waren in den USA 8,5 Mio. Personen im Bereich "Verteidigung" beschäftigt, heute sind es weniger als 6 Mio.

Moderne Waffen sind teuer. Dies hat mehrere Ursachen: Erstens wird in den Pflichtenheften immer so viel gefordert, als die Forschung und Produktion gerade noch schaffen kann, man ist also immer am "*edge of technology*". Die Entwicklungs- und Realisierungszeiten sind sehr lange. Der hohe Preis verhindert aber wiederum hohe Produktionszahlen.

Auch *Peace Keeping* ist teuer, die USA geben dafür jährlich 2 Mrd. Dollar aus. Wir leben in Wirklichkeit in einem Zustand des "Nicht-Krieges", der gleichzeitig ein "Nicht-Frieden" ist, denn jedes Jahr seit 1990 gibt es rund 30 Kriege oder bürgerkriegsartige Konflikte mit rund 1 Mio. Toten. Kampf um Ressourcen wie Wasser und Nahrungsmittel wird für die Zukunft prophezeit, demographischer Druck, Migration, ethnische, kulturelle und religiöse Konflikte, Terrorismus, wirtschaftliche Instabilitäten sind täglich präsent. Auch für solche Einsätze muss sich eine Großmacht wappnen. Auch die Proliferation von Waffen wird immer mehr beklagt, doch es bedarf keiner komplizierten Waffen, um Genozide oder Massentötungen herbeizuführen, in Ruanda, Burundi, in Liberia, im Kongo oder Sudan erreichte man dies mit Macheten, Knüppel oder Eisenstangen. So gesehen, kann man für große Teile der Welt die meisten der hier gestellten Fragen als irrelevant ausklammern.

Was sind Finanzmärkte?

Finanzmärkte sind Einrichtungen zum Handel mit Geld (d.h. der Ankauf und Verkauf von Währungen auf Grund der Wechselkursentwicklungen), von diversen Finanzdienstleistungen, staatlichen Wertpapieren (Anleihen), Aktien, *Futures*, *Hedge Funds* und anderen Fonds. Daneben gibt es noch Handel mit teil-kartellierten Produkten, wie Erdöl, Kaffee und Zinn. Bis Mitte des 19. Jahrhunderts waren die Finanzmärkte (London, Paris, Berlin, New York) weitgehend autonom. Aber schon damals investierten britische, französische und deutsche Banken in Übersee und Russland. Die Verflechtungen von Banken, Industrien und politisches Handeln wurden dichter und rascher, besonders durch das Transatlantikkabel, dann durch das Telephon, zuletzt durch Datennetze und Internet.

Mit der Inbetriebnahme des Überseekabels von England nach New York im Jahre 1866, waren die ersten Schritte zur Globalisierung getan. Natürlich war der Aktienhandel nur für eine kleine Minderheit attraktiv, wenn man von den Boom-Jahren der *Wall Street* zwischen 1927 und 1929 absieht, dafür war dann bis 1947 das Wort "*Wall Street*" ein Unwort, ehe die nach dem Krieg zurückkehrenden Soldaten und Absolventen amerikanischer Universitäten den Aktienmarkt erneut entdeckten, der aber nur langsame Wachstumstendenzen aufwies. Ab 1946 begannen auch die Pensionskassen der Unternehmen Aktien zu kaufen, Wirtschaftszeitungen wie *Fortune* propagandierten Aktien und verfassten Firmenberichte, die Konversion von der Kriegs- auf die Friedenswirtschaft schuf die Konsumgesellschaft Amerika, die sich in Autos, Häuser, Eiskästen, billige Bekleidung, Magazine, Farbfilme, Taschenbüchern, Tonbandgeräten, Langspielplatten, Flugreisen, Motels, Kugelschreiber, Toaster, den neuen Supermärkten und Vorstädten ausprägte und für den Rest der Welt als der "*American way of life*" zum Vorbild wurde.

Finanzmärkte sind heute die maßgeblichen Zentren für den Austausch von Werten. Der Handel hat sich auf eine Reihe von Städten konzentriert: Zu diesen zählen Chicago, New York, Toronto, London, Frankfurt, Paris, Hong Kong, Singapur, Sidney und Tokio. Daneben gibt es rund 50 kleinere Börsen. Viele Fonds haben ihren Sitz auf diversen Inseln in der Karibik, sind also "*off-shore*", mit begünstigten Steuersätzen aber auch höherem Anlegerrisiko. Die Fusionen von Banken, Brokerhäusern und Börsen sind Schritte in Richtung einer "*Capital-Globalization*" mit dem Risiko, dass Krisen den gesamten Markt erfassen und die vorhandenen "*firewalls*" unwirksam werden. Vorweg sei festgehalten, dass Finanzmärkte durch Regierungen im Prinzip nicht kontrolliert werden, es werden lediglich die Spielregeln fixiert. Allerdings sind diese Staaten oft der Auslöser für veränderte Marktbedingungen, etwa durch Änderungen der *Prime Rate*, durch Regulative, die die Wirtschaft betreffen, durch Auf- oder Abwertungen, durch Privatisierungen etc. Man kann aber, analysiert man solche Vorgänge genau, die Feststellung machen, dass solche Maßnahmen sehr oft nur mehr eine Reaktion auf vorausgehende Ereignisse auf den Märkten sind, wie Inflation, Handelsbilanzen, Budgetdefizite etc. Diese sind Vorboten negativer oder positiver Reaktionen der Märkte. Das heißt, exogene Stöße zwingen oder begünstigen endogene Verhaltensänderungen, diese Maßnahmen sind dann erneut Anstöße für weitere Reaktionen der Märkte. Da sich hier oft Angebot und Nachfrage, Aufschwung und Abschwung, Expansion und Kontraktion gegenüberstehen, ist der momentane Handel auf den Finanzmärkten oft ein Nullsummenspiel. Was der eine gewinnt, verliert der andere.

Märkte werden benutzt, um Gewinne zu machen, viel freies Kapital erzeugt eine hohe Nachfrage und erzeugt eine Hausse. Das Verlustrisiko soll auch im Interesse der Anleger gering gehalten werden. Man benötigt daher einen hohen Konsens der Akteure, also von Gläubigern, Anlegern, Transfereinrichtungen und Fonds-Verwaltungen. Die Finanzmärkte sind heute überwiegend Orte für Kurzzeit-Geschäfte. Daneben läuft aber auch der Aktienhandel als Langzeit-Investition, vor allem von sogenannten "*blue chips*", die gute Gewinne und geringes Anlegerrisiko versprechen. In den USA sind fast alle Pensionsfonds in *Blue Chip*-Aktien und *US Treasury Bonds* angelegt, weil hier höhere Renditen erreichbar sind als bei Spareinlagen, aber geringere Risiken bestehen als bei *Hedge Funds* oder neuen Aktien.

Wie misst man die Vorgänge auf den Finanzmärkten? Durch Statistiken, Vergleiche über Zeitleisten, Trends, Kursvergleiche etc. Es gibt zwei wichtige Parameter: Der Kurs des Dollars und die Aktienkurse an den Märkten. Die Kursentwicklung des Dollars, und damit dessen Wert-Relation zu allen anderen Währungen, hängt vor allem von der amerikanischen Wirtschaft und der Zinspolitik des *Federal Reserve Boards* ab. Wenn der FRB (derzeit unter *Allan Greenspan*) der Ansicht ist, die Zinspolitik müsse nach oben oder unten weisen um das Gleichgewicht zu erhalten, dann richten sich auch die Kursentwicklungen der anderen Währungen, die Rohstoffpreise, die weiteren Erwartungen der Anleger und daher auch der Anleihen- und Aktienmärkte danach.

Der sich ergebende Durchschnittswert der gehandelten Papiere an Börsen wird durch den täglichen Index am Ende eines Handelstages fixiert: Alle Verluste und alle Gewinne stehen sich gegenüber, die Differenz sagt, ob die Kursentwicklung steigend oder fallend ist. Der *Dow Jones Index* (seit 1897; regelmäßig seit 1906) gibt den Kurs von den 30 wichtigsten Unternehmen wieder, getrennt nach Industrie, Transportwesen und Versorgungsunternehmen. Es gibt Kursentwicklungen über die Aktien diverser Branchen. *Standard and Poor* ermittelt (regelmäßig seit 1926) den Kurstrend von 500 Aktien, der *NASDAQ Composite Index* den Durchschnittskurs der Technologieaktien, samt Zahlen über die meistgehandelten Aktien des Tages. Die New Yorker Börsen geben die Kurse von 0930 bis 1600 Uhr halbstündig an. Der DAX gibt das Mittel der Kurse von 30 und 100 Kursen der Frankfurter Börse (0900 bis 1700 Uhr) wieder, der NEMAX die 50 bedeutendsten Hi-Tech-Aktien Deutschlands etc. Die FAZ hat eigene Kurs-Übersichten nach Branchen, Börsenumsätzen, Währungen, Bank-Performances (also Banken-Aktien). Dann gibt es die täglichen *Morgan Stanley Capital International Perspective (MSCI)* über alle Weltaktienmärkte, aus dem sich ein Weltmittelkurs errechnen lässt. Für jede Notierung gibt es Detailinformationen. Die New York Stock Exchange (NYSE) hat außerdem Mittelkurse für alle Branchen. Diese sind in der Regel nach dem *Dow/The Wall Street Journal-* bzw. *New York Times-Index* in alphabetischer Reihenfolge gem. dem Aktien-/Firmenkodex strukturiert: Diese enthält, falls vollständig, den Höchstkurs in den letzten 52 Wochen, den geringsten Kurs, den Namen der Aktie/Emission/Unternehmung, die Dividende, (fallweise das Börsenkapital in Mrd. Dollar), das Kurs-Gewinn Verhältnis (d.h. Kurs dividiert durch den Gewinn pro Aktie, je kleiner das P/E desto besser), das gehandelte Volumen, dann den Tageshöchst- und Tagestiefstkurs, den Kurs bei Ende des Handels, die Kursveränderung gegenüber dem Vortag (die Rendite). Fettdruck und Unterstreichungen weisen auf starke Bewegungen hin. Ein weiterer Index ist der *Beta-Factor*, das ist die Schwankung einer Aktie über einen bestimmten Zeitraum, die Volatilität gibt diesen Wert in % an. Andere Marktdaten sind Währungskurse, der Wert von Regierungsanleihen, die Höhe von Spareinlagen, die *Prime Rate*, Hypothekarkredite, die gesetzliche Höhe der Mindestreserven von Banken, die Geldmenge in M1, M2 und M3 und das Geldmengenwachstum, die Inflationsraten, die Arbeitslosenraten, der Notenumlauf, die Währungsreserven, Gold-, Silber- und Platinpreise etc. Zumeist enthalten Tageszeitungen aus Platzgründen einen abgekürzten Informationsblock.

Anleihen haben einen eigenen Index, ebenso Optionen und Terminmärkte, Wertangaben über Staatsrenditen haben am Beginn das jeweilige *Moody* oder *Standard and Poor-Rating*; das beste *Rating* ist AAA, das schlechteste ist DDD. Damit wird die Bonität und Anlegesicherheit der Staaten festgelegt; je sicherer eine Anleihe, desto geringer das Risiko, desto längere Laufzeiten kann man eingehen, desto geringere Zinsen werden verlangt. Der "*lender of last resort*" sind die USA, für Banken und Anleger der ultimative "*risk heaven*". Österreich hat noch immer AAA, ebenso die Niederlande, Schweden, die Schweiz und Deutschland. Im Vergleich dazu, hat Belgien nur Aa1 und AA, Japan Aa1 und AAA etc.

Ein eigener Bereich sind *Futures*. Dies sind die Börsen und Terminbörsen für landwirtschaftliche Produkte, Rohstoffe und Metalle, also Waren des primären Wirtschaftsbereiches. Früher waren solche Zentren in Antwerpen, Liverpool, Genua, zuletzt London und Paris. Diese Preise werden seit 1918 überwiegend in Chicago bestimmt und regeln die Weltmarktpreise von Getreide, Holz, Fleisch, Mais, Sojabohnen etc. In New York werden die Preise für Baumwolle Gold, Heizöl, Kaffee, Kupfer, Platin, andere Edelmetalle und Zucker bestimmt, in Winnipeg für Gerste, Raps und Hafer, in Kansas

City für Hartweizen, in Atlanta für Erdnüsse. In Europa gibt es Börsen in Rotterdam für Rohöl, Sojabohnen, Palmöl und Kokosöl; in London für Blei, Kobalt, Antimon, Aluminium, Nickel, Silber, Zinn, Molybdän, Zucker, Kakao; in Hannover für Kartoffel und Weizen.

Das Verhalten von Anlegern sehr stark psychologisch motiviert. Man weiß fast nie, warum ein Anleger heute kauft und morgen verkauft. Natürlich gibt es umfassende Übersichten und statistische Werte über Renditen, mittel- und langfristige Erwartungen, Wachstumsentwicklungen, durchschnittliche Börsenkurse, Zinsentwicklungen, Inflationserwartungen etc. Man investiert in hoffnungslose Fälle weil man an einen Aufschwung glaubt und geht aus starken Firmen heraus, weil man vermutet, es könnte einen Gewinneinbruch geben. Aber für die Kurseinbrüche im Oktober 1997 mit 508 Punkten in einem Tag, oder 1800 Punkten binnen sechs Wochen 1998 ist rational nicht erklärbar. Wenn die Vermögensaufteilung der USA 74% in Löhnen, 16% in Finanzvermögen, 8% in Immobilien und 2% in langlebige Konsumgüter aufgespalten ist, kann man ermessen, was passiert, wenn sich im Finanzvermögen Einbrüche ergeben, hängen an diesen doch die Massen der Pensionsfonds und viele andere Rücklageportfolios. In *Alpbach* wurde 1999 erklärt, die amerikanischen Aktienkurse seien um mindestens 90% überbewertet und dies könnte eine Kurskorrektur von 48% nach unten bedeuten, Aussagen, die aufhorchen ließen. Eine Abhilfe wäre eine Kursstagnation bei steigendem BSP. Die Kursentwicklungen seit Oktober 1999 sind besonders unruhig und dies weist auf Neubewertungen und ein Ende des extremen Kursanstiegs in den letzten drei Jahren hin.

Immerhin erlebte der Aktienhandel in den USA seit 1900 fünf Krisenperioden: 1915-1925, 1929-1936, 1938-1943 und 1972-1984. Ein Wertverlust der Aktien von rund 20% brächte den USA zwar nur einen BSP-Rückgang von 0,5%, aber man kann Weiterungen auf den Konsum und die Investitionen, damit einem mehr oder weniger sanften Crash in vielen Wirtschaftszweigen und damit viel weiter gehende BSP-Einbrüche nicht ausschließen. Wer aber daran glaubt, dass auf jedem Crash eine Aufschwung folgt und nicht verkauft, könnte in der Tat reich werden: Die Kursverluste nach 1929 hätten eine 10.000 Dollar Investition an der Börse bis 1933 zwar auf 2800 Dollar reduziert, die gleiche Einlage hätte aber 1936 bereits wieder einen Wert von 8600 Dollar gebracht (auf Grund der gefallen Preise wäre der reale Wert höher als 10.000 Dollar gewesen) und im Jahre 1960 wäre dieses Aktienpaket 93.000 Dollar und 1999 8,4 Mio. Dollar wert gewesen. Natürlich investiert niemand in solchen Zeitdimensionen. Die Dividenden für Aktien betragen, historisch betrachtet, seit 1870 6%, waren also trotz aller Rückschläge langfristig immer positiv. In den letzten Jahren sind aber etliche Branchen besonders gewinnbringend gewesen, so Pharma- und Technologieaktien, doch können solche Gewinne und Dividenden nur über wenige Jahre in extremer Höhe ausgewiesen werden, weil sie nicht nur spekulations- sondern vor allem gewinnabhängig sind. Die Schwankungen bei diesen Titeln im Jahre 1999 zeigt, dass die Obergrenze der Kursentwicklung erreicht sein könne, jeder höhere Kurs wäre in der Tat durch die Unternehmens-Performace nicht gedeckt. Im Kapitalverkehr geht es daher um Geschäfte von hunderttausenden Einzelanlegern, von Banken, Konsortien, Hedge Funds, vermutlich auch von regierungsnahen Einrichtungen wie Banken, die versuchen, hier rasch zu Geld zu kommen.

Wer in diesem Gewinnspiel Begünstigter ist kann rasch zu viel Geld kommen, oder aber auch viel verlieren. Der spekulative Geldverkehr ist somit nicht zentral gesteuert, daher auch nicht überschaubar, nicht dafür vorgesehen Kriege zu finanzieren. Kriege versprechen auch keinen Gewinn, wären also "*high risk*"-Veranlagungen. Daher ist die Koppelung Finanzmärkte – und unter diesen versteht man eben etwas ganz bestimmtes – und Wirtschaft eine feste Größe, aber Finanzmärkte und Krieg stellen eher einen Antagonismus dar. Die Empirie belegt keinen direkten Zusammenhang. Indirekte Zusammenhänge gibt es natürlich immer, nur ist deren Beziehungsintensität nicht immer klar.

Der Kapitalverkehr

Wir beobachten heute, dass der Kapitalverkehr ein Ausmaß angenommen hat, der jede früher angestellte Prognose weit übertrifft. 1960 war das Verhältnis von autonomen Kapitalverkehr und Warenverkehr etwa 1 zu 1, 1970 betrug es 3 zu 1 und die Notenbanken konnten Auf- und Abwertungstrends der Geldmärkte und den Goldpreis nur mehr mühsam unter Kontrolle bekommen. Bemerkenswert war in diesen Jahren das Problem des Euro-Dollar-Marktes, die France-Abwertung, die drei DM Aufwertungen, die Lire-Abwertung, die Fluktuationen des US Dollars und des Britischen Pfundes etc. Österreich hatte sich damals an die DM angekoppelt, um einen stabilen Wechselkurs zu unserem wichtigsten Handelspartner zu bekommen.

1990 wurden bereits täglich 900 Mrd. Dollar, heute 1500 Mrd. Dollar weltweit gehandelt, dies entspricht rund dem 18-fachen des täglichen Warenverkehrs, Prognosen für die kommenden Jahre gehen bis zum 40-fachen. Die Ursachen dieses Handels mit Geld und Geld-ähnlichen Papieren ist mit Masse Spekulation, ausgelöst durch Angebot und Nachfrage, Kursschwankungen, unterschiedliche Zinssätze für Kredite, Änderungen der *Prime Rate*, Kurserwartungen, erwartete und eingetretene Auf- und Abwertungen von Währungen etc. Die jeden Dienstag in Washington abgegebenen Daten über die amerikanische Wirtschaft, bestimmen den Kurs des Dollars, hat Einfluss auf den Aktienhandel in der *Wall Street*, bestimmt die Geldpolitik der Deutschen Bundesbank und auch der europäischen Zentralbank.

Man kann zwar sagen, dass viele Währungen von dieser "stabilen" Entwicklung abgekoppelt sind, aber die Probleme Mexikos, der Fall der thailändischen Währung und die Budgetprobleme Südkoreas, samt jenen Japans, rissen ab 1996 alle sogenannten "Tigerstaaten" mit sich und Japan schwankt heute zwischen Hoffnung und Staatsbankrott. In Alpbach wurde 1999 der Zustand Japans schonungslos aufgedeckt. Japan hat eine höhere Staatsverschuldung als die USA und das bei einem weniger als halb so großen Bruttosozialprodukt und bei einer um 60% geringeren Bevölkerung. Japan erleidet seit 1996 reale BSP-Verluste und der NIKKEI-Index hat sich halbiert, Dauer-Regierungskrisen brachten zudem einen Vertrauensverlust in die Politik.

Der Vollständigkeit halber sei gesagt, dass der wirtschaftliche Niedergang dieser Staaten ohne Krieg erfolgte, diese Staaten haben aber (außer Japan) ein relativ hohes Verteidigungsbudget und hatten zuvor BSP-Zuwachsraten von 3 bis 5% pro Jahr. Japans Niedergang seit 1995 ist besonders bemerkenswert. *Herman Kahns* (er gründete das *Hudson Institute*) These, dass Japan die nächste Supermacht werde, und spätestens 1999 die USA industriell überholen würde, war schon bei ihrem Erscheinen fragwürdig. Was *Kahn* und die anderen Japan-Experten vor 20 Jahren übersahen, war die Lernfähigkeit der westlichen Industrien und Gesellschaften. Die westlichen Industriestaaten sind viel flexibler und innovativer, bauen nunmehr bessere und sparsamere Autos und schufen das bessere *Lean Management*, sie haben auch das fortschrittlichere Design. Deutschland war z.B. extrem innovativ und lernfähig und hat auch die bessere Industrietradition als Japan. Diese Entwicklung hat *David Halberstam* in seinem Buch "*The Reckoning*" umfassend dargelegt.

Japans Banken sind heute, nach westlichen Gesichtspunkten, durch überbewertete Rückstellungen und Grundstükbewertungen als höchst krisenanfällig einzustufen. Die Gewinne der Firmen haben sich marginalisiert, die Eigentumsverhältnisse sind noch immer verschleiert und nun erkennt man die Korruption der Eliten, die Macht der Syndikate und Rackets.

Beobachter meinen, dies sei das wahre Japan, welches nach 1945 nur durch die Erfolgsstory von Sony, Nissan oder Exportstrategien zugedeckt wurde. Japan erlebte nach 1945 nacheinander den Niedergang der Textilindustrie, des Maschinenbaus, der Stahlindustrie, der Spielzeugindustrie, der Schiffbauindustrie, der Autoindustrie und nunmehr eines Teils der Elektronikindustrie. Die USA eroberten den Computermarkt zurück und zwar so kräftig, dass viele japanische Chip-Hersteller vom Markt verschwunden sind. Südkorea baut billigere Autos und montierte Hi-Tech zu geringeren Kosten. Taiwan ist gleich innovativ und die Philippinen haben geringere Löhne. Und all diese Länder leiden ihrerseits an den noch geringeren Löhnen Chinas.

Interdependenz-Modelle

Das "Interdependenzmodell" ging davon aus, dass alle Staaten sich in einem gegenseitigen wirtschaftlichen Abhängigkeitsverhältnis befänden, daher alle Staaten die gleichen Rechte haben müssten. Dies, so der Umkehrschluss, bedingt, dass es zu einem Wohlstandsausgleich zwischen den armen und reichen Staaten kommen müsse. Die UNO müsse daher Regeln für den Wirtschaftsverkehr entwickeln, da die GATT-Regeln die armen Staaten benachteiligen würden.

Weitere Erklärungsversuche brachten das von *Gunnar Myrdal*, *Raul Prebisch* und *Hans Singer* vertretene Interdependenz-Modell, das in den sechziger Jahren unter dem Schlagwort "*New International Economic Order*" (NIEO) von linksliberalen Ökonomen gegenüber den westlichen Industriestaaten erzwungen werden sollte und in die UNCTAD-Sitzungsrunden einfließen. Der NIEO forderte Zollabbau gegenüber den Entwicklungsländern (die ihrerseits unerwünschte Importe aus diesen sehr wohl mit hohen Zöllen belegen konnten), nicht rückzahlbare Entwicklungshilfe, keine Einmischung der Industriestaaten, der Weltbank und des IMF in die Souveränität der Entwicklungs-, bzw. Schuldnerstaaten.

Beispiele für Enteignungen waren die Enteignungen in Indonesien 1948, die der Suez-Kanal-Gesellschaft 1954, die Verluste der Patentrechte für Pharmazeutika in Indien, etc. Die Folge dieser Forderungen und Vorgänge brachte eine Verunsicherung über die vorhandenen Investitionen, dann einen Investitionsrückgang der Industriestaaten. In der Dritten Welt folgten dann planlose Überinvestitionen in Industrieprojekte, extreme Verschuldungen, und, auf Grund der Bevölkerungsexplosion, rückläufige Pro Kopf-Einkommen. Man wandte sich gegen den für alles zum Sündenbock gestempelten "Kolonialismus", "Imperialismus" und die "multinationalen Konzerne", deren Enteignung man propagandisierte, polemisierte gegen die Weltbank und den IMF. Besonders kontraproduktiv waren die Rüstungsimporte dieser Staaten, vor allem aus den kommunistischen Staaten, die Rüstungsprodukte zu Billigpreisen und Zahlung in Naturalien anboten, damit aber die Investitionen in Konsumgüter reduzierten und parallel dazu, zu einer politischen und ökonomischen Zentralisierung führten, dazu kam eine Abkehr vom Westen, der Abbau der privaten Auslands- und Binneninvestitionen, Abwertungsspiralen, untaugliche sozialistische Lösungsmodelle und, in deren Gefolge, weitere Verarmung.

Gegner des NIEO (wie *Amacher*, *Brunner*, *Buchanan*, *Haberler*, *Craig P. Roberts*, *Willett*), sahen vor allem ein Ende des Freihandels, dazu kam die Besorgnis über einen verstärkten Einfluss der Oststaaten in diesen Staaten, kamen doch im Zuge der Ostbindungen Militärberater aus den Staaten des Warschauer Paktes, aus China und Kuba.

"Globalisierung"

Eine andere Entwicklung betraf die Globalisierung. Der Begriff "Globalisierung" wurde Mitte der achtziger Jahre geprägt, was etwa bedeutet, dass die Waren-, Handels- und Finanzmärkte weltweit agieren und dies unabhängig von den politischen Instanzen tun. Abgesehen davon, dass es Globalisierung schon immer gegeben hat und dass sie sich vor allem im Rahmen der OECD-Staaten, zusätzlich noch mit Indien und China abspielen, ist diese Feststellung ein weiterer Beleg dafür, dass Politik und Finanzmärkte nur in einer schwachen gegenseitigen Abhängigkeit stehen. Man kann Globalisierung daher als den freien, grenzüberschreitenden Verkehr von Kapital, Produktionsstätten, Produkten, freien Wettbewerb zum Zwecke des Gewinns von Marktanteilen im großen Stil definieren.

Erich Streissler nannte die EU (als Partei im Wettbewerb um Globalisierungsanteile) eine "Räuberbande" unter anderen solchen Banden (USA, Japan), und schloss daraus, dass es für Unternehmen (und Österreich) von Vorteil ist, Teil einer solchen sich organisierenden "Räuberbande" zu sein. Andererseits hat die Globalisierung den Industriestaaten große Vorteile gebracht, weil nur diese das erforderliche Investitionskapital und Innovationspotential besitzen. Es besteht die

Tendenz dort zu produzieren, wo die Voraussetzungen am günstigsten und die Verkaufserlöse am höchsten sind. Dieser Prozess entzieht sich weitgehend der politischen Steuerung auf nationaler Ebene. Natürlich bedeutet dies eine Konkurrenzierung ("*survival of the fittest*") der Anbieter. Die Globalisierung betrifft natürlich auch die Finanzmärkte, man kann auch sagen, dass diese die Globalisierung vorbereitet haben. Besonders das GATT hat mit den *Dillon*-, *Kennedy*-, *Tokio*- und *Uruguay*-Runden und die WTO-Tagung in Singapur, seinen Teil zur Globalisierung beigetragen.

In der Literatur wird immer von der "De-Nationalisierung" der globalisierten Wirtschaft und einer immer stärkeren Verflechtung der Industrien, bei andererseits zunehmender Streuung der Eigentümer, bei sich aus der Wirtschaft zurückziehenden nationalen Regierungen gesprochen. Dies trifft zu, wenngleich weniger deutlich als vielfach behauptet wird, aber immerhin so deutlich, dass man sehen kann, wie ohnmächtig viele Regierungen Finanzkrisen oder Börsenabschwüngen gegenüberstehen. Die gehandelten Volumina sind einfach zu hoch. Gleichzeitig versuchen Regierungen an globalen Märkten mitzupartizipieren, sei es durch Schaffung von Wirtschaftsräumen, Liberalisierungen, Begünstigungen, über die verstaatlichten Banken etc.

Eine Form der Globalisierung erfolgt über die Kultur, die eine westliche aufgeklärte Front gegen fundamentalistische Ausprägungen in jenen Kulturräumen ist, die eindeutig fortschrittsfeindlich und antiwestlich agiert. Film, TV, Internet, Printmedien etc. versuchen dabei, westliche Werte zu transportieren, die Traditionalisten in diesen Regionen hingegen verfolgen die Reformer ohne jede Rücksicht. Diese Form des Konfliktes ist nicht weniger erbittert, als Guerillakrieg: So werden die Vertreter liberaler oder reformistischer Ideen mit Gewalt verfolgt, verbannt, gefoltert oder still beseitigt, wie etwa in Pakistan, im Sudan, in Teilen Afrikas etc. Die vereinfachte Parole lautet "*Jihad gegen McWorld*" (siehe *Benjamin Barber*).

Somit bleibt der weitere Gang der Entwicklungen in einer Grauzone verhaftet. Die Wohlstandsunterschiede zwischen den Industrie- und Entwicklungsländern sind - für die nächsten Jahrzehnte absehbar - nicht beseitigbar, nicht beseitigbar, solange sich in diesen Ländern die Bevölkerung alle 30 Jahre verdoppelt. Eine selbst geringfügige Vermögensumverteilung von Reich zu Arm ist deswegen unmöglich, weil es dafür keine politischen und ökonomischen Modelle und Strukturen gibt. Solange die ärmsten Staaten der Welt (siehe die Vorgänge in Afrika) genug Geld für Kriege haben, aber die Ernährung ihrer Völker in Richtung Industriestaaten "auslagern" möchten, wird es dafür auch keine Bereitschaft geben.

Ministerialrat Mag. Friedrich KORKISCH
Leiter des Referates für Analysen und Dokumentation
GTI/BMLV, WIEN