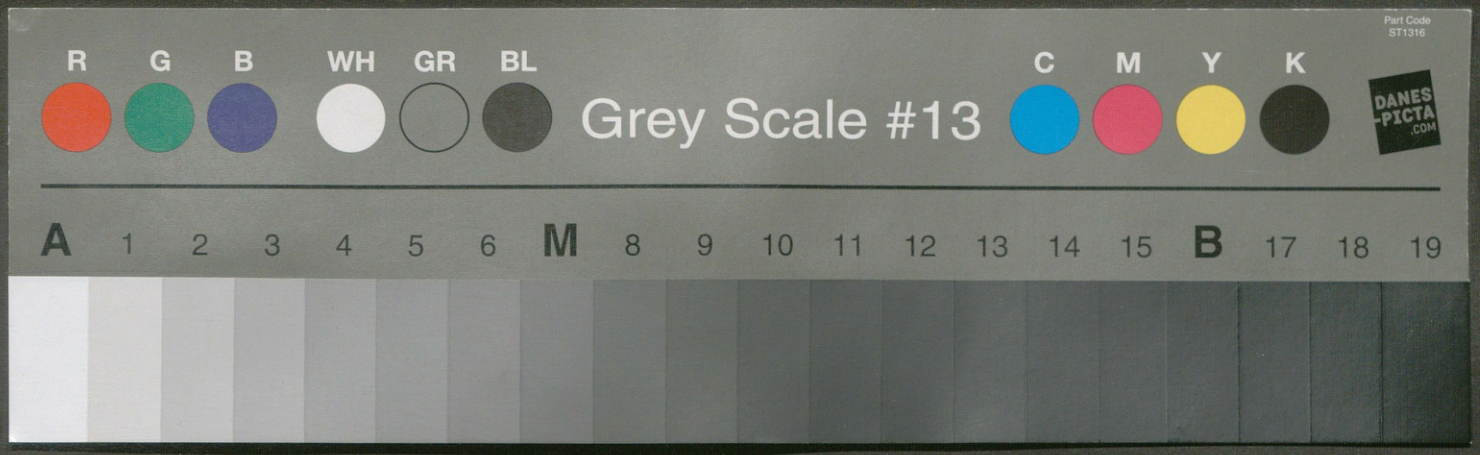

R G B WH GR BL
Grey Scale #13
C M Y K
Part Code
ST1316
DANES-PICTA.COM
A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19


Colour Chart #13
Blue
Cyan
Green
Yellow
Red
Magenta
White
3/Color
Black
Inches
Centimetres
DANES-PICTA.COM

KRIEG DER FABRIKEN

H. G. TONNDORF

KRIEG DER FABRIKEN

Über das Industriepotential der kriegführenden Mächte

XXXIV, 2

EUROPA VERLAG ZÜRICH / NEW YORK

Aus dem Schwedischen übersetzt von
Lena I. Gedin

20258



Alle Rechte in deutscher Sprache vorbehalten. Copyright 1943 by Europa Verlag A. G. Zürich. Umschlag: Johannes Troyer. Druck: Imprimerie Centrale S. A. Lausanne

Printed in Switzerland

I

DER WIRTSCHAFTLICHE KRIEGSSCHAUPLATZ

Die militärische und die wirtschaftliche Front

In unseren Zeitungen lesen wir täglich Berichte über die Ereignisse auf den verschiedenen Kriegsschauplätzen. Es ist unvermeidlich, dass mancher Leser dieser Berichte geneigt ist, die Bedeutung der Ereignisse und Verschiebungen auf den einzelnen militärischen Fronten zu überschätzen. Er wird leicht zu der Annahme verleitet, dass der Verlauf der militärischen Ereignisse der Inbegriff des Krieges selbst ist. Er vergisst, dass es neben dem Kampf mit den Waffen noch den Kampf an der inneren Front gibt — den Kampf der Wirtschaft, der in den Fabriken, Rohstoffquellen, auf den Äckern und in den Transportorganisationen ausgefochten wird. Diese Heimatfront steht heute ebenbürtig neben der militärischen Front. In diesem gewaltigen Ringen sind die Professoren in den Laboratorien, die Ingenieure und Arbeiter in den Industriebetrieben ebenso wichtig wie die Generäle und Soldaten an den Fronten.

Von diesem wirtschaftlichen Kriegsschauplatz sind freilich die Nachrichten weit spärlicher. Was an der militärischen Front passiert, lässt sich der Öffentlichkeit nicht verbergen. Der Verlauf der Schlacht in den Fabriken lässt sich leichter verheimlichen. Wer aber das Kräftespiel dieses Krieges, seinen Verlauf, seine Aussichten und Perspektiven verstehen will, wird nicht umhinkönnen, sich ein Bild von dem wirtschaftlichen Geschehen und seinen Grundlagen wenigstens in grossen Umrissen zu machen.

Wenn man von dem jetzigen Krieg als einem « Wirtschaftskrieg » spricht, meint man, näher bestimmt, zwei Umstände. Erstens einmal, dass der militärische Einsatz von wirtschaftlichen Faktoren bestimmt und begrenzt wird und zweitens, dass man die Wirtschaft als Waffe in der Kriegführung benützt. In beiderlei Hinsichten steht der jetzige Krieg in der Geschichte einzig da. Doch hat früher schon zweimal die Wirtschaft eine bedeutende Rolle gespielt, nämlich während der napoleonischen Kriege und des « ersten » Weltkrieges.

Napoleon hat bei mehreren Gelegenheiten darauf hingewiesen, wie abhängig er in seiner Kriegführung von wirtschaftlichen Dingen war. In einer Proklamation vom 8. März 1810 heisst es zum Beispiel, dass « Geld und Eisen notwendig sind, um den Frieden zu diktieren », und auf dem Marsche nach Moskau äusserte er : « Gegenwärtig hängen ganz Europas Schicksal und alle Berechnungen von der Lebensmittelfrage ab. Wenn ich nur Brot habe, so ist es eine Kleinigkeit, die Russen zu schlagen. » Dass Napoleon auch den Wirtschaftskrieg als offensive Waffe verwendete, werden wir in dem folgenden Kapitel sehen.

Das Zeitalter der sinkenden Kriegsanstrengungen

Das Jahrhundert, das zwischen den napoleonischen Kriegen und dem Weltkriege liegt, war bekanntlich ein sehr friedliches. In den wenigen Kriegen dieses Zeitalters lässt sich eine Verminderung der Abhängigkeit von der Wirtschaft feststellen. Die Kriegsausgaben bewegten sich, wie aus nachstehender Tabelle klar hervorgeht, innerhalb eines sehr engen Spielraums zwischen 4 und 6 Millionen Mark pro Tag, und eine Tendenz zur Steigerung dieser Ausgaben lässt sich hierbei nicht feststellen.

Dies bedeutet in der Tat, dass die Kriegskosten, relativ gesehen, immer mehr abnahmen und immer leichter zu tragen waren. Man muss sich hierbei vor Augen halten, dass diese ganze Periode eine Zeit gewaltiger wirtschaftlicher Fortschritte war,

dass sich das Einkommen und das Vermögen der verschiedenen Völker trotz gleichzeitigem starkem Bevölkerungszuwachs vergrösserte. Der Druck der wirtschaftlichen Kriegslasten wurde, mit anderen Worten, mit jedem Kriege geringer. In diesem ganzen Zeitabschnitt übte also die Wirtschaft keinen begrenzenden Einfluss auf die Kriegführung aus.

Kriegskosten
zwischen 1870 und dem Weltkrieg 1914/18
(in Millionen Mark von 1913) pro Tag

Deutsch-französischer Krieg 1870/71	
Preussen	6,3
Frankreich	6,2
Burenkrieg 1899/1902	
Grossbritannien	4,6
Russisch-japanischer Krieg 1904/05	
Russland	5,2
Japan	4,4
Weltkrieg 1914/18	
Grossbritannien	55,9
Deutschland	45,9
Frankreich	21,5

Burkheiser[1], dem wir obenstehende Aufstellung entnehmen, und andere haben diese Entwicklung so gedeutet, dass die Kriegstechnik mit dem gewaltigen Fortschritt der « zivilen » Technik nicht Schritt hielt.

[1] Burkheiser : *Finanzierung des totalen Krieges*. Bankverlag, 1941. Berlin.

Von diesem Gesichtspunkt aus betrachtet, trat jedoch während des ersten Weltkrieges eine Wendung ein. Man kann hier von einer « Verwirtschaftlichung » oder einer « Industrialisierung » des Krieges sprechen, womit gemeint ist, dass die Wirksamkeit der Kampfmittel gewaltig gesteigert wurde und der Munitionsverbrauch ein bisher unbekanntes Ausmass annahm. Der Krieg wurde immer mehr zu einem « Materialkrieg », und ein Materialeinsatz von durchschnittlich 100.000 Mark wurde erforderlich, um einen Menschen zu töten. Unter solchen Umständen ist es nicht verwunderlich, dass der Weltkrieg 1914/18 etwa zehnmal soviel kostete pro Tag und Land als die vorhergehenden Kriege.

Während des Weltkrieges holte die Kriegstechnik gewissermassen den Vorsprung der zivilen Technik ein, den diese sich während des vergangenen Jahrhunderts verschafft hatte. Einen starken Eindruck hiervon erhielt man in einer Rede des englischen Finanzministers Simon gleich nach Kriegsausbruch, in der dieser erklärte, dass die Ausrüstung einer Division jetzt doppelt soviel, ein Kriegsschiff zwei- bis dreimal und Flugzeuge drei- bis siebenmal soviel kosteten wie 1918. Ein polnischer Militärfachmann legte vor einigen Jahren eine Berechnung dar, aus der deutlich hervorging, wie unvergleichlich komplizierter, veredelter und darum teurer die modernen Waffen seien als die vergleichbaren « zivilen » Produkte. Er verglich nämlich den sogenannten spezifischen Wert verschiedener Metallprodukte und fand, dass « 1 kg » Granaten ungefähr doppelt soviel und « 1 kg » Flugmotor sogar dreissigmal soviel kosten wie « 1 kg » Dampfturbine oder « 1 kg » Automobilmotoren.

Unter solchen Umständen ist es nicht verwunderlich, dass der jetzige Krieg eine noch viel teurere Angelegenheit ist als der vorige. Schon von Anfang an waren die Ausgaben wesentlich höher, und im dritten Kriegsjahr lagen sie in England und Deutschland etwa drei- bis viermal so hoch wie der Durchschnitt des vorigen Krieges. (Ganz so gross ist die Steigerung freilich

nicht, da das Preisniveau seitdem um etwa 25-30 % gestiegen ist.) Wenn man sich fragt, wie eine so bedeutende Erhöhung überhaupt möglich gewesen ist, möge man bedenken, dass auch Produktion und Einkommen sich seit dem vorigen Kriege gewaltig entfaltet haben und dass die wirtschaftliche Mobilmachung aller Kräfte diesmal weit tiefgehender und vollständiger durchgeführt worden ist als im vorigen Kriege.

Kriegspotential und Kriegseffektiv

Da der Materialbedarf der Kriege vor 1914 so unbedeutend war, konnte er so gut wie immer ohne Schwierigkeiten aus den in Friedenszeiten aufgestapelten Vorräten gedeckt werden. Im ersten Weltkrieg entstand jedoch schon nach einigen Wochen auf beiden Seiten ein empfindlicher Mangel an Munition. Man stand nun vor der Aufgabe, die Materialversorgung ständig zu erneuern und immer neue und wirksamere Waffen herbeizuschaffen.

Früher beurteilte man die Schlagkraft der Armeen nach den strategischen Fähigkeiten ihrer Generäle und der Zahl und Tapferkeit ihrer Soldaten. Der moderne Krieg schuf andere Kriterien für die Beurteilung der Kampfkraft der verschiedenen Länder.

Auf der vorbereitenden Abrüstungskonferenz vertraten die französischen Abgesandten mit Nachdruck die Auffassung, dass es neben den Friedensrüstungen auch andere Faktoren gäbe, die auch einem schwach gerüsteten Lande eine bedeutende Machtstellung verleihen könnten. Zum Unterschiede von dem, was man *potentiels de paix* nannte, womit man die schon im Frieden vorhandenen Kampfmittel meinte, gäbe es *potentiels de guerre*, d. h. das Kriegspotential. Frankreich suchte seine grossen Friedensrüstungen zu rechtfertigen, indem es darauf hinwies, dass Deutschland ein grösseres Kriegspotential habe.

So wie diese Theorie von den französischen Unterhändlern in Genf entwickelt wurde, war sie sicherlich recht mangel-

haft. Von einem Friedenspotential im Gegensatz zum Kriegspotential zu sprechen, scheint logisch ganz unhaltbar zu sein.

Mit Kriegspotential meint man alle die Kräfte — geistige, menschliche und wirtschaftliche —, die ein Land zur Kriegführung einsetzen kann. In der Regel bezieht man sich jedoch nur auf die wirtschaftlichen Faktoren und so wollen wir auch hier verfahren. Mit Kriegspotential meint man so die Fähigkeit eines Landes, Kriegsmaterial herbeizuschaffen, d. h. zu erzeugen und zu importieren, und gleichzeitig die Versorgung der Bevölkerung und der Wehrmacht mit Lebensmitteln und anderen Stoffen notdürftig aufrechtzuerhalten. Wir werden später sehen, wie man das Kriegspotential eines Landes messen kann. Hier mag nur darauf hingewiesen werden, dass das Kriegspotential den Spiegel des wirtschaftlichen Entwicklungsstandes und der Wirtschaftsstruktur eines Landes darstellt; man kann also ein grosses Kriegspotential nicht einfach improvisieren. Es ist eben da oder es ist nicht da. Damit soll nicht bestritten werden, dass das Kriegspotential beispielsweise durch Ausbau kriegswichtiger Industrien, durch Vorratswirtschaft usw. schon in Friedenszeiten verstärkt werden kann.

Eine Sache möge unterstrichen werden: Das Kriegspotential gewinnt niemals Kriege. Es ist nicht direkt, sondern nur indirekt in der Kraftentfaltung des Krieges inbegriffen. Das Kriegspotential ist die optimale Stärke, die ein Land mobilisieren kann, aber in welchem Umfang es entwickelt wird, ist eine ganz andere Frage. Auf den Schlachtfeldern stossen nicht die Kriegspotentiale, sondern Flugzeuge, Tanks, Kanonen usw. zusammen, d. h. letzten Endes das Kriegseffektiv. Es ist wohl eine der wichtigsten Erfahrungen dieses Krieges, dass gewaltige Industriekapazitäten, Arbeiterheere, Rohstoffquellen usw. nichts nützen, wenn sie nicht systematisch und beizeiten auf die Aufgaben des Krieges ausgerichtet werden.

II

DIE WIRTSCHAFTLICHE KRIEGFÜHRUNG

Wie schon im vorigen Kapitel angedeutet wurde, kann die Wirtschaft auch als offensive Waffe in die Kriegführung eingesetzt werden. Damit sind wir bei einem ausserordentlich wichtigen Punkte des jetzigen Kampfes angelangt. Wenn man von Wirtschaftskrieg redet, meint man in der Regel eben diese Seite der Kriegführung. Die Kriegführenden versuchen mit aller Gewalt die Entfaltung der gegnerischen Wirtschaftskräfte zu stören, und ein grosser Teil der militärischen Operationen hat nicht zum Ziel, die bewaffneten Streitkräfte des Feindes zu schlagen, sondern seine wirtschaftlichen Grundlagen zu unterwühlen.

Die napoleonische Selbstblockade

Solche Methoden sind ja keineswegs eine Erfindung des 20. Jahrhunderts. Napoleons Kontinentalsystem war zweifellos ein gewaltiger Versuch, seinen Hauptgegner jenseits des Kanals mit wirtschaftlichen Mitteln auf die Knie zu zwingen. Doch der Zweck der napoleonischen Blockade war keineswegs, England von der Zufuhr abzusperren, sondern seinen Absatz von Industrie- und Kolonialwaren zu unterbinden. Nach der damaligen merkantilistischen Auffassung war nämlich Export nützlich, Import dagegen schädlich. Während Napoleon sich bemühte, England seiner Absatzmöglichkeiten auf dem Kontinent zu berauben, suchte er gleichzeitig sogar die Zufuhr zum Inselreich zu fördern. In seiner Phantasie sah er Englands

Schiffe « auf den weiten Meeren umherirren und zwischen Öresund und Hellespont vergeblich nach einem Hafen suchen, der sich öffnete, um ihre unnützen Reichtümer aufzunehmen ».

In seiner « Gegenblockade » gegen das Europa Napoleons bediente sich England einer dementsprechenden Politik. So formulierte der englische Premierminister die Anstrengungen seines Landes dahin, dass es nicht darauf ankäme, « den Handel mit dem Kontinent zu stören, sondern darauf, ihn zu zwingen, mit uns Handel zu treiben », und in einer Rede im Oberhaus bezeichnete Lord Grey es als einen Erfolg für Englands Politik, dass « es Yorkshires Arbeiter sind, die die Bekleidung der französischen Armee herstellen ».

Obwohl Napoleons Kontinentalsystem in seiner Eigenschaft als Selbstblockade als wirtschaftliche Waffe im wesentlichen für verfehlt gelten muss — und dieses Urteil betrifft auch die englischen Gegenmassnahmen —, ist es unbestreitbar, dass man in diesem Krieg auf beiden Seiten einen durchdachten wirtschaftlichen Operationsplan durchführte, der darauf hinzielte, den Feind an solchen Stellen zu treffen, die man als lebenswichtig betrachtete.

Der Triumph der Blockade während des Weltkrieges 1914/18

Zwischen den napoleonischen Kriegen und dem ersten Weltkrieg liegt der grossartige Aufschwung des Welthandels. Die Entwicklung des Industrialismus hatte die Abhängigkeit der Industrieländer von der Einfuhr ausländischer Waren gewaltig gesteigert, gleichzeitig wie die Volksvermehrung und der relative, zeitweise auch absolute Rückgang der landwirtschaftlichen Bevölkerung den Zufuhrbedarf an Lebensmitteln hatte wachsen lassen. Dieser Vorgang hat offensichtlich die europäischen Länder immer empfindlicher für einen Abbruch der Handelsbeziehungen gemacht. Die Blockade musste daher 1914 als eine gefährlichere Waffe dastehen als jemals zuvor.

Im Laufe der vorangegangenen langwährenden Friedensperiode hatte man sich jedoch so an eine auf internationalen

Warenaustausch gegründete Wirtschaft gewöhnt, dass kein Land mit der Möglichkeit rechnete, diese Beziehungen könnten einmal abgebrochen werden. Deutschland war nicht auf die Absperrung vorbereitet und England setzte die Blockade ein, ohne sich über die Bedeutung dieser Waffe ganz im klaren zu sein. Es dauerte auch eine gute Zeit, bis sie wirksam wurde.

Im Gegensatz zu den Blockadesystemen der napoleonischen Kriege wurde nun die Blockade darauf eingerichtet, den Feind von der Zufuhr abzuschneiden. Auch die Ausfuhr wurde gesperrt, aber dies nur in der Absicht, dem Gegner die Mittel für die Finanzierung seiner Zufuhr zu rauben.

Von Anfang an war man sich darüber klar, dass die Scheidung in absolute und relative Konterbande, die in früheren internationalen Abkommen festgelegt war, nun nicht mehr aufrechtzuerhalten war. Man konnte nicht die Blockade auf Waffen und Munition begrenzen, aber die Metalle, aus denen das Kriegsmaterial hergestellt wird, durchgehen lassen. Und sind nicht die Lebensmittel dazu da, die Männer und Frauen zu ernähren, die in den Rüstungsfabriken eben diese Waffen herstellen ?

Für Deutschland war der Handelskrieg gegen England insofern einfacher, als dieses Land eine Insel ist und — theoretisch — zu 100 % von seiner Zufuhr abgeschnitten werden kann. Und in der Ära des uneingeschränkten U-Bootkrieges suchten die deutschen U-Boote alle Schiffe zu versenken, die sich in englischen Gewässern befanden.

Dagegen war Deutschland von einer Reihe von Ländern umgeben, durch die hindurch es seinen Handel mit den überseeischen Ländern in grösstmöglichem Umfang aufrechtzuerhalten suchte. Im Laufe des Krieges wurde man sich jedoch in England darüber klar, dass es unter allen Umständen darauf ankomme, diesen Verkehr, der in den ersten Jahren des Krieges gewaltige Dimensionen angenommen hatte, mit allen zu Gebote stehenden Mitteln zu verhindern.

In dieser Absicht wurden alle Firmen in neutralen Ländern, die mit dem Feind Handel trieben, oder auf andere Weise von ihm abhängig waren, auf eine schwarze Liste gesetzt, und es

wurde für alliierte Bürger als illegal betrachtet, mit solchen Unternehmen Handel zu treiben. Diese Listen hatten offiziellen Charakter und man suchte sie den neutralen Ländern zur Kenntnis zu bringen. Neben diesen schwarzen Listen wurden sogenannte graue Listen eingeführt, die hauptsächlich den britischen Konsulatsbehörden in den neutralen Ländern zur Verfügung stehen sollten.

Während England mittels der schwarzen Listen individuell neutrale Firmen davon abschrecken wollte, dem Feinde zu helfen, suchte man gleichzeitig durch eine Rationierung des gesamten Imports der neutralen Länder dem Transithandel mit den Zentralmächten vorzubeugen. Da die neutralen Regierungen sich weigerten, eine Verantwortung dafür zu übernehmen, dass die importierten Waren nicht reexportiert wurden, wurden in Holland Anfang 1916 und in der Schweiz Ende desselben Jahres sogenannte Importtrusts eingerichtet, die dafür bürgten, dass die eingeführten Waren nicht nach Deutschland weiterbefördert würden. Ein drastischer Niedergang des überseeischen Handels war die Folge dieser Politik, die nicht nur den in den ersten Kriegsjahren blühenden Transithandel, sondern auch den legitimen Handel der Neutralen traf.

Die Rolle der Blockade wurde während des Krieges oft nicht nur von den Deutschen, sondern auch von den Ententemächten unterschätzt. Bekannt ist die Äusserung Marschall Fochs, dass die englische Flotte, die ja die Blockade durchführte, nicht mehr wert sei als ein Bajonett. Aber als man dann die Ursachen des deutschen Zusammenbruchs untersuchte, wurde es offensichtlich, dass die Blockade einen der wichtigsten Beiträge hierzu geliefert hatte. Während des Weltkrieges hatte die Blockade ihre Probe mit Glanz bestanden.

Der wirtschaftliche Scheinkrieg gegen Italien

Die Blockade wurde nun als ein zweckmässiges und wirksames Mittel angesehen, um Kriege zu verhindern und Angreifernationen zu bestrafen. In den Völkerbundspakt (Artikel 16)

wurde der Blockadekrieg als eine völkerrechtlich verpflichtende Massnahme aufgenommen. Alle Mitgliedstaaten wurden verpflichtet, sämtliche Handels- und Finanzbeziehungen mit einem als Angreifernation bezeichneten Land abzubrechen. Das erste und letzte Mal, dass ein solcher Boykott zustande kam, war während des italienisch-abessinischen Krieges. Wie kam es, dass dieser Versuch ganz und gar fehl schlug ? War nicht Italien in hohem Masse verwundbar für eine solche Aktion ?

Die Voraussetzung dafür, dass ein solcher internationaler Boykott gelingen könnte, war offensichtlich, dass er so schnell und allseitig wie möglich durchgeführt würde. In beiderlei Hinsichten liess die Durchführung viel zu wünschen übrig. Die Verhandlungen zögerten sich sehr hinaus und Italien hatte während dieser Zeit Gelegenheit, so viel zu importieren wie es wünschte, während gleichzeitig die anderen Staaten sich mit italienischen Waren zu versorgen suchten. Am 18. November 1935 traten die Sanktionen in Kraft, aber im September importierte beispielsweise England siebenmal soviel italienische Weine wie im vorhergehenden September. Und was die Allseitigkeit anbelangt, so standen ja mehrere Staaten ausserhalb des Völkerbundes — vor allem die Vereinigten Staaten — während andere Staaten wie Deutschland und Ungarn sich weigerten, an der Aktion teilzunehmen. Die Sanktionen standen also von Anfang an unter einem unglücklichen Stern.

Was waren es denn für Waren, die von dem Verbot betroffen wurden ? Das Exportverbot für Waffen und Munition war ziemlich wirkungslos, da Italien selbst alle die Waffen herstellen konnte, die es für den afrikanischen Feldzug brauchte. Pferde, Kamele, Maulesel, Kautschuk und gewisse Nicht-Eisenmetalle, dagegen weder Eisen, Stahl oder Öl, d. h. also die Stoffe, auf die es wirklich ankam. Das Ölembargo wurde zwar diskutiert, aber man konnte sich nicht zu einem solchen Schritt entschliessen. Damit eine solche Sperre wirksam werden konnte, war es offensichtlich notwendig, auch die Zufuhr von den Nicht-Sanktionsländern, vor allem also den Vereinigten Staaten, zu verhindern. Hierfür war es jedoch nötig, dass man vom Boykott zur Blockade überging. So

wurden die Sanktionen, trotzdem mehr als 50 Staaten daran teilnahmen, nichts anderes als eine Demonstration, ohne Aussicht, ihr wirkliches Ziel zu erreichen.

Neue Methoden in der Blockadekriegführung

Bei Ausbruch des jetzigen Krieges wurde Deutschland unmittelbar in Blockade erklärt. Die Zufuhr wurde sofort abgeschnitten und am 1. Dezember 1939 erfolgte als Ergänzung der Importsperre auch die Abschnürung des Exportes. Die Kontrolle wurde im wesentlichen nach den im vorigen Krieg erprobten Methoden durchgeführt. Irgendwelche Importtrusts wurden diesmal nicht gegründet, aber die neutralen Regierungen gaben in den Kriegshandelsabkommen, die mit England geschlossen wurden, die Versicherung ab, dass die betreffenden Waren nicht nach Deutschland weiterbefördert würden.

Nach Frankreichs Zusammenbruch kam die Blockadefrage vom britischen Gesichtspunkt aus in eine neue Lage. Die Patrouilleaufgaben der britischen Flotte wurden nun um ein Vielfaches grösser, während gleichzeitig die französische Flotte im besten Falle immobilisiert war. Weiter hatte sich die italienische Flotte zu den Feinden Englands gesellt. Andererseits war die administrative Aufgabe der Blockade wesentlich erleichtert, nachdem alle die Länder, die von den Deutschen okkupiert worden waren, als Importeure wegfielen.

Um den Handel der übrigen europäischen Länder zu regulieren, wurde das Navycertsystem obligatorisch eingeführt. Die Kontrolle wurde nicht mehr auf hoher See durchgeführt (was nur selten vorgekommen ist) oder in einem britischen Kontrollhafen, wohin die neutralen Schiffe von britischen Patrouillebooten verwiesen wurden, sondern direkt am Ausschiffungshafen. In dem Navycert stellte der britische Konsul fest, dass das betreffende Fahrzeug keine Konterbande an Bord habe. Jedes neutrale Fahrzeug, das sich der Blockadezone nähert, ist deshalb von vornherein den britischen Behörden bekannt, und die weitere Kontrolle wird dadurch in unge-

heurem Masse vereinfacht. Ein Fahrzeug, für das kein Navycert ausgestellt worden ist, ist deshalb von vornherein verdächtig. Die Schiffahrtsredereien, die sich verpflichten, nur Waren mit Navycerts zu verfrachten, erhalten einen sogenannten Schiffspass, der sie berechtigt, sich der britischen Häfen, Bunkerstationen usw. zu bedienen. Dieses System hat sich als eine wirksame und zweckmässige Form der Kontrolle über die europäische Seeschiffahrt erwiesen.

Die deutsche « Gegenblockade »

Es ist etwas anderes, eine Blockade zu proklamieren, und etwas anderes, sie durchzuführen. Dies verdient hervorgehoben zu werden, wenn es sich um die deutsche sogenannte Gegenblockade handelt. Wenn ein Land blockiert wird, dann bedeutet dies, dass seine normalen Handelsverbindungen abgeschnitten werden. Dies trifft auf Deutschlands überseeischen Handel, aber nicht auf den Englands zu. Ein Abbruch der Handelsbeziehungen besagt nicht, dass es trotz der Blockade nicht einzelnen Fahrzeugen gelingen könne, die Sperre zu durchbrechen — und dies haben ja in der Tat eine Reihe von deutschen Schiffen auch getan, jedenfalls solange Amerika nicht im Kriege war. Der Umstand andererseits, dass England seine Handelsbeziehungen mit der überseeischen Welt aufrechterhalten kann, schützt dieses Land freilich nicht davor, dass seine Verbindungen ernsthaft von dem deutschen U-Boot- und Luftkrieg gestört werden. Der Unterschied zwischen der englischen Blockade und der deutschen sogenannten Gegenblockade ist also keineswegs nur quantitativer, sondern auch qualitativer Natur. Die deutschen Operationen gegen die alliierte Seeschiffahrt können deshalb kaum Anspruch darauf erheben, eine « Blockade » darzustellen.

Die deutsche Kriegführung ist insofern technisch einfacher, als eine « Kontrolle » der Seeschiffahrt mangels maritimer Ressourcen nicht in Frage kommen kann. Ebenso wie die britische Blockade viel schneller als im vorigen Weltkrieg

wirksam wurde, begann man auch deutscherseits sehr bald die Methoden des unbeschränkten U-Bootkrieges vom vorigen Kriege wieder aufzunehmen.

Vom Blockadekrieg zum Wirtschaftskrieg

Im vorigen Kriege gab es in England ein Blockadeministerium. Nun gibt es ein « Ministerium für wirtschaftliche Kriegführung ». Man möge nicht glauben, dass es sich hierbei nur um die Änderung eines Namens handelt. In der Tat hat sich der Wirtschaftskrieg ungeheuer erweitert. Die Seeblockade ist zwar immer noch der Kern in der wirtschaftlichen Kriegführung Englands, aber sie steht nicht mehr allein da. Durch Aufkauf grosser Warenmengen in den Nachbarländern Deutschlands hat England — so lange es dazu in der Lage war — den Blockadekrieg erweitert und die Zufuhr Deutschlands von seinen angrenzenden europäischen Rohstoffquellen zu stören gesucht.

Weiterhin ist die Flugwaffe als ein Instrument der wirtschaftlichen Kriegführung hinzugekommen. Diese Waffe macht es möglich, den Krieg auf das feindliche Territorium auszudehnen, Industrieanlagen, Rohstoffquellen, Vorräte und Verkehrsverbindungen anzugreifen. Welche Ziele angegriffen werden sollen, wird in England in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für wirtschaftliche Kriegführung entschieden. Dort sitzen Fachleute, die die Aufgabe haben, Material über die Versorgung des Feindes zusammenzutragen und festzustellen, welches die schwächsten Sektoren in der feindlichen Wirtschaft sind. Eine der Aufgaben dieser wirtschaftlichen Kriegführung ist, die verschiedenen Methoden zu koordinieren. Angriffe gegen britische Häfen machen es z. B. den Deutschen möglich, der Tätigkeit der Ozeanbomber und der U-Boote grössere Wirkung zu verleihen. Andererseits können die Engländer ihre Angriffe gegen solche Sektoren in der deutschen Wirtschaft richten, die durch die englische Seeblockade schon von vornherein empfindlich sind. Hierzu gehören z. B. die sogenannten Ersatz-

stoffindustrien wie die Fabriken für synthetisches Benzin. Hierzu gehören weiterhin die Eisenbahnen, die in hohem Masse dadurch überlastet sind, dass das Motortransportwesen und der europäische Küstenverkehr weitgehend lahmgelegt worden sind.

« Ich würde lieber das Leuna-Werk als halb Berlin zerstört sehen. » Mit diesen Worten kennzeichnete der britische Minister für wirtschaftliche Kriegführung die wirtschaftliche Zielsetzung des Luftkrieges. Es gilt nicht, grösstmögliche physische Zerstörung zu verursachen — dann würden ja die Wohnquartiere die zweckmässigsten Ziele darstellen — sondern es gilt, lebenswichtige Stellen in der feindlichen Kriegswirtschaft zu treffen.

III

DIE INDUSTRIELLE MOBILMACHUNG

Die Kriegswirtschaft hat eine andere Zielsetzung, Ausrichtung und Organisation als die Friedenswirtschaft. Im Frieden sind es die Konsumenten, die bestimmen, was produziert werden soll. Im Kriege ist es der Staat, der den Umfang und die Verteilung der Produktion bestimmt, und er nimmt selbst den grössten Teil des Produktionsresultats in Anspruch. Die Aufgabe der Kriegswirtschaft ist es, grösstmögliche Produktion von Kriegsmaterial unter Aufrechterhaltung der lebensnotwendigen Versorgung der Bevölkerung zu erreichen. Die Kriegswirtschaft ist dort optimal, wo jeder Mann, jede Frau und jedes Produktionsmittel voll beschäftigt sind und wo die Produkte, die hergestellt werden, entweder unmittelbar dem Kriege dienen oder für die Erhaltung der Gesundheit und der Leistungsfähigkeit der Bevölkerung unentbehrlich sind.

Der Übergang von der Friedenswirtschaft zur Kriegswirtschaft ist wesentlich ein industrielles Problem und vollzieht sich in der Regel unter der Bezeichnung « Industrielle Mobilmachung ». Der Name ist offensichtlich aus dem militärischen Gebiete geholt, aber es ist keineswegs so, dass wir es hier mit einer der militärischen Mobilmachung entsprechenden Erscheinung zu tun haben. Denn während diese wesentlich ein Organisationsproblem ist, handelt es sich hier um einen ausserordentlich verwickelten und zeitraubenden Prozess, der voller Schwierigkeiten und Komplikationen ist.

In jedem technischen Entwicklungsstadium gibt es Berührungspunkte zwischen ziviler und militärischer Produktion, die natürlich auch bei der Umstellung auf die Kriegsproduktion ausgenutzt zu werden pflegen. Hohlbehälter aus Stahl, die in der chemischen Industrie bei der Behandlung von Gasen unter hohem Druck gebraucht werden, sind aus demselben Material und nach denselben Arbeitsmethoden hergestellt wie die, welche bei der Produktion von Kanonen verwendet werden. Der Motor, der für einen Panzerwagen gebraucht wird, könnte ebensogut in einem Autobus verwendet werden.

Im grossen und ganzen gilt jedoch der Satz, dass Kriegsmaterial unvergleichlich komplizierter als entsprechende zivile Produkte ist, worauf schon früher hingewiesen wurde. Mancher glaubt z. B., dass die Autoherstellung sehr viel mit der Flugzeugproduktion gemeinsam hat. Wie gross der Unterschied ist, geht daraus hervor, dass es in der U.S.A. 17 Stunden dauert, um einen Automotor herzustellen, aber 1800, um einen Flugmotor zu produzieren.

Die Produktionsmittel, mit denen die Friedensproduktion arbeitet, können nicht ohne weiteres auf die Rüstungsproduktion umgestellt werden. Hier haben wir z. B. das Arbeiterproblem. In der Rüstungswirtschaft werden mehr gelernte Arbeiter benötigt als in der zivilen Industrie. In den Vereinigten Staaten z. B. hat man gefunden, dass zur Verwirklichung des Rüstungsprogrammes 37 % voll gelernte Arbeiter benötigt werden, 38 % halb gelernte und nur 25 % ungelernte Arbeiter — mit anderen Worten eine verhältnismässig viel grössere Zahl von gelernten Arbeitern als in Friedenszeiten beschäftigt werden. Die Versorgung mit geeigneten Arbeitskräften ist zweifellos das schwierigste Problem der Umstellung ; jedenfalls ist es leichter, eine Fabrik zu bauen, als das Personal zu üben das darin arbeiten soll.

Auch bei den Rohstoffen treten im Kriege bedeutende Verschiebungen ein. Die Kriegsindustrie stellt verhältnismässig grosse Ansprüche an gewisse Stoffe wie Aluminium, Legierungs-

metalle, sowie chemische Rohstoffe für die Herstellung von Sprengstoffen. Es genügt aber nicht, genügende Vorräte an Grundstoffen wie z. B. an Bauxit zu haben. Man muss auch die Anlagen bauen, um die Rohstoffe zu veredeln — bei dem erwähnten Beispiel zu Aluminium — und diese Produktion stellt ihrerseits grosse Anforderungen an elektrische Kraft und andere Produktionsmittel.

Neben der Arbeitskraft und den Rohstoffen gehören vor allem die Werkzeugmaschinen zu den « kritischen » Punkten der Rüstungswirtschaft. Der Bestand hiervon ist in der Regel teils unzureichend, teils nicht für die Zwecke der Rüstungsproduktion geeignet. Der Bedarf hieran muss deshalb in grossem Masse durch Neuproduktion gedeckt werden.

Alle diese Probleme sind an sich nicht so schwierig, dass sie nicht gelöst werden könnten — wenn nur genug Zeit dafür vorhanden ist. Aber wenn es sich um Rüstungen und Krieg handelt, muss alles schnell, ja sehr schnell vonstatten gehen. So entstehen, was man im Englischen « bottlenecks » und im Deutschen « Engpässe » nennt, d. h. Teile des Produktionsprogramms, die nachhinken und seine Durchführung verzögern.

Mangel an Arbeitskraft, Rohstoffen und Werkzeugmaschinen ist, was man gewöhnlich als « elementare Engpässe » bezeichnet. In den einzelnen Produktionszweigen entstehen dann sogenannte « spezielle Engpässe », wenn z. B. in der Flugzeugindustrie die Lieferungen von Motoren und Propellern nicht genügend sind oder in der Produktion von Luftabwehrartillerie Mangel an optischen Instrumenten vorliegt. Oft kann es ein kleiner, aber wichtiger Bestandteil sein, der die ganze Produktion aufhält. Bedenkt man, dass zum Beispiel in einem leichten Bombenflugzeug schwedischer Konstruktion zwischen 10 bis 15.000 Teile enthalten sind, die ihrerseits von 90.000 Nieten zusammengehalten werden, dann versteht man vielleicht besser, warum es manchmal bald an dem einen, bald an dem anderen Bestandteil mangeln kann, wodurch dann die ganze Produktion gehemmt wird.

Im Kriege muss die industrielle Mobilmachung unter ungeheuer erschwerten Verhältnissen durchgeführt werden. Einer-

seits ist nämlich ein Teil der Arbeiterschaft im Kriegsdienst, andererseits wird dis Rohstoffversorgung durch Blockade und andere Kriegshandlungen mehr oder weniger ernsthaften Störungen ausgesetzt. Schon dies bedeutet, dass es keineswegs sicher ist, dass die Engpässe mit der Zeit überwunden werden. Sie sind im Gegenteil vielfach ständige Begleiterscheinungen der Kriegswirtschaft. Es hilft nichts, wenn 99 Produktionsvoraussetzungen vorhanden sind, es aber gleichzeitig an einem wichtigen Produktionselement fehlt. Es ist dann dieser Bestandteil, der den Takt und den Umfang der gesamten Produktion bestimmt. Im vorigen Kriege hatte Deutschland genügend Stahl für die Granatherstellung, aber es war der knappe Vorrat an Sprengstoffen, der für das Ausmass der Munitionsherstellung entscheidend war.

Probleme der Massenproduktion

Ehe die Rüstungsproduktion in Gang kommen kann, sind umfangreiche Vorbereitungen und Planungen erforderlich. Vor allem ist eine umfangreiche Papierarbeit nötig. Man braucht 600 Zeichnungen für die Herstellung eines Typs von Handelsfahrzeugen, 1600 für einen Zerstörer, 2800 für einen mittelschweren Panzer und zwischen 6000 und 8000 für ein Kampfflugzeug. Diese Arbeit nimmt geraume Zeit in Anspruch. Ein schwedischer Militär erklärte vor einiger Zeit, dass zwischen 30 und 40 erfahrene Konstrukteure und Zeichner 10 Monate lang damit beschäftigt sind, die Zeichnungen für einen mittelschweren Tank zu machen. Ist diese Arbeit erledigt und das Projekt von den Militärbehörden gebilligt, kann man sich denken, dass ein Unternehmer den Auftrag bekommt, einen Prototyp des betreffenden Kampfmittels herzustellen. Es handelt sich hierbei um handgemachte Arbeit und es dauert eine gute Weile, bis man damit fertig ist. Der Tank, bzw. das Flugzeug wird nun von den Militärbehörden von allen möglichen Gesichtspunkten aus geprüft. Nachdem eventuell nötige Änderungen vorgenommen worden sind, wird ein Produktions-

auftrag von beispielsweise 13 Stück verteilt. Ist auch diese Serie zur Zufriedenheit ausgefallen, und sind eventuell gewünschte Verbesserungen vorgenommen, ist der Typ reif für die Massenherstellung. Hat man darüber Klarheit gewonnen, welche Produktionsmethoden angewandt werden sollen, gilt es die Arbeitskraft, Rohstoffe und die Werkzeugausrüstung anzuschaffen. Unter solchen Umständen ist es nicht verwunderlich, wenn es normalerweise 2 bis 3 Jahre dauert, um eine Serienproduktion von Tanks zustande zu bringen, und bis zu 5 Jahren, um die Massenproduktion eines neuen Flugzeugtyps aufzubauen. Im Notfall kann freilich der Zeitraum in den hochentwickelten Industrieländern wesentlich herabgemindert werden. So ist es sowohl in England wie in Deutschland und den Vereinigten Staaten vorgekommen, dass gewisse Flugzeugtypen « direkt vom Zeichenbrett » für Massenproduktion freigemacht worden sind, so dass schon ein Jahr nachdem der Beschluss gefasst worden war die ersten massenproduzierten Flugzeuge aus den Fabriken rollen konnten.

Ganz allgemein kann festgestellt werden, dass, je vollendeter in technischer Hinsicht und je wirksamer eine Produktionsmethode ist, desto umfangreicher und sorgfältiger auch die Vorbereitungen und Planlegungsarbeiten sind. Wo z. B. die menschliche Arbeit einen starken Anteil an der Produktion hat, ist der Bedarf an Zeichnungen nicht so umfangreich. Dies war schon aktuell während des letzten Stadiums des vorigen Krieges, als englische und französische Flugzeug- und Tankindustrien ihre Zeichnungen den Amerikanern zur Verfügung stellten. Es zeigte sich da, dass die Amerikaner, die sich schon damals mehr maschineller Produktionsmethoden bedienten als die europäischen Länder, vollständige Zeichnungen vermissten, während in Europa der intelligente Mechaniker selbst die betreffenden Lücken in den Zeichnungen ausfüllte.

Es hat gelegentlich Verwunderung erweckt, dass die Kriegführenden so selten mit neuen Typen von Flugzeugen und anderen Waffen hervortreten. Die Antwort liegt nahe. Die modernen Produktionsmethoden sind ungeheuer produktiv,

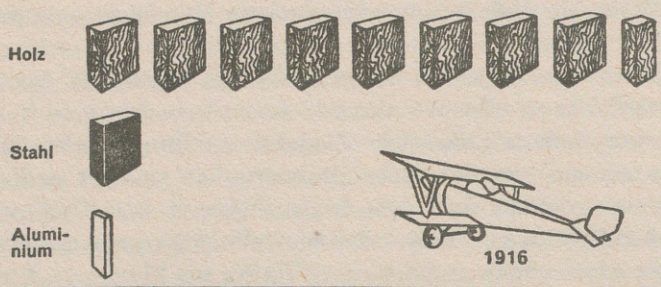
aber sie bringen es mit sich, dass die Produktion für längere Zeit festgelegt wird und nicht ohne bedeutende Schwierigkeiten umgestellt werden kann. Die technischen Fortschritte, die im Verlaufe dieses Krieges gemacht werden, können deshalb nicht unmittelbar in massenproduzierte Maschinen umgewandelt werden.

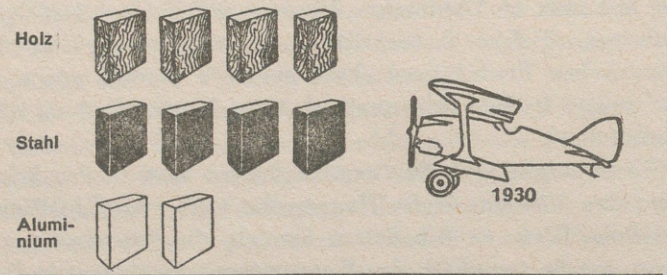
Wenn wir hier von « Massenproduktion » sprechen, so mag es vielleicht erlaubt sein, darauf hinzuweisen, dass man in der Rüstungsindustrie nie solche Produktionsziffern erreichen kann wie wir sie von der zivilen Industrie her gewohnt sind. Es ist zwar richtig, dass man heute Millionen von Uniformen und Milliarden von Projektilen herstellt. Aber wenn es um die mehr « kritischen » und modernen Waffen wie Flugzeuge, Tanks und Kanonen geht, rechnet man die Mengen in Hunderten, wenn es sich um so teure Waffen handelt wie Zerstörer und U-Boote, in Dutzenden, Kreuzer und Schlachtschiffe in Einheiten. Welche Fortschritte auch auf dem Gebiete der militärischen Produktionstechnik gemacht werden mögen, es wird immer leichter sein, tausend Autos herzustellen als zehn Tanks.

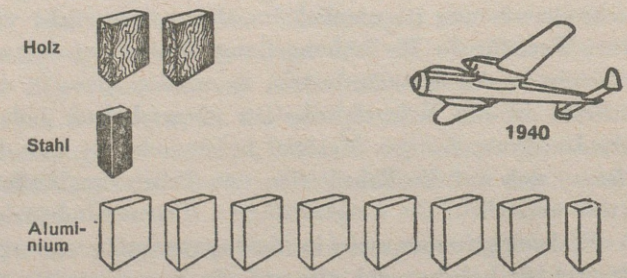
Die Expansion der Rüstungsfabrikation wird in den kriegführenden Ländern in der Hauptsache nach zwei Richtlinien betrieben. Wenn es sich darum handelt, die Ressourcen auszunutzen, die innerhalb der Konsumtionswarenindustrie freigemacht werden, verfährt man in der Regel so, dass deren Arbeitskraft in die Kriegsindustrien übergeführt wird. Ihre technische Ausrüstung ist nämlich im allgemeinen nicht von grösserem Wert für die Waffenherstellung. Handelt es sich um Unternehmen in der Metallindustrie, so werden diese in der Regel direkt in die Kriegsfabrikation eingeschaltet, indem sie entweder direkt fertiges Material liefern oder — was die Regel ist — sich auf die Fabrikation von Teilen der Waffenproduktion umstellen. Die « eigentlichen » Rüstungsindustrien werden gleichzeitig immer mehr in Montagewerkstätten umgewandelt und beschränken sich also auf die Zusammensetzung der von anderen Fabriken gelieferten Teile. So kommt es, dass bei der Herstellung bestimmter Sorten von Kriegsmaterial

DIE ROHMATERIALIEN IM FLUGZEUGBAU

(In Prozenten des Gesamtgewichtes)







hundert, manchmal auch tausend verschiedene Unternehmen an der Produktion eines einzelnen Kriegsinstrumentes beteiligt sind.

Die Flugzeugindustrie als Beispiel

Mehr als eine andere Waffe drückt das Flugzeug dem heutigen Kriege seinen Stempel auf. Auch andere Waffen sind seit dem vorigen Kriege verbessert worden, aber das Flugzeug hat sich bis zur Unkenntlichkeit verändert. Nur ein Fachmann kann einen Zerstörer von 1914 von dem von 1942 unterscheiden. Aber die Flugzeuge haben sich in diesem Zeitraum mehr verändert als die Kriegsfahrzeuge in den letzten hundert Jahren.

Es dürfte deshalb nicht ganz unmotiviert sein, der Entwicklung der Flugzeuge besondere Aufmerksamkeit zu widmen, was dadurch erleichtert wird, dass es auf diesem Gebiete eine umfangreiche Fachpresse gibt.

Wenn man die Flugzeugproduktion vom vorigen Krieg, die ja zuletzt in England und Frankreich über 2000 Stück im Monat erreichte, der des jetzigen Krieges gegenüberstellt, vergisst man gern, dass die einfachen Apparate aus Holz und Tuch, die durch Stahldrähte zusammengehalten wurden, schwerlich mit unseren heutigen Konstruktionen verglichen werden können. Wie rasch die Entwicklung auf diesem Gebiete vor sich gegangen ist, geht vielleicht am besten daraus hervor, dass das schnellste Jagdflugzeug an der Westfront im Jahre 1916, das englische Spowith Put, einen Motor von 80 PS hatte und eine Geschwindigkeit von 150 km erzielte, während unsere heutigen Jagdmaschinen mit Motoren von 1000 PS und mehr ausgerüstet sind und Geschwindigkeiten von 600 und 700 km erreichen. Dann ist man nicht verwundert, wenn man erfährt, dass ein modernes Kampfflugzeug trotz allen Fortschritten in den Produktionsmethoden etwa zehnmal so viel Arbeitsstunden braucht wie ein Flugzeug von 1918. In einem Flugzeug von mittlerer Grösse sind 15.000 Arbeitsstunden investiert, aber die grossen viermotorigen Bombenflugzeuge,

die heute gebaut werden, schlucken 100.000 - 140.000 Arbeitsstunden.

Die moderne Flugzeugindustrie arbeitet mit ganz anderen Materialien als vor 25 Jahren. Dies geht deutlich aus der Darstellung der gegenüberliegenden Seite hervor, deren Daten auf amerikanischen Angaben beruhen. Man findet, dass Holz 1916 durchaus vorherrschend war, aber dass heute das Aluminium dessen Rolle übernommen hat. Im Jahre 1930 war eine gemischte Bauweise üblich.

Die einfachen Apparate des vorigen Krieges waren sehr wohl für die Herstellung in grossen Serien geeignet. Jede Tischlereiwerkstatt, die über einige einfache maschinelle Einrichtungen verfügte wie Hobelmaschine, Spindel usw., konnte in die Produktion eingeschaltet werden. Die Ganzmetallerzeugnisse unserer Zeit stellen grössere Anforderungen an den Produktionsapparat. Hier sind grossindustrielle Anlagen mit einer erstklassigen Maschinenausrüstung und einem geschulten Arbeiterstamm nötig. Die Flugzeugindustrie ist die am meisten intelligenzbetonte Industrie, die es überhaupt gibt, ebenso wie das Flugzeug einen der raffiniertesten Apparate darstellt, die das Menschenhirn ausgedacht hat.

IV

DIE ROHSTOFFE IM ZWEITEN WELTKRIEG

Das Zeitalter der mineralischen Rohstoffe

Unsere moderne Industriekultur ist wesentlich auf der Ausnützung mineralischer Reichtümer aufgebaut. Schwerlich kann man sich einen entsprechenderen Ausdruck des wirtschaftlichen Fortschrittes in den letzten 150 Jahren denken als den Siegeszug der mineralischen Rohstoffe. Mehrere mineralische Rohstoffe wurden schon zu Anfang des 19. Jahrhunderts ausgebeutet und hatten in einer Reihe von Fällen eine ehrwürdige, tausende von Jahren alte Geschichte hinter sich, aber die Grösse der Produktion war, gemessen mit neuzeitlichen Masstäben, recht unbedeutend. Andere wiederum wurden erst im Laufe des 19. Jahrhunderts bekannt, bzw. ausgenutzt, und die menschliche Versorgung ist auf diese Weise nicht nur unvergleichlich reicher, sondern auch vielseitiger geworden. Die technische Entwicklung hat gleichzeitig zu ständigen Verschiebungen in der Bedeutung der verschiedenen Rohstoffe geführt.

Das 19. Jahrhundert war das Zeitalter der Kohle und des Eisens. Diese beiden Rohstoffe herrschten uneingeschränkt in diesem Jahrhundert. Sie sind immer noch die Pfeiler der modernen Industrie, aber ihr Zuwachs hat sich in jüngster Zeit verlangsamt. Dies gilt besonders für die Kohle, die es in den letzten Jahrzehnten schwer gehabt hat, sich gegenüber dem Öl und der Elektrizität zu behaupten. Wie aus der nachstehenden Tabelle hervorgeht, hat sich die Gewinnung von Kohle und von Roheisen seit dem Jahre 1800 ungefähr verhundert-

facht. Im Jahre 1800 produzierte die ganze Welt nicht mehr Roheisen als es Schweden heute tut, und trotzdem ist ja Schweden noch kein grosser Roheisenproduzent.

Blei, Kupfer und Zinn sind die Nicht-Eisenmetalle, die schon im Anfang des Industrialismus bekannt waren, während Zink, Nickel, Aluminium und Magnesium hingegen noch unentdeckt waren. Blei war vor 150 Jahren das wichtigste unter den Nicht-Eisenmetallen und es behielt diese Stellung das ganze Jahrhundert hindurch. In den letzten 40 Jahren musste es jedoch dem Kupfer Platz machen. Das Zinn bekam seine grosse Chance während des nordamerikanischen Bürgerkrieges 1861-65, als aus Weissblech hergestellte Konservendosen zum ersten Male zur Anwendung kamen. Von den beiden Neuankömmlingen Zink und Nickel trat ersteres um die Mitte und letzteres am Ende des Jahrhunderts auf. Das Zink bekam Wind unter die Segel, als es gelungen war, die Methoden für Feinzinkherstellung zu entwickeln, und seine Bedeutung innerhalb der Metallversorgung kann nunmehr mit der des Bleis verglichen werden. Das Nickel hat seine Konsumtionsvermehrung vor allem der Entfaltung der Stahlveredlung zu verdanken.

Einer der heute wichtigsten Rohstoffe ist wenig mehr als 80 Jahre alt: das Öl. Sein dramatischer Vormarsch fällt in der Hauptsache in das jetzige Jahrhundert und ist wesentlich ein Ausdruck der Motorisierung der letzten Jahrzehnte. Noch vor Ausbruch des ersten Weltkrieges war das Leuchtöl das wichtigste Ölprodukt und erst in den letzten 25 Jahren ist das Benzin das wichtigste Ölderivat geworden. Im Jahre 1900 entsprach die Ölproduktion dem Gewichte nach der Hälfte der Roheisenherstellung, aber jetzt ist sie dreimal so gross wie die Produktion des wichtigsten Metalls.

Die Entwicklung der mineralischen Rohstoffe (in Tonnen)

	1800	1900	1940
Steinkohle ...	12 000 000	700 000 000	1 300 000 000
Roheisen	800 000	40 000 000	100 000 000
Öl	—	20 000 000	300 000 000
Blei	30 000	700 000	1 700 000
Kupfer	20 000	500 000	2 000 000
Zinn.....	3 000	70 000	200 000
Zink.....	—	450 000	1 600 000
Nickel	—	5 000	100 000
Aluminium ..	—	3 000	600 000
Magnesium ..	—	100	50 000

In jüngster Zeit hat man oft von dem « Zeitalter der Leichtmetalle» gesprochen. Dies ist wohl wesentlich noch ein Zukunftstraum. Aber eine Tatsache ist, dass Aluminium und Magnesium sich während der letzten Jahrzehnte enorm entfaltet haben und schon heute eine gewaltige Rolle in der Rohstoffversorgung spielen. Dies gilt vor allem für Aluminium. Dieses Metall war vor 100 Jahren bekannt, aber es sind kaum 40 Jahre her, dass man gelernt hat, es industriell herzustellen und zu verwerten. Seit der Jahrhundertwende hat sich die Produktion verzweihundertfacht und seit 1913 verhundertfacht. Wenn man die heutige Weltproduktion von etwa 600.000 Tonnen mit der der sogenannten schweren Metalle vergleicht, sollte man jedoch nicht vergessen, dass die letzteren viel schwerer, Kupfer und Blei beispielsweise sogar dreimal so schwer sind wie das Aluminium und dass die Rolle der Leichtmetalle in der Wirklichkeit grösser ist, als es aus einem Vergleich mit dem Gewicht als Grundlage hervorgeht. Noch jünger als Aluminium ist Magnesium ; dieser Stoff ist erst in den allerletzten Jahren mehr hervorgetreten. Magnesium ist das leichteste unter den Metallen, leichter noch als Aluminium. Schon heute wird von diesem Stoff etwa die Hälfte so viel wie von Nickel hergestellt und verbraucht.

Die technische Entwicklung der letzten Jahrzehnte hat immer grössere Ansprüche an Spezialstähle gestellt und damit sind die

sogenannten Stahlveredler immer mehr in den Vordergrund getreten. Ausser Nickel, mit dem wir uns schon befasst haben, gehören zu dieser Gruppe Mangan, Vanadium, Molybdän, Wolfram, Titan usw. Der Bedarf und die Produktion dieser Metalle haben sich sehr entwickelt, aber mangels einer internationalen Statistik für die früheren Jahre ist es schwer, für dieselben zeitliche Vergleiche vorzunehmen.

Geographische Verschiebungen in der Produktion der mineralischen Rohstoffe

Die Entwicklung der mineralischen Produktion, die hier in grossen Zügen aufgezeigt wurde, ist von einschneidenden Veränderungen in ihrer geographischen Verteilung begleitet gewesen. Alte Lagerstellen sind erschöpft und neue Fundstellen allmählich in Betrieb genommen worden. Auch das Erscheinen neuer Rohstoffe hat dazu beigetragen, die wirtschaftliche Struktur der Welt zu verändern.

Vom europäischen Gesichtspunkt aus ist diese Entwicklung nicht in jeder Hinsicht erfreulich gewesen. Solange Eisen und Kohle Alleinherrscher waren, war auch Europas Führerstellung auf dem Rohstoffgebiet unbestritten. Aber durch den weiteren Vormarsch des Industrialismus und durch die Verschiebung der Rohstoffversorgung auf neue Rohstoffe ist Europas Versorgungsbasis im Verhältnis zu den wachsenden Bedürfnissen immer schmäler geworden. So war z. B. der Kontinent um die Jahrhundertwende noch Selbstversorger in bezug auf Blei und Zink, während dies heute bezüglich Blei zu 50 % und auf Zink zu 80 % zutrifft. Im Jahre 1900 deckte Europa noch 40 % seines Kupferbedarfs innerhalb des eignen Bereichs, während dies heute nur zu 20 % der Fall ist. Auch die Verbrauchssteigerung von Nickel und den übrigen Legierungsmetallen hat zu einer vermehrten Abhängigkeit von anderen Kontinenten geführt. Vor allem aber war es der Vormarsch des Öls, der in der Hauptsache den andern Kontinenten zugute

kam, und der die Rolle unseres Erdteils in der gesamten Rohstoffproduktion der Erde verkleinerte.

Es gibt immerhin auch Kräfte, die dieser Verschiebung in dem Schwergewicht der Rohstoffproduktion entgegenwirken. Hierin liegt die Bedeutung der Leichtmetalle. Diese Rohstoffe gibt es in gewaltigen Mengen und nicht zuletzt in Europa. Es ist kein Zufall, dass es gerade die Länder sind, die systematisch für die Selbstversorgung arbeiten, die auch, was die Entwicklung der Leichtmetalle betrifft, an der Spitze stehen.

Was für Europa im ganzen gilt, gilt auch für jedes einzelne Land. Die Entwicklung der Technik und der Industrie hat überall den Bedarf an Rohstoffen vermehrt und alle Länder abhängiger voneinander gemacht. Kein Land, selbst nicht die Vereinigten Staaten, kann den Anspruch darauf erheben, selbstversorgend zu sein. Nur die Vereinigten Staaten der Erde könnten alle notwendigen Stoffe innerhalb ihres Bereiches besitzen.

« *Strategische* » *Rohstoffe*

Fast alle Rohstoffe, die im Frieden wichtig sind, sind auch im Kriege wichtig. Aber ihre Rangordnung ist eine andere. Die Rohstoffe, die in erster Linie unsere Aufmerksamkeit auf sich ziehen, sind naturgemäss diejenigen, die in der Kriegsindustrie und für die Kriegführung unmittelbar benötigt werden. Von diesen « strategischen » Rohstoffen soll hier die Rede sein.

Wir beginnen mit der *Kohle*. Sie verdient, trotz allem, was oben von ihrem relativen Rückgang gesagt worden ist, an erster Stelle genannt zu werden. Ohne Kohle gibt es kein Eisen, denn Kohle wird in grossen Mengen beim Schmelzen von Eisenerz wie von anderen Erzen gebraucht. Ausserdem ist Kohle immer noch die wichtigste Energiequelle. Verhältnismässig jung ist die Eigenschaft der Kohle als Ausgangsstoff der chemischen Industrie. Bei der Verkoksung z. B. wird Benzol gewonnen, ein wertvolles Benzinsurrogat, das auch

bei der Sprengstoffherstellung eine wichtige Rolle spielt. Durch Hydrierung wird in Deutschland Benzol aus Kohle gewonnen, wodurch gewissermassen die Kohle an ihrem Hauptfeind, dem Öl, Rache nimmt. Der Kohlenverbrauch ist jedoch recht bedeutend — für die Herstellung einer Tonne Öl werden 3 - 4 Tonnen Kohle benötigt — und in diesem Rohstoffverbrauch liegen die Grenzen der synthetischen Rohstoffproduktion. Auch der synthetische Kautschuk, ebenso wie die plastische Masse — Bakelit usw. — ist in der Kohlenchemie verankert.

Seit Jahrtausenden ist das *Eisen* der Hauptbestandteil aller Waffen. (Das Flugzeug stellt jedoch heute eine wichtige Ausnahme dar). Und aus Eisen sind alle die vielen Geräte und Werkzeuge verfertigt, mit denen die Waffen hergestellt werden. Nach amerikanischen Angaben beträgt der Eiseninhalt eines Schlachtschiffes von 45.000 t 20.000 t, eines Kreuzers 5500 t, eines Tanks schweren Typs 36 t, einer 115 cm Haubitze 4,5 t und einer 16zolligen Granate 1 t. Dagegen enthält ein durchschnittliches Flugzeug nur 800 kg Stahl. Dieser direkte Stahlverbrauch ist aber immer noch unbedeutend im Vergleich zu den Mengen, die indirekt für die Herstellung und den Transport von Waffen und Munition benötigt werden.

Neben der Kohle und dem Eisen steht das *Öl* unter den Kriegsrohstoffen mit an erster Stelle. Das Öl ist die « Munition der Beweglichkeit », ohne die alle die modernen Kampfmittel, ohne die Flugzeuge, Tanks, Überwasser- und Unterwasserfahrzeuge zur Untätigkeit verurteilt sein würden. Aber Öl ist auch nötig, um alle Maschinen sowohl an der Front wie in der Heimat zu schmieren.

Was den Verbrauch von Öl anbelangt, so fällt der Bedarf des Seekrieges besonders schwer ins Gewicht. So verbraucht z. B. ein Schlachtschiff der Malaya-Klasse auf einer Reise zwischen Gibraltar und Alexandria hin und zurück 2500 t Treibstoff. Eine motorisierte Division verbraucht bei einer täglichen Bewegung von 100 km 180 t. Andrerseits verbrauchen 1000 Flugzeuge, die sich 4 Stunden in der Luft bewegen, nur 1500 t Flugbenzin. Der Verbrauch im Luftkrieg ist also quantitativ nicht so bedeutend. Hier handelt es sich aber um einen

qualitativ besonders hochwertigen Brennstoff, der nur in begrenzten Mengen hergestellt werden kann. Die Qualität des Flugbenzins ist von grosser Bedeutung für die Operationsfähigkeit der Flugwaffe. Die Flugzeuge, die mit dem besten Brennstoff mit einem Gehalt von über 100 Oktan gespeist werden, sollen so z. B. eine um 15 % höhere Geschwindigkeit oder grössere Manövrierfähigkeit haben als solche, die nur 87 Oktan-Benzin verwenden.

Wir wollen jedoch nun zu den Metallen zurückkehren. Das *Kupfer* hat seine hauptsächlichen Abnehmer in der Elektrizitätsindustrie, aber es ist gleichzeitig auch ein ungeheuer wichtiges Rüstungsmetall. Der Führungsring jeder Granate besteht aus Kupfer, und das bedeutet nicht wenig, so gross wie der Munitionsverbrauch im heutigen Kriege ist. Der Kupfergehalt des Führungsringes einer 42 cm-Granate wiegt z. B. 8 kg, was ebensoviel ist wie der schwedische Kupferverbrauch pro Kopf und Jahr im Jahre 1937, und trotzdem war Schweden damals der grösste Kupferproduzent der Welt. Der Führungsring einer 21 cm-Granate wiegt 1 kg und der der Feldmunition 100-200 gr. In Form von Messing (70 % Kupfer + 30 % Zink) wird Kupfer für Patronen- und Granathülsen verwendet, aber hier ist es leichter ersetzbar durch andere Metalle wie Stahl, Zink und Aluminium. Es gibt Bombenflugzeuge, die zwischen 3 bis 4 km Kupferdraht enthalten und das Gesamtgewicht an Kupfer in einem durchschnittlichen Flugzeug wird mit 150 kg angegeben. Ein Schlachtschiff, das mit einer Kraftstation grossen Ausmasses versehen ist, enthält Kupfer von etwa 1000 Tonnen.

Blei ist ein ungeheuer schweres Metall und eignet sich deshalb ausgezeichnet als Kern von Handwaffenmunition. Hier ist es auch unersetzbar und wird in grossen Mengen verbraucht. *Zink* wird in der Kriegsindustrie hauptsächlich zur Herstellung von Messing verwendet, spielt aber ausserdem auch in der chemischen Industrie eine bedeutende Rolle. *Zinn* ist wichtig als Lötmetall und wird ausserdem bei der Herstellung von Konservendosen für die Verpflegung der Armee verwendet.

Die zahlreichen Legierungsmetalle sind Kriegsmetalle erster Ordnung. Je nachdem welche Eigenschaft erwünscht ist, wird bald das eine, bald das andere dieser Ingredienzien zugesetzt. Schon ein kleiner Zusatz von *Vanadium* ist z.B. imstande, die Härte des Stahls zu verzwanzigfachen. Panzerplatten und panzerbrechende Granaten fordern Stahl von grosser Durchschlagskraft, während Flugzeug- und Tankmotoren Stahl von grosser Dehnbarkeit verlangen. *Mangan* wird nicht nur als Stahlveredler gebraucht, sondern auch als desoxidierender Zusatz bei der Stahlproduktion verwendet, und hier ist es unentbehrlich. Auch bei der Herstellung von Werkzeugen und Werkzeugmaschinen werden beträchtliche Mengen dieser teuren Stoffe verwendet, die in der modernen Kriegsproduktion eine wirkliche Schlüsselposition innehaben. Mangel an solchen Metallen muss in verschlechterter Qualität des Kriegsmaterials zum Ausdruck kommen.

Aluminium und *Magnesium* sind in erster Linie Flugmetalle. Die Verbrauchs- und Produktionsvermehrung an diesen Stoffen steht hier in den meisten Fällen in direktem Zusammenhang mit der Flugzeugproduktion. Wie gross der Verbrauch an diesen Metallen ist, geht daraus hervor, dass ein Jagdflugzeug durchschnittlich 1,5 und ein Bombenflugzeug 3,5 t Aluminium enthalten, aber bei Herstellung der « Fliegenden Festungen » sollen nicht weniger als etwa 20 t verbraucht werden. Der Anstieg der Flugzeugproduktion und der Übergang zu immer grösseren Typen hat eine gewaltige Steigerung der Aluminium- und, wenn auch in kleinerem Masstabe, der Magnesiumgewinnung mit sich gebracht und nach dem Kriege wird man vor der schwierigen Aufgabe stehen, Absatz für die gewaltige Produktion von diesen Stoffen zu finden. Der Krieg hat auf diesem Gebiete ohne Zweifel zu bedeutenden Verschiebungen geführt.

Von grösster Bedeutung sind selbstverständlich die für die Sprengstoffherstellung notwendigen Stoffe. Das alte sog. Schwarzpulver bestand bekanntlich aus einer Mischung von Kohle, Salpeter und Schwefel. Die moderne Sprengstoffherstellung ist komplizierter, aber das Prinzip ist immer noch

dasselbe. Die Grundlage der Sprengstoffgewinnung ist nunmehr die Schiessbaumwolle (Nitrozellulose), die aus Baumwolle (bzw. Zellulose) besteht, welche aus Schwefelsäure und Salpetersäure hergestellt wird. Der letztere Stoff wurde früher aus dem natürlichen Chilesalpeter gewonnen, aber heute wird er in den meisten Ländern auf synthetischem Wege unter Verwendung des aus der Luft gewonnenen Stickstoffs hergestellt.

Die Schiessbaumwolle wird in der Regel mit *Nitroglyzerin* gemischt und je nachdem, in welchen Proportionen dies geschieht, erhält man die ganze Reihe der furchtbaren Sprengstoffe des modernen Krieges. Nitroglyzerin wird übrigens in ähnlicher Weise hergestellt ; nämlich durch Behandlung von Glyzerin mit Salpetersäure und Schwefelsäure. Glyzerin wird aus vegetabilischen Ölen oder animalischen Fettstoffen gewonnen oder auch aus Zucker.

Unsere modernen, für militärische Zwecke hergestellten Sprengstoffe sind jedoch ziemlich unempfindlich. Wir können sie zerschneiden oder ein Zündholz an sie heranhalten, ohne dass etwas passiert. Erst wenn man die Initialzündung verwendet, ist das Unglück da. Auch sie war eine Erfindung Nobels und hat vielleicht noch grössere Bedeutung als seine andere Entdeckung, das Dynamit. Bei der Initialzündung wird der Sprengstoff durch einen leicht entzündbaren Stoff, der u. a. Quecksilber enthält, zur Explosion gebracht.

In unserem heutigen Krieg ist der *Kautschuk* ein wichtiger Kriegsrohstoff — dies zeigen nicht zuletzt die Bemühungen, diesen Stoff auf synthetischem Wege herzustellen. Auch manche anderen Stoffe, die beim ersten Augenschein einen sehr « friedlichen » Eindruck machen, sind von grosser « strategischer » Bedeutung. Hierzu gehören die Textilrohstoffe Wolle und Baumwolle, aber auch die Seide. Aus Seide werden z. B. die Fallschirme hergestellt, und hierbei werden gewaltige Mengen benötigt. Für ein Herrenhemd braucht man nur 2 Meter, aber für einen Fallschirm werden nicht weniger als 80 Meter verwendet !

Es liegt in der Natur der Sache, dass eine solche Übersicht wie die obige recht unvollständig und unbefriedigend sein muss. Wir mussten uns auf die wichtigsten Stoffe und auf ihre wichtigsten Verwendungsarten beschränken. Für eine Beurteilung des Rohstoffproblems ist es offensichtlich von grosser Bedeutung zu wissen, ob sie in der einen oder anderen Verwendung unentbehrlich sind, in welchem Umfang sie einander ersetzen oder von anderen ersetzt werden können. Die folgenden Zeilen sind einer allgemeinen Diskussion dieses Problems gewidmet.

In gewissem Sinne kann jeder technische Fortschritt als « Ersatz » und das neue Produkt als ein « Ersatzstoff » bezeichnet werden. Die Eisenbahnen ersetzten z. B. die Pferdegespanne, die Baumwolle trat in grossem Masse an Stelle der Wolle und des Hanfes. Die neuen Stoffe sind in der Regel qualitativ den alten überlegen, aber dies ist keineswegs immer der Fall. Die Kunstseide ist sicher nicht besser als die Naturseide, aber sie hat trotzdem dank ihrer Billigkeit den natürlichen Rohstoff verdrängt. Das Kriterium dafür, ob ein neues Produkt einen technischen Fortschritt bedeutet, ist offenbar, ob es in bezug auf Qualität und Kosten mit dem « alten » Produkt konkurrieren kann.

Rein technisch gesehen sind die Möglichkeiten verschiedener Stoffe, einander zu ersetzen, viel grösser als man im allgemeinen annimmt. Stahlveredler können sich z. B. in vielen Fällen gegenseitig vertreten und dasselbe gilt auch von den schweren Metallen. Eine solche Substitution geht auch tatsächlich ständig vor sich, je nach der Preislage der in Frage kommenden Stoffe. Es ist schwierig, Produkte herauszugreifen, die sich überhaupt nicht ersetzen lassen.

In Zeiten der Absperrung spielen die Kosten, die nötig sind, um ein wichtiges Bedürfnis zu befriedigen, nur eine untergeordnete Rolle. Solche Zeiten haben immer die Erfindertätigkeit geweckt und manche nunmehr allgemein anerkannten Stoffe sind unter solchen Umständen ans Tageslicht gekommen. Dies gilt

z. B. von der Zuckerrübe, die sich auf dem europäischen Kontinent während der napoleonischen Kriege durchsetzte. Dies gilt auch von dem Luftstickstoff, der im vorigen Kriege Deutschland vor einer schnellen Niederlage rettete. Auch die Kunstseide verdient in diesem Zusammenhang genannt zu werden. Die Not ist, wie diese Beispiele zeigen, die «Mutter der Erfindung», oder — wie der schwedische Professor El. F. Heckscher einmal sagte — die «Hebamme der Erfindung»; denn die grundlegenden Erfindungen lagen tatsächlich in allen Fällen schon vor, aber es war unter dem Druck der Not, dass die Menschen anfingen, die neuen Ideen zu verwerten und zu entwickeln.

In den Jahren vor diesem Krieg hat Deutschland systematisch solche Produkte entwickelt und in nicht geringem Umfange seine Versorgung auf solchen Stoffen aufgebaut. Die wichtigsten Fortschritte auf diesem Gebiete sind das synthetische Benzin, der synthetische Kautschuk, die beide qualitativ sehr hoch gestellte Forderungen befriedigen, und schliesslich auch die Pressmassen mit ihren vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten. Anderseits sind in den letzten Jahren auch Produkte auf den Markt gekommen, die qualitativ keineswegs genügen.

Die Qualität des hergestellten Materials wird jedoch nicht nur durch Verwendung von objektiv minderwertigem Material verschlechtert, sondern auch dadurch, dass an und für sich einwandfreie Stoffe für solche Zwecke benutzt werden, für die sie nicht geeignet sind. Aluminium ist z. B. ein vortreffliches Material, aber als Führungsring von Granaten ist es fast unverwendbar.

Die Fortschritte, die seit dem vorigen Kriege auf dem Gebiete der Ersatzstoffwirtschaft gemacht wurden, waren ohne Zweifel geeignet, die Versorgungsmöglichkeiten der rohstoffmässig schlecht gestellten Länder zu erleichtern. Aber der Fortschritt ist oft nicht so gross wie er zu sein scheint, und in manchen Fällen ist er überhaupt nicht vorhanden. Es klingt ja ohne Zweifel bestechend, wenn man sagt, dass die synthetischen Produkte aus Kohle, Kalk, Lehm, Wasser und Luft gewonnen werden, dass die Natur die Stoffe

billig oder sozusagen gratis zur Verfügung stellt. Die wirkliche Arbeits- und Materialbilanz sieht indessen ganz anders aus. Diese Produkte werden nämlich in einem recht komplizierten Herstellungsverfahren gewonnen, das sehr viel gelernte Arbeitskräfte und sehr viel kritische Rohstoffe erfordert. Auf diese Weise werden vielfach andere Lücken in der Rohstoffversorgung aufgerissen und die Vorteile, die gewonnen werden, sind mehr oder weniger illusorisch.

Auch deutsche Fachleute haben z. B. bei verschiedenen Gelegenheiten in Frage gestellt, ob man dem Kupfermangel durch Aluminium abhelfen könne. Die Aluminiumherstellung frisst ja sehr viel Energie und damit auch indirekt Kupfer und andere wertvolle Stoffe. Der deutsche Industrielle C. F. von Siemens erklärte beispielsweise kurz vor Kriegsausbruch : « Früher pflegten wir Rohkupfer vom Ausland zu kaufen. Dann raffinierten wir es mit elektrischen Methoden zu elektrolytischem Kupfer, ein Prozess, der 300 kWh per t erforderte. Heute ersetzen wir das Kupfer in grossem Umfang durch Aluminium. Aber um eine Tonne Aluminium herzustellen, werden 20.000 kWh benötigt, oder, anders ausgedrückt, 10.000 kWh sind nötig um 1 Tonne Kupfer zu ersetzen. » In ähnlicher Weise verhält es sich mit dem synthetischen Kautschuk. Wir zitieren wiederum Dr. von Siemens : « Naturkautschuk erfordert keine mechanische Energie für seine Produktion, diese wird nur für die Raffinierung benötigt. Die Herstellung seines synthetischen Ersatzes, Buna, fordert 25.000 - 30.000 kWh per Tonne. Für die Veredlung von Benzin aus Rohöl werden 12 kWh verbraucht, aber für die Produktion von synthetischem Benzin aus Kohle 3000 kWh. Viele andere Beispiele können angeführt werden, die deutlich zeigen, wie unsere Bemühungen, uns vom Auslande unabhängig zu machen, zu einer vermehrten Verwendung von Kraft geführt haben. [1] »

Wie problematisch der Vorteil sein kann, der durch die synthetische Produktion gewonnen wird, geht auch aus fol-

[1] Beide Zitate aus dem Schwedischen zurückübersetzt.

gendem Beispiel hervor. Für die Herstellung von synthetischem Eiweiss aus Holz werden in einer deutschen Fabrik 40.000 t Holz verarbeitet, woraus 4800 t kristallisierter Zucker und 7200 t « Normaltrockenhefe » mit einem Eiweissgehalt von 50 % gewonnen werden. Für diese Produktion werden verbraucht : 4000 t Schwefelsäure, 2500 t Kalk und 2160 t Rohphosphat sowie eine Reihe anderer Produkte. Aber von Rohphosphat gibt es nur wenige Fundstellen in Europa, deren Produktion bei weitem nicht ausreicht, um den normalen Kunstdüngerbedarf der europäischen Landwirtschaft zu befriedigen.

Hat die Entwicklung der synthetischen Ersatzstoffwirtschaft trotz den oben angeführten Einschränkungen im grossen und ganzen die Widerstandsmöglichkeiten gegen die Blockade erhöht, so kann dies auch von den Fortschritten der Regenerationstechnik gesagt werden. Benzin wird bei der Verwendung buchstäblich verbraucht, aber dies gilt nicht von den Metallen. Ein Teil der Metalle geht bei der Verwendung allerdings für immer verloren, aber ein anderer und grösserer Teil wird früher oder später erneuter Verwendung zugeführt. Seit mehreren Jahren hat man sich in Deutschland bemüht zu verhindern, dass wertvolle metallische Stoffe auf dem Müllhaufen landen. Es wird z. B. darauf hingewiesen, dass in einem Jahresverbrauch von Glühlampen Hunderte von Tonnen von Messing und einige Tonnen wertvoller Metalle wie Wolfram und Molybdän verloren gehen.

Eine ausserordentlich grosse Bedeutung hat sich die Regeneration auf dem Gebiete der Stahlproduktion erworben. In den Vereinigten Staaten z. B. wandern 65 % des Stahls zurück in die Hochöfen, und auch bei Blei, Aluminium und Kupfer werden beträchtliche Mengen regeneriert. Selbst die Kriegsmaterialproduktion ist unter günstigen Bedingungen kein direkt negativer Faktor der Rohstoffwirtschaft. Von Munition kann z. B. ein Teil zurückgewonnen werden, und dies gilt in noch höherem Masse von dem Stahl- und Nickelgehalt der Artilleriegeräte.

In jedem Industrieland gibt es bedeutende Reserven von Altmetall und bei Rohstoffmangel kann der Anfall von Alt-

metall in gewissen Grenzen über das normale Mass hinaus gesteigert werden. Dies ist offenbar der Fall, wenn ein Land die Kirchenglocken abnimmt oder die Eisenbahnschienen abreisst, um sie einzuschmelzen. Auch hier ist freilich dafür gesorgt, dass die Bäume nicht in den Himmel wachsen. Ein Teil der Metalle kann überhaupt nicht regeneriert werden. Das Mangan, das in der Stahlproduktion verwendet wird, geht zum grössten Teil verloren. Einige Stoffe werden bei der Regeneration einer Qualitätsverschlechterung ausgesetzt, die jedoch bei den Metallen unbedeutend ist. Dagegen können z. B. Kautschuk und Textilwaren nur ein- oder zweimal regeneriert werden. Abgesehen davon kann jedoch kein Zweifel darüber bestehen, dass die Möglichkeit der Substitution und der Regeneration der Versorgung der Kriegführenden eine gewisse Elastizität verliehen hat, die im vorigen Krieg nicht in dem gleichen Masse bestand.

Friedensbedarf und Kriegsbedarf

Bei der Behandlung der Versorgungsmöglichkeiten der kriegführenden Mächte pflegt man von deren « Normalbedarf », d. h. ihrem Friedensbedarf, auszugehen. Es ist jedoch offensichtlich, dass der Verbrauch verschiedener Rohstoffe mehr oder weniger von dem der Friedenszeit abweicht. Innerhalb gewisser Grenzen können offenbar die kriegführenden Staaten selbst entscheiden, ob ihr Bedarf « gross » oder « klein » sein soll. Ein Land, das seine Kriegsproduktion mit grösster Kraft betreibt, muss selbstverständlich mit einem verhältnismässig grossen Bedarf an Rohstoffen rechnen, während ein Land, das sich mit einer kleineren Produktion begnügt, mit weniger Rohstoffen auskommen und seine Versorgungsprobleme leichter lösen kann. Die Rohstoffversorgung ist weiter offensichtlich davon abhängig, welche Einschränkungen sich ein Land in seinem zivilen Verbrauch auferlegt. Unter solchen Umständen kann die Frage « Friedensbedarf und Kriegs-

bedarf » nur unter allgemeinen, prinzipiellen Gesichtspunkten behandelt werden.

Was zunächst die Möglichkeiten anbelangt, den zivilen Bedarf zu beschränken, so mag hier festgestellt werden, dass diese selbstverständlich umso grösser sind, je grösser der Normalverbrauch ist. Ein Land wie die Vereinigten Staaten, das 80 Millionen Tonnen Stahl im Jahre produziert, hat offenbar sowohl relativ als auch absolut ganz andere Möglichkeiten den zivilen Verbrauch einzuschränken und den Kriegsbedürfnissen Platz zu bereiten als ein Land wie Japan, das nur 8 Millionen jährlich produziert. Es ist oft nicht beachtet worden, dass der Umstand, dass der Verbrauch vieler Produkte bei Ausbruch des jetzigen Krieges viel höher lag als im Anfang des vorigen Krieges, einen viel grösseren Raum für zivile Einschränkungen geschaffen hat als dies voriges Mal bei dem damals nur geringen Anfangsverbrauch möglich war. Dies ist besonders auffällig wenn man das deutsche Ölproblem untersucht. Im Jahre 1914 stand die Motorisierung noch in ihren Kinderschuhen und sie machte während der Kriegsjahre gewaltige Fortschritte, als die Kriegsflotten auf Öl umgestellt wurden. Es ist nur allzu verständlich, dass der Gesamtverbrauch unter diesen Umständen gewaltig ansteigen musste, denn hier gab es wenig einzuschränken. Ganz anders war die Lage im Jahre 1939. Damals war der Verbrauch an Benzin und anderen flüssigen Treibstoffen höchst bedeutend und der Zivilbedarf konnte gewaltig herabgesetzt werden, als man Millionen von Privatautos aus dem Verkehr nahm und Zehntausende von Wagen auf Holzgas und andere Ersatzstoffe umstellte.

Aber wie steht es mit dem Bedarf der Kriegsindustrien und der Kriegführung ? Es ist offensichtlich, dass dies von dem Charakter des Krieges abhängt. Der Umstand, dass diesmal fast zwei Jahre lang der Landkrieg sich auf kurze Feldzüge beschränkte, bedeutete, dass z. B. der Ölverbrauch sich in recht engen Grenzen hielt. Dagegen war der Verbrauch an allen anderen « strategischen » Rohstoffen zweifellos sehr bedeutend, unabhängig davon, ob zu Lande Krieg geführt wurde oder nicht. Die Produktion wurde auf jeden Fall auf höchsten Touren

gehalten und damit auch der Verbrauch von Rohstoffen, unabhängig davon, ob das Material angehäuft oder unmittelbar verbraucht wurde.

Man hat gesagt, dass der erste Weltkrieg ein « Stahlkrieg » gewesen ist. Es war vor allem der gewaltige Verbrauch von Artilleriemunition, der der Rüstungswirtschaft seinen Stempel aufdrückte, und hier war der Stahl unbedingt vorherrschend. Durchschnittlich betrug der Stahlverbrauch bei der Munitionsherstellung in Deutschland 150.000 t im Monat, wozu sich nicht unbedeutende Mengen an Buntmetallen gesellten.

Von dem jetzigen Krieg sagte man, jedenfalls in seinen ersten Stadien, dass er kein « Stahlkrieg » sei. Man ging hierbei davon aus, dass der Munitionsverbrauch geringer sei und dass die hervorragende Rolle des Flugzeugs andere Metalle, wie Aluminium, mehr in den Vordergrund treten lasse. Eine gewisse Vorstellung von dem Metallverbrauch erhält man in der folgenden Übersicht über den Metallbedarf bei der Produktion von 24.000 Flugzeugen, die einer Darstellung in der amerikanischen Zeitschrift « Foreign Affairs » entnommen ist.

Metallverbrauch bei der Produktion von 24.000 Flugzeugen

	(in Tonnen)
Aluminium	60.000
Stahl	2.000
Kupfer	3.800
Nickel, Chrom, Molybdän, Zinn u. Magnesium, je	720 - 840

Man findet, dass der Stahl fast gar keine Rolle spielt, während das Aluminium das Feld beherrscht. Weiterhin haben die seltenen Legierungsmetalle grosse Bedeutung.

Diese Zusammenstellung könnte doch vielleicht zu falschen Schlüssen führen. Selbst wenn der Krieg ganz auf die Luft begrenzt wäre, würde der Munitionsbedarf sehr bedeutend sein. Abgesehen von dem Bedarf der Flugzeuge selbst sowie der Luftabwehr müssen wir ja auch mit den Bomben rechnen. Die Flugzeuge sind ja letzten Endes nur Transport-

mittel, die ihre stahlumhüllten Sprengstoffe dorthin bringen, wo sie den Feind am empfindlichsten treffen.

Abschliessend mag also festgestellt werden, dass der jetzige Krieg den Bedarf an solchen Massenartikeln wie Munition aller Art gewaltig über dasjenige Mass hinaus gesteigert hat, das im vorigen Krieg verbraucht wurde. Daneben hat sich der Bedarf in die Richtung von Aluminium und den Legierungsmetallen verschoben.

V

DAS FINANZIELLE GESICHT DES KRIEGES

Kriege werden mit Waffen und Munition geführt, nicht mit Banknoten und Goldbarren. Kann ein Land die Güter beschaffen, die es zur Kriegführung braucht, ist auch das Geld da, um diese Produkte zu bezahlen. Sind diese Güter nicht beschaffbar — ist also die Umstellung auf die Kriegsproduktion nicht vollendet — so steht man vor einem Nichts, wie gross auch sonst die finanziellen Mittel sein mögen, die der Finanzminister bereitstellen kann. Soweit die Heimatfront am Kriege teilnimmt, ist ihr Problem ein Produktionsproblem, nicht ein Finanzproblem.

Damit soll trotzdem nicht gesagt sein, dass die Kriegsfinanzierung ohne Bedeutung für den Kriegseinsatz sei. Von der Wahl der Finanzmethoden — Steuern, Kredite und inflationistische Kreditschöpfung — hängt ja ein so wichtiger Faktor wie die Verteilung der Kriegskosten zwischen den verschiedenen Gesellschaftsschichten ab. Werden die Kriegsausgaben in grossem Umfang durch inflationistische Methoden gedeckt, wie dies ja besonders im vorigen Weltkrieg der Fall war, dann werden offenbar die ärmeren Volksschichten besonders hart getroffen und die Möglichkeiten, die zivile Konsumtion zu begrenzen und Produktionsmittel für die Kriegführung freizumachen sind dann geringer als wenn die Ausgaben unter Berücksichtigung des Einkommens abgeschöpft würden.

In einem weiteren Sinne meint man mit Kriegsfinanzierung die Verteilung der Ausgaben nach den Quellen, aus denen sie letzten Endes gedeckt werden, nämlich dem laufenden Einkommen, dem Volksvermögen und ausländischen Krediten.

Wie grosse Ausgaben ein Land aufbringen kann, hängt dann von den Ressourcen in diesen drei Beziehungen ab. Ehe wir die Kriegsfinanzierung von diesem Gesichtspunkt aus beurteilen, mögen einige Betrachtungen über die technischen Methoden der Finanzierung in den beiden Weltkriegen am Platz sein.

Die Kriegsfinanzierung während zweier Weltkriege

Die finanzielle Ausgangslage war 1939 bedeutend angestrengter als 1914. Zwischen 1913 und 1938 hat sich z. B. die Steuerlast in England verfünffacht, die innere Staatsschuld nahezu verzehnfacht, während das Volkseinkommen sich gleichzeitig nur wenig mehr als verdoppelt hat. In Frankreich stieg in dem gleichen Zeitraum das Steuerniveau auf das Zwölffache, die innere Staatsschuld auf das Dreizehnfache, während das Volkseinkommen nur um das 7 ½ fache gestiegen ist. Ähnlich ist die Lage in den anderen Ländern. Überall legten die Steuern 1939 auf einen viel grösseren Teil des Volkseinkommens Beschlag als 1914. In nicht geringem Masse ist dies eine Folge der Rüstungsausgaben in den Jahren vor dem Kriege, die zu einer Steuerwelle nach der andern führten. Nach einer Berechnung des deutschen Konjunkturforschungsinstituts waren die Rüstungsausgaben 1938 3 ½mal so gross wie 1913.

Das Steuersystem war diesmal weit ausgebauter als voriges Mal und der Anteil der Steuern an den Kriegsausgaben war auch viel höher. In Deutschland wurden 1914-18 nur 5 % der Kriegsausgaben mittels Steuern gedeckt, während jetzt der Anteil nahe an 40 % herankommt, was zum grossen Teil auf eine Verschärfung der Besteuerung zurückzuführen ist.

Obwohl der Anteil der Steuern bedeutender als früher ist, muss jedoch der grössere Teil auch diesmal auf dem Kreditwege finanziert werden. Die gewaltigen Beträge, um die es sich hier handelt, können offenbar nicht ausschliesslich durch Steuern eingezogen werden, wenn nicht aus einem anderen

Grunde, so deshalb, weil die Kriegsausgaben nicht nur aus dem laufenden Einkommen, sondern in hohem Masse auch durch Auflösung des Volksvermögens gedeckt werden. Die Mittel, die aus letzterer Quelle stammen, werden nämlich am zweckmässigsten auf dem Wege der Kreditaufnahme mobilgemacht. Wenn z. B. ein Unternehmer seine Vorräte verbraucht, wird er liquid; er bezahlt dann seine Darlehen zurück oder vermehrt auf andere Weise sein Spargut. Diese freigemachten Mittel werden dem Staate zugeführt, dem nahezu alleinigen Kreditnehmer in Kriegszeiten.

Was nun die Kreditfinanzierung anbelangt, so kann man auch hier gewisse Unterschiede gegenüber dem vorigen Kriege feststellen. Vor allem sind die Regierungen diesmal zurückhaltender in bezug auf Kreditaufnahme bei der Notenbank, was ja in der Regel eine inflationistische Kreditschöpfung bedeutet. Dass man freilich auch diesmal nicht diesen Weg hat vermeiden können, beweist die recht bedeutende Vermehrung des Notenumlaufs in den kriegführenden Ländern. Kennzeichnend für die Kreditfinanzierung in diesem Krieg ist weiterhin, dass man die Preissteigerung, die eine Folge der Kreditschöpfung ist, durch eine umfangreiche Preiskontrolle zu begrenzen sucht, und dass der Staat eigenmächtig die Kosten der Kreditaufnahme herabsetzt. War der vorige Krieg z. B. ein « 5-prozentiger Krieg », so ist dieser Krieg ein « 3 ½ bzw. nur ein 3-prozentiger Krieg ». Die Regierungen sehen weiterhin zu, dass es keine Kriegsgewinnler gibt : sowohl in England wie in Deutschland werden Kriegsgewinne 100 % ig weggesteuert.

Wenn man sich erinnert, welchen Propagandaapparat der Staat im Weltkriege in Gang bringen musste, um die Allgemeinheit zur Zeichnung von Kriegskrediten zu bewegen, muss es in gewissem Sinne erstaunlich scheinen, wie man heute Milliarden und Milliarden ohne grössere Schwierigkeiten aufbringen kann. Das hängt offenbar wesentlich damit zusammen, dass die Finanzierung diesmal von direkten Eingriffen gestützt wird. Wenn der Verbrauch aufs strengste rationiert und die zivile Produktionstätigkeit in allen Richtungen begrenzt ist,

gibt es für die reichlich fliessende Kaufkraft keine Möglichkeit auszubrechen. Es ist dann leicht, die überschüssigen Geldmittel einzuziehen und dem Staate zuzuführen.

Die wirtschaftlichen Grundlagen der Kriegsfinanzierung

Die Fragen, die bisher diskutiert worden sind, sind wesentlich technischer Art. Es verdient hervorgehoben zu werden, dass die Alternative Steuern oder Kredite keineswegs identisch ist mit der Frage, ob die Kriegskosten von der Gegenwart getragen werden oder auf die Zukunft abgewälzt werden können. Was bei der Kreditfinanzierung der Zukunft vorbehalten bleibt, ist im Grunde genommen nur eine Auseinandersetzung zwischen den Besitzern von Staatsobligationen einerseits und den Steuerzahlern anderseits, aber das Volk als Ganzes wird weder reicher noch ärmer dabei.

Das Problem Gegenwart oder Zukunft existiert jedoch, aber es liegt auf einer anderen Ebene. Die wichtigste Quelle ist ohne Zweifel das laufende Einkommen, das Volkseinkommen eines Landes. Es ist eine recht veränderliche Grösse. Im Frieden steigt oder fällt es je nach der Konjunkturlage. Im Kriege sind andere Faktoren für seine Bewegung entscheidend. Das Volkseinkommen kann durch umfangreiche Einberufungen in den Kriegsdienst, durch Blockade und andere kriegsbedingte Schwierigkeiten herabgesetzt werden, während es durch volle Anspannung aller Produktivkräfte, vielleicht auch durch Überführung von Arbeitskräften und anderen Produktionsmitteln aus eroberten Gebieten gesteigert werden kann.

Das Volkseinkommen besteht bekanntlich aus zwei Teilen, dem Verbrauch und der Kapitalbildung. Finanzierung aus dem Volkseinkommen bedeutet dann offenbar, dass ein Volk seinen Verbrauch herabsetzen und (oder) seine Kapitalbildung vermindern muss, um Produktionsmittel für die Rüstungswirtschaft freizusetzen. Hierbei spielt selbstverständlich der Verbrauch die entscheidende Rolle, da er etwa 9/10 des gesamten Volkseinkommens zu betragen pflegt.

Es ist üblich, die Kriegskosten eines Landes zu dem Volkseinkommen in Beziehung zu setzen. Dies gibt in der Regel ein gutes Bild von der Grössenordnung der Kriegsanstrengungen. Doch allzu leicht wird man durch eine solche Gegenüberstellung zu der Annahme verleitet, dass die Kriegskosten wirklich aus dem Volkseinkommen allein gedeckt werden und den für die Versorgung der Bevölkerung zur Verfügung stehenden Teil in entsprechendem Masse verringern. Man vergisst, dass ausser dem Volkseinkommen auch das Volksvermögen eine entscheidende Rolle bei der Kriegsfinanzierung spielt.

Das Volksvermögen eines Landes ist vielleicht acht, möglicherweise auch zwölfmal so gross wie das Volkseinkommen. Freilich kann nur ein Teil des Volksvermögens für die Zwecke der Kriegführung freigesetzt werden. Am flüssigsten sind offenbar Werte wie Gold, ausländische Wertpapiere und Devisen, Kapitalplazierungen im Ausland usw., mit deren Hilfe man die Zufuhr lebenswichtiger Güter finanzieren kann, ohne gleichzeitig reale Gegenleistungen in Form von Warenausfuhr zu machen. Wir wollen hier von Kriegsfinanzierung aus «äusserem» Volksvermögen sprechen.

Der Hauptteil des Volksvermögens besteht jedoch aus Gebäuden, Produktionsanlagen, Maschinen, Werkzeugen, Lagervorräten usw. Häuser können freilich nicht unmittelbar für die Kriegsfinanzierung in Frage kommen, aber man kann es unterlassen, sie instand zu halten und macht dadurch wirtschaftliche Kräfte für den Krieg frei. Man kann es weiterhin unterlassen, den laufenden Verschleiss an Maschinen und anderen Produktionsmitteln durch entsprechende Neuproduktion, die normalerweise durch die Abschreibungen der Unternehmen gedeckt wird, zu ersetzen. Man kann schliesslich die Vorräte an Gütern, die in einer normalen Wirtschaft immer sehr bedeutend sind und in allen Stadien der Produktion und der Distribution in Friedenszeiten vorhanden sind, verzehren. Auch hierbei werden gewaltige Mittel frei, die dem Kriege zugute kommen. Wir wollen hier von der Kriegsfinanzierung aus «innerem Volksvermögen» sprechen.

Diese Unterscheidung zwischen äusserem und innerem Volksvermögen, die wir der Darstellung Burkheisers entnehmen, ist freilich anfechtbar. Man könnte sich beispielsweise vorstellen, dass ein Land seine Gruben an ein anderes Land verkauft, um dadurch Mittel zur Finanzierung von Zufuhren zu schaffen.

Importüberschüsse können jedoch nicht nur durch Verkauf bestimmter Vermögenswerte ans Ausland, sondern auch durch Aufnahme von Krediten bezahlt werden. Ebenso wie bei der Deckung aus dem Volksvermögen liegt hier offensichtlich eine Abwälzung der Kriegslasten auf die Zukunft vor — vorausgesetzt freilich, dass man gewillt ist, die betreffenden Kredite auch wirklich zu bezahlen.

Quellen der Kriegsfinanzierung im ersten Weltkrieg

Will man sich eine Ansicht über die relative Bedeutung der verschiedenen Quellen der Kriegsfinanzierung bilden, dürfte der erste Weltkrieg ein geeigneter Ausgangspunkt sein. In seiner Studie über die Weltkriegsfinanzierung hat Burkheiser einige interessante Berechnungen angestellt, die in der nachfolgenden Tabelle wiedergegeben werden. Die absoluten Ziffern sind « in Mark von 1913 » angegeben, womit gesagt werden soll, dass die inflationsmässige Preissteigerung der letzten Kriegsjahre eliminiert worden ist.

Die Quellen der Kriegsfinanzierung im ersten Weltkrieg

a) In Mrd. Mark von 1913. b) In Prozent der gesamten Kriegsausgaben.

	Deutschld.		Grossbrit.		Frankr.	
	a	b	a	b	a	b
Volkseinkommen	32	44	30	35	6	19
(Inneres) Volksvermögen ..	30	42	30	35	4	12
Importüberschüsse	10	14	27	30	24	69
finanziert durch :						
Gold und Wertpapiere ...	5	7	11	12	—	—
Ausländische Kredite ...	5	7	16	18	—	—
Kriegsausgaben	72	100	87	100	34	100

Gewisse Unterschiede in der Kriegsfinanzierung der einzelnen Länder fallen sofort auf. Deutschland deckte fast die Hälfte seiner Kriegskosten aus dem laufenden Einkommen, England ein Drittel und Frankreich sogar nur ein Fünftel. Bei den Ententemächten spielten dagegen die ausländischen Lieferungen eine sehr grosse Rolle ; bei Frankreich bedeuteten diese nicht weniger als 70 % der Kriegsausgaben.

Mancher hatte sicherlich erwartet, dass das Volkseinkommen eine viel grössere Bedeutung bei der Deckung der Kriegsausgaben spielen würde. Dass dies nicht der Fall war, hängt teilweise damit zusammen, dass das Volkseinkommen im Laufe des Krieges katastrophal zurückging, in Deutschland um 43 % und in England um 27 %. Die kriegführenden Mächte standen also vor der schwierigen Aufgabe, die Kriegskosten aus einem zusammenschrumpfenden Volkseinkommen zu decken. Als Folge der Kriegsbelastung sank in Deutschland im Jahre 1917 der Lebensstandard des deutschen Volkes auf weniger als die Hälfte. In England war 1916 das schwerste Jahr. Damals sank der Lebensstandard um ein Drittel. Für das deutsche Volk war der grössere Rückgang umso schwerer zu ertragen, als der Lebensstandard schon vor dem Kriege niedriger war als der englische.

Wie aus der obigen Zusammenstellung hervorgeht, spielte in Deutschland das « innere » Volksvermögen fast dieselbe Rolle bei der Kriegsfinanzierung wie das Volkseinkommen. Die Vorräte an Weizen schmolzen in den vier Kriegsjahren von 1,2 Millionen auf 100.000 t, die Lager an Roggen von 400.000 t auf Null. In gewissem Umfang konnte auch Deutschland das Ausland wirtschaftlich in den Dienst seiner Kriegführung spannen. Es konnte eine Einfuhr im Werte von 10 Millionen Mark zur Hälfte durch Gold und Wertpapiere und zur anderen Hälfte durch Kredit finanzieren.

Bei den Ententemächten war die ausländische Kredithilfe von ausschlaggebender Bedeutung. Bis zum 10. Januar 1920 bewilligten die Vereinigten Staaten England 4,3 Milliarden und Frankreich 3 Milliarden Dollar. Mit diesen Krediten finanzierten die beiden Mächte ihren Bedarf an Rohstoffen, Halbfabrikaten und Lebensmitteln, während sie selbst ihren Pro-

duktionsapparat auf die Kriegsmaterialproduktion ausrichten konnten. Das innere Vermögen, das in Frankreich so wenig bedeutete, spielte in England dieselbe Rolle wie in Deutschland. Nach Angabe des bekannten englischen Nationalökonomen Keynes war das englische Volksvermögen nach Beendigung des Weltkrieges auf das Niveau von 1900 zurückgegangen.

Die Methoden und Quellen der Kriegsfinanzierung im jetzigen Krieg werden im Zusammenhang mit der Darstellung der Kriegsanstrengungen der verschiedenen Länder aufgezeigt werden.

VI

DER WIRTSCHAFTLICHE HINTERGRUND DER FRANZÖSISCHEN NIEDERLAGE

Frankreich erhob nach dem ersten Weltkrieg Anspruch auf eine Machtstellung, die mit seinen menschlichen und materiellen Kräften nicht im Einklang stand. Im Bewusstsein seiner Schwächen suchte das Land dadurch Ersatz für sein unterlegenes Kriegspotential, dass es eine verhältnismässig zahlreiche Armee und ein weitverzweigtes Allianzsystem zu unterhalten suchte. Als dann die Aufrüstung im Ernst begann, hatte Frankreich es schwer, in dem Rüstungswettlauf mitzufolgen, und beim ersten Ansturm brach es wie ein Kartenhaus zusammen.

Wie im folgenden Kapitel gezeigt werden wird, ist Frankreich kein ebenbürtiger Gegner für Deutschland. Frankreich ist ein Land von 40 Millionen Einwohnern, dessen Wirtschaft eher agrarisch als industriell ist. Deutschland hat eine Bevölkerung von 80 Millionen Einwohnern und seine Wirtschaft ist eher industriell als agrarisch. Frankreichs Kriegspotential kann auf ein Drittel desjenigen Deutschlands veranschlagt werden, während es 1914 noch die Hälfte der deutschen Wirtschaftsstärke besass.

Frankreichs Krise

Die Schwächen, die in bezug auf die ungenügende Ausrüstung der französischen Armee aufgedeckt worden sind, können jedoch nicht einfach durch Frankreichs unterlegenes Kriegspotential erklärt werden. Die Erklärung hierfür muss in der langwierigen wirtschaftlichen, sozialen und politischen Krise

gesucht werden, die dem grossen Kampfe vorausging. In den Zwanzigerjahren konnte das französische Volk sich guter Zeiten erfreuen, und 1929 war die Stahlproduktion 9,7 Millionen t, d. h. doppelt so gross wie 1913, und halb so gross wie die deutsche. In der weltwirtschaftlichen Krise, die 1929 hereinbrach, zeigte die französische Wirtschaft anfangs eine bedeutende Widerstandskraft. Aber nachdem die Wirtschaftskrise einmal im Lande Fuss gefasst hatte, wollte sie sich nicht mehr aus ihm entfernen.

Die Krise, die in andern Ländern nach einigen Jahren überwunden wurde, blieb in Frankreich permanent. Die französischen Regierungen zeigten sich vollkommen ausserstande, der Krise Herr zu werden, die im Gegenteil sich immer mehr verschärfte und das ganze französische Gesellschaftssystem angriff. In ihrer Unbelehrbarkeit hielten die Franzosen bis zum äussersten am Golde fest und wählten den schmerzvollen Prozess der Lohn- und Preissenkungen.

Die Volksfront trägt durch ihre produktionshemmende Lohn- und Sozialpolitik eine bedeutende Verantwortung, aber sie ist nicht die einzige Regierung, die grobe Fehler begangen hat. Unausgenützte Produktionskapazität, Kapitalflucht, politische und soziale Unruhen sind kennzeichnend für Frankreichs Wirtschaft zu einem Zeitpunkt, wo sein mächtiger Nachbar sich mit allen Kräften für den Entscheidungskampf wappnete. Während sowohl Englands wie Deutschlands Industrieproduktion 1939 um 25 % grösser war als 1928, lag die Frankreichs um 17 % unter dem genannten Ausgangsjahr. Und während die Stahlproduktion in Deutschland in demselben Zeitraum von 19 bis auf 24 Millionen stieg, sank sie in Frankreich von 9,7 auf 6,1 Millionen t herab.

Frankreich macht sich bereit

Im letzten Jahre vor Kriegsausbruch machte Frankreich unter Reynauds Führung entschlossene Anstrengungen, um begangene Fehler zu reparieren, die Wirtschaft zu reorganisieren und die Waffenherstellung, die in den vorangegangenen

Jahren natürlicherweise von der allgemeinen Desorganisation empfindlich in Mitleidenschaft gezogen worden war, zu beschleunigen. Diese Bemühungen waren auch von Erfolg gekrönt. In der Zeit vom November 1938 bis zum Juni 1939 stieg die Industrieproduktion von 83 auf 100 %, d. h. auf das gleiche Niveau wie 1928 und die Stahlproduktion stieg um etwa 30 % auf mehr als 9 Millionen Tonnen.

Neben der wirtschaftlichen Aufbauarbeit gingen die industriellen Vorbereitungen für Frankreichs Kriegseinsatz einher. Nach elfjähriger Debatte billigte das Parlament im Juli 1938 das Gesetz über die allgemeine Organisation Frankreichs im Krieg, das der Regierung ausserordentliche Vollmachten für die Verfügung über alle Ressourcen des Landes, seine Arbeitskräfte, Eigentum, Produktion, Transportmittel und Finanzen gewährte. Eine Woche vor München wurde der Zustand einer ständigen Mobilmachung verkündet und in den folgenden Monaten wurden auf Grund dieses Gesetzes Hunderte von Verordnungen erlassen, die alle darauf hinzielten, das Land in den Zustand äusserster Bereitschaft zu versetzen.

Der Übergang zur Kriegswirtschaft

Bei Kriegsausbruch wurde der organisatorische Apparat, der voll ausgearbeitet vorlag, sofort in Funktion gesetzt. Der Bauer wurde an seine Scholle gebunden und der Arbeiter an seine Fabrik. Das Land wurde in 19 Distrikte eingeteilt, in denen von der Regierung eingesetzte Kontrollorgane Arbeitskräfte und Rohstoffe zwischen Kriegsbedarf, Zivilbedarf und Exportbedarf verteilten. Die Mannigfaltigkeit der Kontrollorgane und deren mangelhafte Zusammenarbeit war die Quelle von viel Verwirrung, aber nach vier Monaten hatte der Apparat sich im grossen ganzen stabilisiert.

Bei Kriegsausbruch mobilisierte Frankreich unmittelbar 6 Millionen Mann, wovon jedoch nach einiger Zeit eine Million

wieder nach Hause geschickt wurde. Es ist leicht verständlich, dass ein solcher Aderlass die wirtschaftliche Aktivität in einem Lande nicht unberührt lassen konnte, dessen gesamte männliche Bevölkerung einheimischer Herkunft zwischen 20 und 50 Jahren nicht grösser als 7,2 Millionen war. Natürlich versuchte man diese Lücke auf beste Art auszufüllen. Man erhöhte die Arbeitszeit — die 60 Stunden Arbeitswoche wurde nun zugelassen — und Frauen wurden in immer grösserem Ausmass in der Industrie eingesetzt. So gab es im Frühjahr 300.000 Frauen in der Kriegsindustrie von zusammen 1,25 Millionen Arbeitern. Die Rüstungsarbeiter waren prinzipiell vom Militärdienst befreit.

Diese Massnahmen konnten freilich nicht verhindern, dass die Industrieproduktion in den ersten Kriegsmonaten nach einer offiziellen Angabe auf 50 % des Standes vom Juni 1939 sank. In den folgenden Kriegsmonaten erfolgte eine fühlbare Erleichterung — im Dezember war man wieder bei 83 % der Produktion von 1938 angelangt — aber das volle Vorkriegsniveau wurde nicht erreicht ausser in der Kriegsindustrie im engeren Sinne.

Keine Rationierung

Mehr als jedes andere kriegführende Land hatte Frankreich offenbar allen Anlass, den Verbrauch niedrig zu halten um die freigesetzten Produktionsmittel den kriegswichtigen Zweigen zuzuführen. Eigentümlicherweise schreckte man vor einer solchen Politik zurück. Man kontrollierte die Arbeitskräfte und die Rohstoffe sehr streng, aber nicht den Verbrauch. Erst im Frühling 1940 ging man daran Rationierungskarten auszuteilen. Der ganze friedenswirtschaftliche Verteilungs- und Verkaufsapparat blieb bestehen, und selbst reine Luxusindustrien durften weiter für die Versorgung des einheimischen Marktes arbeiten. So stieg beispielsweise die Herstellung von Privatautos, und die Zuteilung von Benzin war reichlich. Ende Februar gab Reynaud zu, dass das Produktionsniveau, ausser

in der Kriegsindustrie, unter dem Friedensstande lag, dass aber der Verbrauch (unter Einschluss der Wehrmacht) keine Zeichen einer Abnahme zeigte. Frankreich lebte offenbar von seinen Vorräten und vom Import.

Was Lebensmittel anbelangt, liesse sich die ausgebliebene Rationierung vielleicht damit verteidigen, dass Frankreich hier normalerweise in hohem Masse Selbstversorger ist. Aber dieses Argument ist nicht stichhaltig, da die Produktion infolge Arbeitermangels kaum auf dem Normalstande gehalten werden konnte, und in der Tat waren die Herbstbestellungen nur etwa zur Hälfte durchgeführt worden. Und was die Industrieproduktion betrifft, so fehlt jenem Argument jede Berechtigung, da Frankreich stark abhängig von ausländischer Rohstoffzufuhr ist, viel stärker als z. B. Deutschland. Die Unterlassung einer strikten Rationierung zeugt offenbar davon, dass die französische Regierung die Aufgabe, die der Krieg dem Land stellte, durchaus unterschätzte.

Die Tragödie der französischen Flugzeugindustrie

Unter allen Waffengattungen war die Flugwaffe 1939-40 am schlechtesten gestellt. Und doch besass Frankreich einmal den Vorrang auf diesem Gebiete. Im Jahre 1913 stellte Frankreich 1150 Flugzeuge her, weit mehr als jedes andere Land der Welt.

Die Niedergangsperiode der französischen Flugwaffe begann schon in den Zwanzigerjahren. Die Produktion hielt sich damals auf einem quantitativ recht hohen Niveau, aber qualitativ wurde sie am Ende des Jahrzehnts sowohl von England als auch den Vereinigten Staaten überflügelt. Die Anklagen, die in den Dreissigerjahren gegen die französische Flugzeugproduktion erhoben wurden, waren sehr verschiedener Art. Es gab einmal zu viele Firmen — zusammen waren es über 40 — als dass eine effektive Produktion hätte zustande kommen können. Die Ausrüstung der Industrie mit modernen Produktionsmitteln war ungenügend. In dem Bestreben, immer die modern-

sten Flugzeuge herzustellen, wurde der Produktion von Prototypen übertriebene Aufmerksamkeit gewidmet und die Folge war, dass die Serienherstellung versäumt wurde. Jedes Flugzeug wurde während des Baus unaufhörlich geändert. Es ist vorgekommen, dass ein Prototyp nicht weniger als 125mal geändert wurde. Die einzelnen Unternehmen kämpften miteinander um die Gunst der Regierenden, und die Skandale innerhalb dieser Industrie waren zahlreich.

Pierre Cot, der Volksfrontminister, vertrat die Ansicht, dass eine Verstaatlichung der Flugzeugindustrie unvermeidlich sei, wenn man ihre Produktionskraft erhöhen wolle. Aber diese Aktion schlug nicht gut aus. Hierüber schreibt Victor Vinde in seinem Buch *Eine Grossmacht fällt:* « Das wenige, was es noch an initiativem Geist innerhalb dieser Industrie gab, geriet nun immer mehr in die Hände von zivilen und uniformierten Bürokraten. Da die Behörden gleichzeitig aus politischen Gründen die alten Industriellen neben den Bürokraten sitzen liessen, entstand ein unerträglicher und ständiger Machtkampf. Die früheren Leiter konnten ohne weiteres die staatlichen Unternehmen sabotieren, um zu beweisen, dass die Verstaatlichung unzweckmässig gewesen war. »

Anstatt zu einem allgemeinen Aufschwung, führte die Nationalisierung zu einem weiteren Rückgang der Produktion, die im August 1937 (nach offiziellen Angaben) bis auf 22 (!) Maschinen herabsank.

Frankreichs Flugzeugproduktion per Monat

1936	Dezember ...	68	1938	Januar	42
1937	Januar-April .	40-60		Herbst.....	50
	Juli	58	1939	Januar	94
	August	22		Mai	160
	September ...	55	1940	Mai [1]	350

[1] Nach einer Angabe von Pierre Cot.

Es war also keine Übertreibung, wenn Churchill 1938 erklärte, die französische Flugzeugindustrie befände sich « in einem bedauernswerten Zustand ». Seit dem Herbst 1938 war die Produktion zwar im Aufschwung begriffen, aber sie blieb weiterhin unter dem Stand der übrigen Grossmächte. Im Mai war die Produktion nach einer Angabe Pierre Cots in « Foreign Affairs » 350, während er die deutsche Monatsproduktion gleichzeitig auf 1700 schätzte.

Ein « utopisches » Kriegsbudget ?

Noch 1938 betrug das französische Rüstungsbudget nicht mehr als 27 Milliarden Francs, im folgenden Jahr wurden jedoch die Ausgaben auf 111 Milliarden erhöht und das erste vollständige Kriegsbudget belief sich auf 250 Milliarden von den gesamten Vorschlägen im Betrage von 328 Milliarden Francs. Die wirklichen Einnahmen wurden mit 98 Milliarden beziffert, was besagt, dass praktisch genommen alle Kriegsausgaben auf dem Kreditwege gedeckt werden sollten. Trotzdem waren die Steuererhöhungen, die bei Kriegsausbruch vorgenommen wurden, recht beträchtlich. Es handelte sich um Einkommen-, Gewinn- und Umsatzsteuern. Ausserdem wurden diejenigen Arbeiter, die vom Militärdienst befreit waren, mit einer Sondersteuer von 15 % ihres Einkommens belastet und ein Drittel des Einkommens aus Überstunden musste dem Staat zugeführt werden.

Das französische Staatsbudget in den letzten Jahren
(in Milliarden Francs)

	1938	1939	1940
Rüstungs- bzw. Kriegsausgaben ..	27	110	249
Gesamtausgaben	83	186	328

Von deutscher Seite ist oft erklärt worden, dass das französische Staatsbudget für 1940 utopisch war. Man wies darauf hin, dass das französische Volkseinkommen in Friedenszeiten

etwa 300 Milliarden Francs betrug, also weniger als die Gesamtausgaben, die im Budget aufgestellt worden waren. Mit einem gewissen Recht konnte man auch davon ausgehen, dass das Volkseinkommen im Kriege nicht würde aufrechterhalten werden können. Man zog daraus den Schluss, dass dieses Kriegsbudget wirklichkeitsfremd, « utopisch » gewesen sei.

Diese Auffassung wäre sicher richtig, wenn Frankreich gezwungen gewesen wäre, alle Staatsausgaben aus einheimischen Quellen, aus seinem Volkseinkommen und seinem « inneren » Volksvermögen, zu decken. Dies ist aber offensichtlich nicht die Absicht gewesen. Frankreich war 1939 entschlossen, diesen Krieg — ebenso wie den vorigen — zum wesentlichen Teil mit Hilfe ausländischer Zufuhr durchzuführen.

Frankreich besass bei Kriegsausbruch bedeutende Vermögenswerte, die für diesen Zweck mobilisiert werden konnten. Seine Goldvorräte betrugen 89 Millionen Unzen, was einem Wert von 140 Milliarden Francs entsprach, und sie waren demnach grösser als die Englands, das nur 57 Millionen Unzen Gold besass. Hierzu kommen noch Frankreichs bedeutende ausländische Kapitalanlagen, die mit 150 Milliarden Francs angegeben wurden. Auch diese Reserven würden zwar in einem mehrjährigen Krieg aufgezehrt, aber in diesem Fall verliess man sich offenbar auf ausländische Finanzhilfe. Es ist deshalb keineswegs unmöglich, dass Frankreich sein Finanzprogramm für 1940 hätte durchführen können.

Die Problematik der französisch-englischen Zusammenarbeit

Die militärische und politische Zusammenarbeit zwischen den Alliierten wurde frühzeitig durch eine immer engere wirtschaftliche Zusammenarbeit ergänzt. Es war der englandfreundliche Bankier Jean Monnet — im vorigen Kriege Mitglied des alliierten Transportrates — der gleich nach Kriegsausbruch seinen Plan der französischen Regierung vorlegte.

Chamberlain war anfangs zögernd, aber Daladier gelang es, Chamberlain von den Vorteilen einer engeren wirtschaftlichen Zusammenarbeit zwischen den beiden Alliierten zu überzeugen.

Man begann am 17. November mit der Ernennung eines obersten wirtschaftlichen Rates für die Koordination der Kriegsanstrengungen der beiden Länder und bildete eine Reihe von Komitees, die die Aufgabe hatten, die verschiedenen Versorgungsgebiete wie Schiffahrt, Öl, Papiermasse usw. zu regulieren. Bald kam man auch überein, gewisse Kriegskosten wie den Unterhalt der polnischen Armee, die Blockadekosten, Darlehen an neutrale Staaten etc. auf der Basis 60 : 40 zwischen England und Frankreich aufzuteilen. Ausserdem wurden die beiden Währungen zu einem Kurse von 176,5 Francs per Pfund stabilisiert, eine Massnahme, die im vorigen Krieg bis in das dritte Kriegsjahr auf sich warten liess. Weiterhin einigte man sich über die Gewährung von unbegrenzten Clearingüberschüssen im englisch-französischen Warenaustausch. Der letzte Schritt bestand in einem Handelsvertrag, der eine Zollunion der beiden Länder zum Ziel hatte. Man ging davon aus, dass diese Ordnung der Dinge auch nach Beendigung der Feindseligkeiten Bestand haben sollte und man glaubte in diesen Vorbereitungen die Grundlinien eines auf föderativer Basis aufgebauten Europa zu erblicken. « Deutschland muss sich darüber im klaren sein », äusserte Reynaud, « dass die Zusammenarbeit unserer Länder total ist. »

Die Erfahrungen, die in der kurzen Zeit gemacht wurden, waren jedoch verschieden. Das System funktionierte ausgezeichnet, solange es sich darum handelte, die Schiffahrt und die Importversorgung gemeinsam zu handhaben. Aber die Interessengegensätze waren da und machten sich ständig bemerkbar. Der französische Bauer fürchtete die Konkurrenz von Kanadas Weizenfabriken, ebenso wie der Gemüsehändler in Kent sich gegen das Hereinströmen von französischem Gemüse wandte. Die Textilfabrikanten intervenierten in beiden Ländern gegen die Senkung der Schutzzölle und der britische Arbeiter fühlte sich durch die Konkurrenz der billigen französischen Arbeitskräfte bedroht.

VII

ENGLANDS WIRTSCHAFTSFRONT

Die englische Kriegsdoktrin

Die Einsicht in die Rolle der Wirtschaft im Kriege ist beim englischen Volk mehr ausgeprägt als bei irgendeinem anderen Volk. Dieses Bewusstsein hat alte historische Wurzeln. Englands Einsatz in den kontinentalen Kriegen ist in der Regel auf die wirtschaftliche und finanzielle Sphäre begrenzt geblieben. Sein Reichtum, der erworben wurde, als England eine unbedingte Führerstellung in der industriellen Entwicklung der Welt innehatte, ist immer eine seiner hervorragenden Waffen gewesen, vielleicht die hervorragendste. « In Wirklichkeit ist es so, dass Kriege nicht allein von Männern und Waffen gewonnen werden : sie werden mit Materialreserven und Kredit gewonnen. Das ist es, was wir mit dem Stehvermögen eines Landes meinen. » Diese Worte, die wir einer Rede Neville Chamberlains entnehmen, scheinen für die englische Auffassung repräsentativ zu sein. Im Weltkrieg 1914-18 musste England zwar sein ganzes wirtschaftliches Potential in die Waagschale werfen, aber mehr als jemals zuvor gab die wirtschaftliche und finanzielle Übermacht den Ausschlag.

Auch den « Zukunftskrieg », d. h. den jetzigen Kampf, hatte man sich auf englischer Seite vorwiegend als eine überwiegend wirtschaftliche Auseinandersetzung vorgestellt, einen unblutigen Krieg, in dem das wirtschaftliche Durchhaltevermögen und die wirtschaftlichen Waffen, die Zahl der Schornsteine und die Blockade die Entscheidung fällen würden. An der militärischen Front wollte man den Krieg hauptsächlich

defensiv führen. Die Hauptsache wäre, so sagte man, dass man die Luftoffensive abschlagen könne, die nach englischer Auffassung den Krieg einleiten würde. Da der Krieg zu Lande ein Materialkrieg sein würde, spiele es keine Rolle, wieviele Soldaten England ins Feld senden, sondern wieviele Waffen und wieviel Munition es herstellen könne.

Diese Kriegsdoktrin bestimmte die Art und den Umfang der britischen Aufrüstung. Flugzeuge, Kanonen, Tanks und Munition wurden nur gerade in den Mengen hergestellt, die für die Abwehr des ersten Ansturms genügten. Die Hauptsache wäre, fand man, dass das Kriegspotential so stark wie möglich und den Bedürfnissen des modernen Krieges angepasst sei.

Im Sinne dieser Rüstungspolitik wurde vor allem die Bereitstellung von sogenannten Schattenfabriken betrieben. Im Auftrage und auf Kosten der Regierung bauten die Autofabriken im Anschluss an ihre eigenen Anlagen Werke für die Flugproduktion, in denen sie ihr Personal in der Kunst des Flugzeugbaus schulten. Wie Soldaten in der Kriegskunst geübt werden, wurden hier die Arbeiter für ihre kriegsindustrielle Aufgabe vorbereitet. Man könnte sich vielleicht fragen, ob es nicht zweckmässiger gewesen wäre, da die Anlagen, die Ausrüstung und die Arbeiter vorhanden waren, diesen Apparat unmittelbar in die Rüstungsproduktion einzuschalten, aber die Regierung legte grossen Wert darauf, dass die normale Friedensproduktion so wenig wie möglich durch die Rüstungstätigkeit gestört würde.

Die meisten Schattenwerke waren für die Flugzeugproduktion eingerichtet, aber sie waren nicht auf diese Produktion begrenzt. Der englische Industrieapparat wurde einer eingehenden Untersuchung unterzogen, wobei man herauszufinden suchte, welche Unternehmen auf die Kriegsproduktion umgestellt werden, welche Halbfabrikate liefern könnten und welche zweckmässigerweise ganz eingestellt werden sollten. In Sektoren, wo Lücken in der Kapazität vorgefunden wurden, ging man daran staatliche Reservefabriken einzurichten.

In anderen Ländern führte mangelnde Selbstversorgung zu Autarkiepolitik und Staatseingriffen, aber nicht in England.

Die Abhängigkeit vom Import wurde hier nicht als Schwäche aufgefasst, sondern als eine natürliche Folge des auf die internationale Arbeitsverteilung aufgebauten englischen Wirtschaftssystems. Die grundsätzliche Auffassung war die, dass es nicht darauf ankomme, ob England einige Grad mehr oder weniger Selbstversorger sei und ob es grössere oder kleinere Vorräte an Lebensmitteln und Rohstoffen habe, sondern dass die englische Versorgung im Kriege allein von der Stärke der englischen Schlachtflotte abhängig sei. « Wenn England die Herrschaft über die Meere verlöre, dann würde es den Krieg mit oder ohne Getreidevorräte verlieren », betonte z. B. ein Mitglied des Oberhauses. Diese Grundauffassung war offensichtlich geeignet, eine Rüstungspolitik nach traditionellen Richtlinien zu fördern. Man konzentrierte sich auf Flottenbauten und nahm von Eingriffen in die Struktur der Wirtschaft Abstand.

Die englische Regierung suchte demnach mit einem Minimum von Staatskontrolle — und Rüstungen — auszukommen. Ihre Parole blieb « business as usual », alle sollten in den gewohnten Bahnen weiter arbeiten. Immer und immer wieder hob die Regierung hervor, dass es nicht ihre Absicht sei, die Wirtschaft « auf Kriegsfuss zu stellen ». Bis zum Kriegsausbruch hat auch die englische Wirtschaft ihren überwiegend friedenswirtschaftlichen und privatwirtschaftlichen Charakter behalten.

Das Kriegspotential Englands und das der anderen Grossmächte

Bevor wir die Darstellung der englischen Kriegsanstrengungen weiterführen, mag es erlaubt sein, einige Zeilen der allgemeinen Diskussion des englischen Kriegspotentials und desjenigen der andern Grossmächte zu widmen. Was mit dem Begriff « Kriegspotential » gemeint ist, haben wir schon im ersten Kapitel festgestellt. Hier müssen wir uns begnügen, einige direkt vergleichbare Faktoren aufzuzeigen, die etwas über die

kriegswirtschaftliche Stärke und Widerstandsfähigkeit der Grossmächte aussagen können.

Einer dieser Faktoren ist ohne Zweifel die Arbeitskraftreserve, die von der Zahl der Bevölkerung zwischen 20 und 50 Jahren vertreten wird. Man könnte vielleicht der Meinung sein, dass dieser Tatbestand einfacher durch die gesamte Bevölkerungszahl ausgedrückt werden könnte. Ein solcher Vergleich wäre jedoch in vielen Fällen irreführend, da die Altersstruktur der verschiedenen Länder grosse Unterschiede aufweist.

Vor dem Krieg hat man sich vielfach vorgestellt, dass die Mechanisierung der Wirtschaft und der Wehrmacht die Bedeutung der Arbeitskraft herabgesetzt habe. Diese Auffassung ist natürlich durchaus falsch. Der moderne Krieg zeigt einen enormen Verbrauch von Menschen, denn die Arbeitsaufgaben in der Heimat haben sich gewaltig erhöht, während gleichzeitig Millionen von Männern der Wirtschaft entzogen worden sind. Die Einberufungen von 6 Millionen Mann entsprechen in der Sowjetunion, dem volksreichsten aller Länder, nicht ganz einem Zehntel der Arbeitsreserven, in Deutschland einem Siebentel und in Frankreich nicht weniger als einem Drittel der Arbeitsreserven in dem hier gebrauchten Sinne.

Der Volksreichtum sagt jedoch an sich nichts über die Grösse der industriellen Kapazität aus, die ein kriegführendes Land einsetzen kann. In der folgenden Tabelle geben wir eine sehr interessante Berechnung des deutschen Konjunkturforschungsinstitutes wieder. Nach dieser Kalkulation entspricht die Industriekapazität der Vereinigten Staaten allein 44 % von der der ganzen übrigen Welt, während für Deutschland 12-13 % und für England 10 % in Ansatz gebracht werden. Unter Berücksichtigung der Tschechoslowakei und Österreichs dürfte sich die für Deutschland errechnete Ziffer auf 15 % erhöhen, während auf das britische Imperium unter Einschluss der Dominions 13 % statt 10 % für England allein entfallen dürften. Die Sowjetunion und Japan sind eigenartigerweise in der deutschen Berechnung zusammen aufgeführt und mit 14 % bewertet worden. Hiervon dürften 9 % auf die Sowjetunion und 5 %

auf Japan entfallen. Die genannten sieben Länder entsprechen, ohne unsere Korrekturen, zusammen mehr als 90 % der gesamten Industriekapazität der Welt.

Das Kriegspotential der Grossmächte

	Deutschld.[1]	Ital.	Frankr.	Engld.	Brit. Dom.	U.S.A.	U.S.S.R.	Japan
Bevölkerung zwischen 20 und 50 Jahren in Millionen	41,6	18,2	17,9	21,1	9,6	56,9	71,2	26,5[2]
Industriekapazität in % der Weltkapazität	12—13	3	7	10	—	44	14	
Stahlproduktion 1939 (Mill. t) ..	25	2,7	8,4	13,5	4,5	47,5	18,5	6,3
Autoproduktion 1937 (1000 St.)	346	75	206	507	200[3]	4800	220	10[4]
Volkseinkommen in Milliard. Doll.	31,0	6,9	12,3	29,1	11,9	95,4	24,2	13,5
Einkommen pro Kopf in Dollar	345	160	300	630	540	730	140	135

[1] Einschl. Österreich u. Tchechoslowakei.
[2] Nur Mutterland ohne Korea u. Formosa.
[3] Nur Kanada.
[4] 1936.

Die verschiedenen Wirtschaftszweige besitzen vom Kriegsstandpunkt aus gesehen selbstverständlich nicht die gleiche Bedeutung. Ein wichtiges Kriterium für die wirtschaftliche Kriegsstärke eines Landes ist ohne Zweifel die Stahlproduktion, die Grundlage aller Kriegsproduktion. Die Stahlproduktion ist gewissermassen Deutschlands « starke Seite » und so war es auch im vorigen Kriege, wo Deutschland lange Zeit eine beträchtliche Überlegenheit auf diesem Gebiete besass. Im Jahre 1939 war die deutsche Stahlerzeugung ebenso gross wie die des gesamten britischen Imperiums und Frankreichs zusammen. In den Vereinigten Staaten arbeitete die Stahlindustrie 1939 nicht mit voller Kapazität und 1941 war die Produktion 74 Millionen t gegenüber 47,5 Millionen zwei Jahre früher.

Von grosser kriegswichtiger Bedeutung ist selbstverständlich die Metallindustrie, wo das meiste Kriegsgerät hergestellt wird, aber es ist recht schwer, die Kapazität dieser Industrien in vergleichbaren Ziffern anzugeben.

Wie viele Autos ein Land herstellen kann, ist ein wichtiger Faktor, zumal man hieraus gewisse Schlüsse über die Fähigkeit des betreffenden Landes, Tanks und Flugzeuge herzustellen, ziehen kann. Auf diesem Gebiete besitzen bekanntlich die Vereinigten Staaten eine überwältigende Überlegenheit gegenüber Deutschland und seinen Verbündeten, aber auch England und Frankreich können sich mit ihren Produktionsziffern sehen lassen. Am meisten überrascht vielleicht die Tatsache, dass allein Kanada 200.000 Autos herstellt, während Japan nur 10.000 produziert.

Das Volkseinkommen, besonders wenn es zur Bevölkerungszahl eines Landes in Beziehung gesetzt wird, ist ohne Zweifel ein zwar allgemeines, aber nichtsdestoweniger wichtiges Kriterium für die wirtschaftliche Stärke eines Landes. Aus einem Lande, wo das Einkommen hoch ist, kann viel mehr herausgeholt werden als aus einem Lande, wo die Bevölkerung nur die wichtigsten Bedürfnisse befriedigen kann. In einem reichen Land kann ein grösserer Prozentsatz des Einkommens für Kriegszwecke abgetrennt werden. Die Ziffern, die in der obigen Tabelle wiedergegeben werden, sind von Colin Clark berechnet, dem hervorragendsten Experten auf dem Gebiete der Volkseinkommensberechnungen. Man muss sich jedoch darüber im klaren sein, dass bei derartigen Berechnungen ein breites Fehlermarginal unvermeidlich ist.

Es dürfte jedoch unbestreitbar sein, dass, wie unsere Berechnung angibt, der Lebensstandard in den Vereinigten Staaten, in England und den Dominions weit höher ist als in der Sowjetunion, Italien und Japan und auch höher als in Deutschland. Dies ist nur ein anderer Ausdruck dafür, dass die Arbeitseffektivität in den zuerst genannten Ländern höher ist als in den letzteren. Dies kann nun mit einer reicheren Ausstattung mit materiellen Produktionsmitteln zusammenhängen, aber es kann auch darauf beruhen, dass die wirtschaftliche Tätigkeit besser

organisiert ist, z. B. durch eine intensivere Ausnützung der Vorteile der internationalen Arbeitsverteilung.

Die intensivere Einschaltung in die Weltwirtschaft ist so z. B. die Erklärung dafür, dass das englische Volk viel weniger für seine Ernährung aufbringen muss als das deutsche. (Vgl. hierzu « The Sinews of War » von G. Crowther.) In der englischen Landwirtschaft und Fischerei arbeiteten 1935 1.400.000 Menschen. Gleichzeitig wurden Nahrungsgüter für 356 Millionen Pfund eingeführt. Um Waren von diesem Werte herzustellen, war die Arbeitskraft von 1.600.000 Personen nötig, so dass zusammen etwa 3 Millionen Menschen gebraucht werden, um die Lebensmittel für 45 Millionen Menschen herzustellen.

In Deutschland waren 1933 9.500.000 Personen in der Landwirtschaft tätig und weitere 300.000 Personen waren damit beschäftigt, durch ihre Arbeitsleistung die Einfuhr von zusätzlichen Nahrungsgütern zu finanzieren. In Deutschland waren demnach 14 ½ Personen notwendig, um Lebensmittel für 100 Konsumenten herzustellen, in England dagegen nur $6^2/_3$. Dieses Beispiel zeigt deutlich, dass ein « reiches » Land mit weniger Menschen auskommt, um die notwendigen Lebensbedürfnisse zu befriedigen, so dass eine grössere Zahl von Arbeitern für die Kriegsproduktion und die Kriegführung freigemacht werden kann.

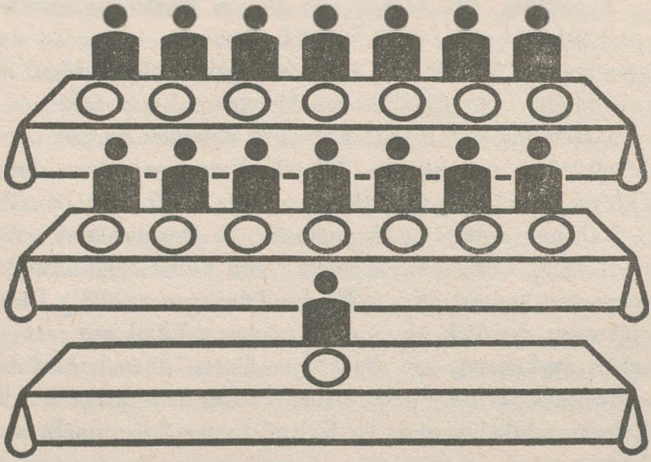
Die Kriterien, mit denen wir uns hier beschäftigt haben, können natürlich kein allgemeingültiges Bild von dem Kriegspotential der kriegführenden Mächte abgeben. Man vermisst hier u. a. solche wichtigen Faktoren wie die Vermögensreserven und die ungeheuer wichtige Frage der Lebensmittel- und Rohstoffversorgung. Wie es damit steht, ist ein Teil unserer Darstellung der Kriegswirtschaft der verschiedenen Länder.

Etappen in Englands industrieller Mobilisierung

Nach Kriegsausbruch wurde die industrielle Mobilmachung in England im grossen und ganzen nach denselben Richtlinien weitergeführt wie bisher. Die erwartete Offensive blieb

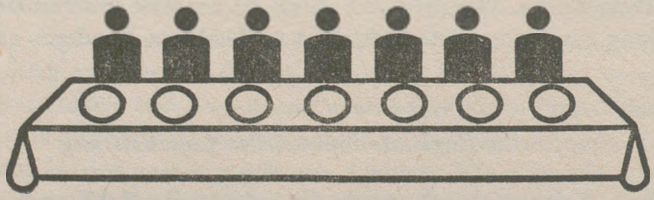
IN ENGLAND

genügt die durchschnittliche Arbeitsleistung eines Individuums, um die unten wiedergegebene Anzahl von Personen zu ernähren :



IN DEUTSCHLAND

dagegen ist die durchschnittliche Arbeitsleistung eines Individuums nur zur Ernährung der folgenden Anzahl von Personen ausreichend :



zwar aus, aber der Krieg wurde in den ersten 7 Monaten fast ausschliesslich auf der wirtschaftlichen Ebene geführt und entsprach also ziemlich genau dem, was man erwartet und gehofft hatte. Ein besonderer Anlass, die Aufrüstung zu beschleunigen, schien demnach nicht vorzuliegen. Die Arbeitslosigkeit stieg zwischen August und Dezember 1939 von 1,3 auf 1,4 Millionen Mann. Klagen wurden überall darüber laut, dass Arbeiter in grossem Umfang von ihren Stellungen «freigemacht» wurden, ohne dass die Rüstungsfabriken imstande waren, sie unterzubringen.

In dieser Atmosphäre kam der deutsche Angriff im Norden und Westen wie ein Blitz aus heiterem Himmel. Mit dem deutschen Durchbruch im Westen brach auch die englische Kriegsdoktrin zusammen. Das Expeditionskorps konnte zwar zum grössten Teil gerettet werden, aber seine ganze Ausrüstung ging verloren, und die Insel selbst schwebte nun in grösster Gefahr. Am 22. Mai 1940 wurde ein Gesetz — das « Emergency Defence Power Act » — angenommen, das der Regierung das Recht gab, Personen und Eigentum zwangsmässig zu requirieren. An diesem Tage ging England in den Krieg.

In den folgenden Monaten appellierte Lord Beaverbrook immer wieder an die Unternehmer und Arbeiter, den Arbeitstakt bis aufs äusserste zu steigern. Die Begrenzung der Arbeitszeit wurde aufgehoben. In vielen Flugzeugfabriken arbeitete man trotz der Verdunkelung 60-70 Stunden und in der Rüstungsindustrie im allgemeinen 50-60 Stunden in der Woche. « In diesen drei Sommermonaten », so beschrieb Churchill bei einer späteren Gelegenheit Englands Anstrengungen nach Dünkirchen, « arbeitete unser Volk bis zur äussersten Grenze seiner geistigen und körperlichen Fähigkeiten. Männer fielen übermüdet an ihren Maschinen nieder und zogen ihre Kleidung in der ganzen Woche nicht aus. Gewaltige Anstrengungen wurden gemacht und jede halbfertige Arbeit wurde so schnell wie möglich vollendet, vielfach auf Kosten der unmittelbaren Fortsetzung der Arbeit. »

Nachdem die grössten Mängel in der englischen Verteidigungsbereitschaft ausgemerzt worden waren, konnte man zu

etwas normaleren Arbeitsverhältnissen zurückkehren. England stand nun vor der Aufgabe, die Waffen und die Munition für eine Millionenarmee bereitzustellen — etwas, das man bisher nie beabsichtigt hatte.

Englands Industrieproduktion scheint während der schweren Bombenangriffe im Herbst 1940 nach übereinstimmenden Berichten verhältnismässig wenig gelitten zu haben. Das ist an sich verständlich, wenn man bedenkt, dass London, das ja am schwersten den Luftangriffen ausgesetzt war, kriegswirtschaftlich verhältnismässig wenig bedeutet und dass die deutschen Angriffe im allgemeinen gegen das Zentrum der Städte gerichtet waren, wo das Rathaus und die grossen Geschäftshäuser gelegen sind, während dagegen die Aussenbezirke, wo in der Regel die Industrieanlagen zu finden sind, verhältnismässig glimpflich davonkamen. Die Flugzeugproduktion sank jedoch nach einer Angabe in der « New-York Times » nach dem furchtbaren Angriff auf Coventry auf 750 (was etwa der Hälfte des vorherigen Niveaus entsprochen haben soll). Die Flugzeugfabriken wurden nur wenig beschädigt, aber die Kraftversorgung wurde schwer beeinträchtigt. Nach drei Wochen hatte man jedoch das frühere Niveau wieder erreicht.

Um die Gefahren der Luftangriffe zu vermindern, wurde die britische Flugzeugindustrie in den folgenden Monaten in hohem Masse umorganisiert und dezentralisiert. Lord Beaverbrook erwähnte einmal als ein bezeichnendes Beispiel, dass die Produktion eines Flugzeugtyps, der früher in einem einzigen Werke konzentriert war, auf 42 kleinere Werke in 5 verschiedenen Grafschaften aufgeteilt wurde.

Der relative Überschuss an Arbeitskräften, der in der ersten Kriegsperiode vorhanden war, machte immer mehr einer wachsenden Knappheit an diesem Produktionsfaktor Platz. Die Arbeitslosigkeit sank im Mai 1941 auf 370.000, im Herbst desselben Jahres auf 200.000 und verschwand in den folgenden Monaten ganz. Gleichzeitig wurde eine Konzentration der Produktion auf die leistungsfähigsten Betriebe eingeleitet, um alle Arbeitsreserven auszuschöpfen. Die Zahl der voll angestellten Frauen betrug im September 1942 1,5 Millionen mehr als in

Friedenszeiten. Es gibt Munitionsfabriken, in denen 60 % der Arbeiterschaft aus Frauen bestehen, und in der Flugzeugindustrie ist der Anteil des weiblichen Elements 40 %.

Über die Entwicklung, Kapazität usw. der englischen Kriegsindustrien ist nur wenig veröffentlicht worden. Im Herbst 1942 erklärte indessen der britische Produktionsminister Lyttelton, dass England 250.000 mechanische Fahrzeuge und 60.000 Kanonen im Jahre herstelle. Nach einer Angabe von Lord Halifax werden 80 % der laufenden Produktion an Kriegsgerät seit einigen Monaten verschifft, besonders natürlich nach der Sowjetunion, dem vorderen Orient und Ostasien.

Englands Versorgung unter strategischen Gesichtspunkten

Der Aussenhandel nimmt eine zentrale Stellung in der englischen Volkswirtschaft ein. Es gibt kein Land in der Welt, das so abhängig von ausländischer Zufuhr ist wie Grossbritannien. Im Durchschnitt werden 2 kg von 3 kg verbrauchter Waren aus dem Auslande eingeführt. Dazu kommt noch, dass die einheimische landwirtschaftliche Erzeugung von der Einfuhr ausländischer Futter- und Düngermittel abhängig ist. In dieser Hinsicht unterscheidet sich Englands wirtschaftliche Struktur wesentlich von der Kontinentaleuropas. Das Inselreich importiert pro Kopf 10mal so viel Brotgetreide, 15mal so viel Fleisch und 90mal so viel Butter wie das ausserrussische Kontinentaleuropa. Auch seine Industriewirtschaft ist, ausser in bezug auf Kohle, auf ausländische Zufuhr angewiesen. Damit aber steht England nicht allein. 2/3 allen Eisenerzes, fast alle Nicht-Eisenmetalle, aller Kautschuk, alle Baumwolle, 5/6 der Wolle, alles Öl und fast alle Holzprodukte werden aus anderen Ländern eingeführt.

Da Grossbritannien als Inselreich theoretisch zu 100 % blockiert werden kann, ist es nur allzu leicht verständlich, dass ein Feind Englands den Versuch machen wird, das Land auszuhungern. Würde es gelingen, die Lebensmittelzufuhr um ein Drittel herabzusetzen, käme dies einer Verminderung der

gesamten Versorgung um ein Viertel gleich, was wahrscheinlich das Äusserste sein würde, was die Bevölkerung aushalten könnte. Eine weitere Verminderung der Zufuhr auf die Hälfte würde zweifellos das englische Volk der Hungersnot ausliefern.

Die Gefahr, dass so etwas eintreten könnte, ist zwar freilich bei weitem nicht so gross wie man sich gemeinhin vorstellt. Die Versorgung eines Landes wie England, das in so hohem Masse importorientiert ist, besitzt in der Tat einen hohen Grad von Elastizität. Die Lebensmittel bedeuten an Gewicht nur ein Drittel des Imports, und es gibt vieles andere, was eingeschränkt werden kann, ehe die Lebensmittelzufuhr ernstlich gefährdet ist. Im vorigen Kriege ging das Importvolumen von 56 Millionen t (1913) auf 34 Millionen t (1917) zurück, ohne dass Englands Versorgung zusammenbrach, und da seitdem das Importvolumen auf 76 Millionen t (1937) gestiegen ist, sind heute die Möglichkeiten den Import einzuschränken bei weitem grösser als damals. Lord Halifax teilte kürzlich mit, dass die Importmenge in diesem Kriege auf 30-40 Millionen t herabgesetzt worden ist.

Vermindertes Importvolumen braucht hierbei nicht quantitativ oder qualitativ verschlechterte Versorgung zu bedeuten. Die grösste « Reserve » für den Fall einer Verminderung der Importmenge stellt nämlich die Möglichkeit dar, mehr veredelte Produkte zu importieren. In Friedenszeiten importierte England etwas über 4 Millionen t Futtermittel, aber mit demselben Frachtraum könnte man 9mal soviel Fleisch transportieren, als jene Futtermittel ergäben, die auf dem Umweg über den Tiermagen veredelt werden. In derselben Weise kann England durch den Übergang vom Import von Eisenerz zu Stahl oder sogar fertigen Maschinen, von Zellulose zu Papier, von Bauxit zu Aluminium den erforderlichen Frachtraum auf einen Bruchteil herabsetzen. Einer diesbezüglichen Umlagerung des Imports werden bestimmte Grenzen gesetzt, die teils in der Lieferungskapazität der überseeischen Länder, teils in den finanziellen Möglichkeiten liegen, denn eine derartige Verschiebung bedeutet selbstverständlich eine ungeheure Verteuerung der

Zufuhr. Englands Versorgung muss also in engem Zusammenhang mit seinen finanziellen Möglichkeiten betrachtet werden.

Klar ist jedoch, dass eine sukzessive Verminderung des Fahrzeugbestandes eine immer grössere Erschwerung der Versorgung des Landes zur Folge haben muss, auch wenn die eben behandelten Anpassungsmöglichkeiten diesen Zeitpunkt bzw. Zeitraum herausschieben müssen. Ehe wir auf den Verlauf der Atlantikschlacht näher eingehen, mögen hier jedoch einige Betrachtungen an die Häfen geknüpft werden, diese Atmungsorgane des Inselreiches, die im Zeitalter des Luftkrieges natürlicherweise eine sehr grosse strategische Bedeutung besitzen.

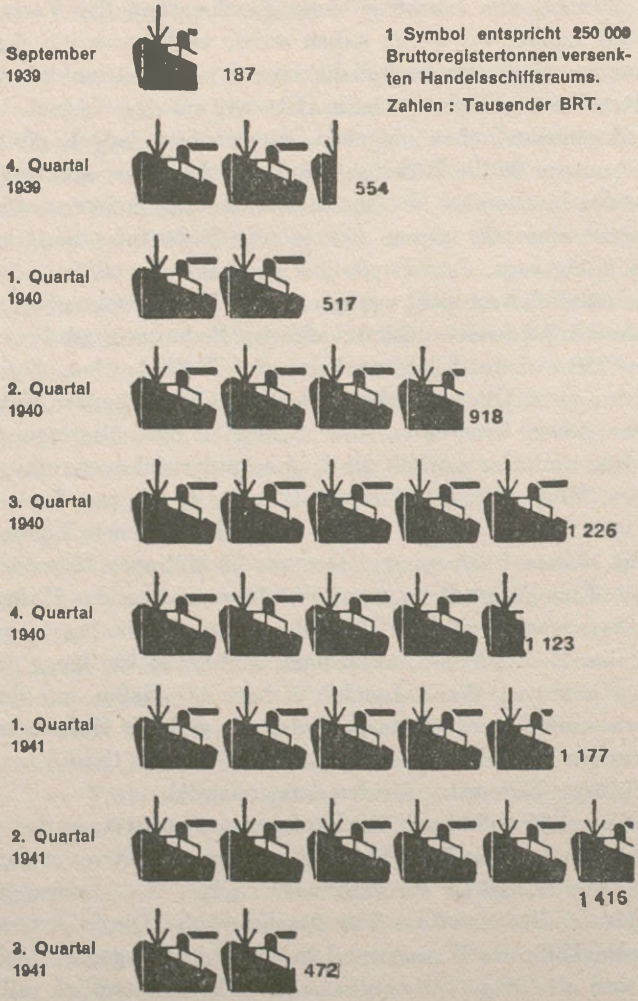
Man hat gesagt, dass England « das Land der Häfen » ist. Es gibt nämlich dort nicht weniger als 350 Häfen, wovon jedoch 100 ohne irgendwelche wirtschaftliche Bedeutung sind und weitere 230 nur im Küstenverkehr eine Rolle spielen. Sozusagen der ganze Überseeverkehr ist auf 20 Häfen konzentriert.

Unter diesen Grosshäfen nimmt London eine überragende Stelle ein, und hier werden 28 % des Importvolumens umgeschlagen. 70 % der Einfuhr von Fleisch, 45 % von Zucker, 56 % von Kautschuk und 44 % von Wolle werden in London gelöscht, dessen Versorgungsgebiet aus 20 Millionen Menschen besteht. Eine Vorstellung von den Dimensionen des Hafens erhält man, wenn man erfährt, dass seine Quaianlagen eine Länge von 75 km haben, wozu noch weitere 25 km längs der Themse kommen. Nach London haben die Häfen um den Mersey — mit Liverpool an der Spitze — und der Hafenkomplex um den Bristolkanal — mit Bristol, Newport, Cardiff usw. — die grösste Bedeutung für den Aussenhandel.

Die Grosshäfen sind mit Dockanlagen ausgerüstet, in denen Löschung und Ladung unabhängig von den Gezeiten vor sich gehen können. Diese Einrichtungen haben die Leistungsfähigkeit der Häfen auf das 5 bis 6fache erhöht. Die Schleusen, mit deren Hilfe der Wasserstand in den Dockanlagen geregelt wird, sind allerdings verwundbar und selbstverständlich militärische Ziele erster Ordnung.

Alle Grosshäfen sind mehr oder weniger darauf eingerichtet, gewisse spezielle Waren zu übernehmen. Zahlreiche Güter

DIE SCHIFFSVERLUSTE DER ALLIIERTEN IN DER ATLANTIKSCHLACHT



machen besondere Einrichtungen für ihren Umschlag nötig. Für den Ölimport sind z. B. grosse Zisternen erforderlich, für den Fleischimport Kühlhäuser. 75 % aller Kühlhäuser sind in London. Dieser Umstand, dass die Kapazität der verschiedenen Häfen begrenzt ist und dass für eine Reihe von Gütern eine spezielle Hafenausrüstung vorhanden sein muss, vermindert offenbar die Möglichkeiten, den Warenumschlag nach strategischen Gesichtspunkten umzuleiten. In den Tagen der Schlacht um England konnte man in deutschen Zeitungen die Behauptung lesen, dass die Häfen der Südküste, einschliesslich Londons, durch die deutschen Luftangriffe gesperrt wären. Wäre dies wirklich gelungen, dann hätte man in der Tat der Versorgung des Inselreiches einen ausserordentlich schweren Schlag erteilt.

U-Boote gegen Werften

Nach dem französischen Zusammenbruch und dem Misslingen der deutschen Luftoffensive gegen England setzte man in Deutschland alle Hoffnungen darauf, das Inselreich durch Unterwasser- und Luftangriffe gegen die englische Versorgungsschiffahrt auf die Knie zu zwingen. Die Voraussetzungen waren diesmal insofern günstiger, als die deutsche Wehrmacht nun am Atlantik stand und sowohl an der französischen Küste wie in Norwegen Basen für diese Angriffe ausbaute.

Der Verlauf der Schlacht um den Atlantik kann heute noch nicht im einzelnen wiedergegeben werden. Dazu fehlt vor allem zuverlässiges Material über die Versenkungen. Aus verschiedenen Gründen ist jedoch anzunehmen, dass die englischen Angaben die Wirklichkeit richtiger wiedergeben als die deutschen. Es mag hierbei daran erinnert werden, dass die englischen Ziffern über die Schiffsverluste während des vorigen Krieges sich als korrekt erwiesen, während die deutschen weit über das Ziel hinausschossen. Die Veröffentlichung der Verluste wurde jedoch englischerseits nach dem ersten Halbjahr 1941 eingestellt, aber die Ziffern für das dritte Vierteljahr können auf

Grund der Angabe Churchills errechnet werden, dass die Verluste in diesem Zeitraum um ein Drittel niedriger lagen als im vorhergehenden, d. h. dem zweiten Vierteljahr. Die englischen Angaben liegen der nachstehenden Darstellung zu Grunde.

Englische Schiffsverluste 1917 und 1941
(in 1000 B. R. T.)

	1917	1941
Februar	782	740
März	885	718
April	1091	1000
Mai	869	746
Juni	1016	769
Juli	811	408

Es ist verlockend, die Entwicklung der Schiffsverluste im Jahre 1941 mit denen im Jahre 1917 zu vergleichen. Wie aus obenstehenden Zahlen zu ersehen ist, waren die Versenkungsziffern im Februar in den beiden Vergleichsjahren etwa gleich gross, und sowohl 1917 als auch 1941 erreichten sie im April den Höhepunkt mit etwa 1 Million t. Damit ist jedoch die Übereinstimmung zu Ende. Während die Versenkungen voriges Mal nur sehr schleppend zurückgingen und sie noch im Juli etwas grösser als im Februar waren, waren die Verluste diesmal im Juli fast nur noch halb so gross wie im Februar.

Der Verlauf der Atlantikschlacht ist jedoch dieses Mal weit komplizierter als voriges Mal. Damals hatte man vom Juni 1917 ab eine fallende Kurve von Verlusten und eine allmählich steigende Kurve von Schiffsbauten. Im April 1918 waren die Neubauten zum ersten Male grösser als die Verluste und damit war die Schlacht um den Atlantik entschieden.

Diesmal haben wir auf der negativen Seite eine grössere Belastung der britischen Tonnage. Durch die Abdrängung Englands vom Kontinent musste es sich in weit abgelegenen überseeischen Ländern Ersatz für die verlorengegangenen Bezugsquellen in Europa verschaffen, was eine Verlängerung

der Transportwege und erhöhten Tonnagebedarf zur Folge hatte. Das Mittelmeer war durch den Eintritt Italiens in den Krieg nicht mehr befahrbar und die englischen Verbindungen nach Ägypten, dem vorderen Orient, nach Indien und dem fernen Osten mussten nun um das Kap der guten Hoffnung verlegt werden. Auch dies bedeutete eine Erschwerung der englischen Schiffahrtslage.

Andrerseits waren diesmal die Reserven grösser, auf die England zurückgreifen konnte, bevor es zu dem Zweikampf zwischen U-Booten und Werften kam. Bei dem deutschen Vordringen im Norden und Westen Europas kam der Hauptteil der Handelsflotten der betreffenden Länder unter englische Kontrolle.

Von diesen Schiffen gehörten

720 (3.250.000 B.R.T.) Norwegen
480 (2.250.000 B.R.T.) Holland
240 (1.000.000 B.R.T.) Griechenland
86 (300.000 B.R.T.) Belgien und Polen

Weiter wurden übernommen 800.000 B.R.T. von Frankreich (unmittelbar nach der Niederlage) und Dänemark, während 500.000 B.R.T. vom Feinde erobert wurden. Jugoslawien, das 1939 eine Handelsflotte von 187 Schiffen mit 410.000 B.R.T. hatte, liess seine Tonnage zum grössten Teil in englischen Diensten fahren.

Die Tonnagemenge, die auf diese Weise unter englische Kontrolle kam, war offensichtlich grösser als die gesamten Schiffsversenkungen bis zum 1. Oktober 1941, aber sie kann nicht in ihrer Gesamtheit als Nettozuschuss zu Englands Schiffsbestand gerechnet werden. Schon vor dem Kriege standen z. B. 30 % der gesamten norwegischen Handelsflotte in englischen Diensten, und die norwegische Regierung wollte aus Gründen der Neutralitätspolitik diesen Anteil nach Kriegsausbruch nicht verändern. Als dann Norwegen Englands Alliierter wurde, wurden 60 % der Handelsflotte, von den Tankschiffen sogar 78 %, in der Kriegszone eingesetzt.

Die amerikanische Handelsflotte war bei Ausbruch des Krieges etwa viermal so gross wie 1914 und Amerika konnte schon vor seinem Eintritt in den Krieg durch Überlassung amerikanischer Handelsschiffe einen bedeutenden Einsatz in der englisch-deutschen Transportschlacht leisten. Anfang 1941 stellte Roosevelt ein Programm für die Überführung von 2 Millionen t Handelsschiffen auf. Im Rahmen dieses Programms wurden eine Anzahl Tanker, die früher im Küstenverkehr beschäftigt waren, England überlassen, und 100 Schiffe wurden für Fahrten im Roten Meer eingesetzt. Weiterhin wurde ein Plan aufgestellt, einen Teil der 119 amerikanischen, norwegischen und britischen Schiffe, die an der südamerikanischen Küste verkehrten, in britischen Dienst überzuführen. Schliesslich wurde eine bedeutende amerikanische Tonnage für Transporte gemäss dem Pacht- und Leihgesetz eingesetzt.

Nach etwa zwei Jahren Krieg waren die Möglichkeiten, England aus anderen Handelsflotten Schiffe zu überlassen, so ziemlich erschöpft, und der Verlauf der Schlacht um den Atlantik wurde demnach immer mehr zu einer Frage nach der Fähigkeit der Werften, die Verluste auf den Meeren wettzumachen. Wie es damit um Mitte 1941 stand, geht aus einer Erklärung von Präsident Roosevelt hervor, nach der die Schiffsversenkungen dreimal grösser wären als was die britischen Werften ersetzen könnten und zweimal grösser als was die britischen und amerikanischen Werften zusammen produzierten.

In diesem Kampf der Werften spielten die Vereinigten Staaten eine hervorragende, ja eine entscheidende Rolle. Was Amerika auf diesem Gebiete vermag, hat es schon vorher einmal gezeigt. In den Jahren 1916-21 baute die amerikanische Regierung eine Armada von 2500 Handelsschiffen von insgesamt etwa 100 Millionen B.R.T. Im Jahre 1918 erreichte man eine Produktion von 3 Millionen und 1919 sogar 4 Millionen B.R.T. Amerika lieferte auf dem Gebiete des Schiffsbaus damals einen seiner grössten Beiträge zum Siege der Ententemächte. Es war also keineswegs nur eine pathetische Übertreibung, als ein hoher französischer Offizier Anfang 1918 bei einer Besichtigung der grossen Werften auf Long Island

in die Worte ausbrach : « Dies ist einer der zwei bedeutendsten Plätze der Welt. Der andere ist das Schlachtfeld an der Marne. »

Heute kann man auf die Erfahrungen von 1918 und 1919 zurückgreifen und die technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen sind auch in mancher Hinsicht günstiger. Im vorigen Kriege betrug die Bauzeit an der Atlantikküste 350 Tage für ein Handelsschiff, aber jetzt geht es mit 105 Tagen, und mit jedem Monat werden neue Fortschritte gemacht. Das Produktionsprogramm, das ursprünglich auf 12 Millionen t (dead weight) für die Jahre 1942 und 1943 festgelegt wurde, wurde später auf 12 und schliesslich auf 18 Millionen t heraufgesetzt. Schon Mitte 1942 wurde eine Monatsproduktion von über 700.000 Gewichtstonnen erreicht. Hierbei darf der Einsatz der britischen Werften keineswegs unterschätzt werden, auch wenn deren Expansionsmöglichkeiten weit mehr begrenzt sind als die der amerikanischen. Auch im britischen Imperium, besonders in Kanada, hat der Schiffsbau einen enormen Aufschwung genommen. Englands Produktion wurde für 1941 mit 1.450.000 B.R.T. angegeben, während Kanadas Leistung für 1942 auf 700.000 B.R.T. geschätzt wird.

Der Verlauf des Kampfes um die Meere ist, wie schon erwähnt, diesmal komplizierter und weniger übersichtlich als voriges Mal. Dies kommt u. a. auch darin zum Ausdruck, dass nach dem steilen Absinken der Versenkungen im zweiten Halbjahr von 1942 ein erneutes Ansteigen der Verluste nach Amerikas Eintritt in den Krieg zu beobachten ist. Es ist denkbar und sogar wahrscheinlich, dass die Versenkungen zeitweise grösser waren als die Neubauten. Es ist jedoch mit Sicherheit anzunehmen, dass sich das Verhältnis im Laufe von 1942 immer mehr zugunsten der Alliierten gewandelt hat und dass der Umfang der Neubauten den der Verluste immer mehr hinter sich gelassen hat. Der entscheidende Wendepunkt in der Schlacht um den Atlantik, der schon ein Jahr früher erreicht schien, dürfte demnach endgültig eingetreten sein. Die amerikanische Zeitschrift « Fortune » geht in einer Untersuchung über die alliierte Schiffahrt davon aus, dass die Verluste in den Jahren 1942 und 1943 ebenso gross sein werden wie 1941, d. h. also 4 Mil-

lionen B.R.T. jährlich. Bei dieser Annahme würde der Schiffsbestand der alliierten Flotten, der Ende 1941 25 Millionen t betrug, sich Ende 1943 auf 35 Millionen t erhöhen.

Es ist, nicht zuletzt von den alliierten Staatsmännern selber, sehr oft betont worden, dass die hohen Schiffsverluste eine schwere Behinderung der alliierten Kriegführung darstellen. Auch wenn der Überschuss an Tonnage, der für militärische Zwecke verfügbar ist, verhältnismässig begrenzt sein dürfte, sollte jedoch, im Hinblick auf den gewaltigen Umfang der alliierten Handelsflotten, wenigstens zeitweilig eine bedeutende Anzahl von Schiffen von ihren normalen Aufgaben freigemacht und für militärische Zwecke verwendet werden können. Es sei hier nur daran erinnert, dass die Amerikaner im vorigen Kriege für einige Monate einen grossen Teil ihrer damals ziemlich kleinen Küstenflotte zur Verschiffung von 500.000 Mann an die Westfront einsetzten. Dies war damals eine grosse Überraschung für die deutsche Kriegsleitung, aber ist man diesmal vor ähnlichen Überraschungen sicher? Es ist wahrscheinlich, dass wenn grössere Operationen zur See aus allgemeinen strategischen Gründen notwendig und durchführbar wären, auch die hierfür erforderlichen Schiffe bereitgestellt werden könnten. Die Schiffahrtslage der Alliierten wird die Entfaltung des alliierten Kriegspotentials erschweren, aber sie wird die Entwicklung des Krieges nicht ernstlich beeinflussen können.

Englands ununterbrochen steigende Ausgabenkurve

Das Bild von Englands zunächst gemächlichen, dann nach den Katastrophen im Frühjahr 1940 immer mehr gesteigerten Rüstungsanstrengungen wird auch durch das Studium der englischen Rüstungsausgaben bestätigt. In den ersten Kriegsmonaten war es ein allgemeines Sprichwort, dass England « den Krieg des armen Mannes » führen wolle. Die Staatsausgaben stiegen von 3,5 Millionen Pfund täglich im Anfang des Krieges auf 5 Millionen im März 1940 und hielten sich also zunächst in sehr bescheidenem Rahmen. Ein Jahr später

betrugen die Ausgaben bereits 10,5 Millionen Pfund und 2 Jahre später, d. h. im März 1942, erreichten sie ein Niveau von täglich 15,5 Millionen Pfund. Die Staatsausgaben haben sich also in knapp 2 ½ Jahren mehr als vervierfacht, und trotzdem sind in der letzteren Ziffer die Lieferungen gemäss dem Pacht- und Leihgesetz nicht mitgerechnet. In den Jahren 1938/39 und 1941/42 haben sich die Rüstungs- bezw. Kriegsausgaben verzehnfacht.

In den letzten Jahren hat das englische Volk mehr als jemals zuvor in seiner Geschichte gearbeitet, was in einer bedeutenden Steigerung des Volkseinkommens zum Ausdruck kommt. Zwischen 1938/39 und 1941/42 hat sich das Volkseinkommen nominell von 4400 auf 7346 Millionen Pfund erhöht, wovon jedoch ein Teil auf das Konto der Preissteigerung geschrieben werden muss. Die gesamten Staatsausgaben betragen demnach 65 % und allein die Kriegsausgaben 55 % des Volkseinkommens.

Englands Staatsfinanzen
(in Millionen Pfund)

	1938/39	1939/40	1940/41	1941/42
Gesamtausgaben ...	1055	1870	3867	4776
Kriegsausgaben ...	400	1140	3220	4085

Der Rückgang des zivilen Verbrauchs hält sich in England in verhältnismässig engen Grenzen und er beträgt nach einer offiziellen Berechnung zwischen 1938 und 1941 15-20 %. Der Vermögensverbrauch dürfte weniger als in Deutschland auf Kosten der « inneren » Vermögensreserven gehen, sondern vor allem die Auslandsreserven des Landes in Anspruch nehmen. Während Englands finanzielle Machtstellung durch den vorigen Krieg kaum beeinträchtigt wurde, hat sie in diesem Krieg jedoch eine ausserordentlich schwere Einbusse erfahren.

Die Auslandswerte des englischen Inselreichs waren verschiedener Art und sie waren mehr oder weniger liquid. Die grösste Bedeutung hatten jedoch die Reserven, die in den Vereinigten Staaten für Umwandlung in Dollar zur Verfügung standen. Die Verzehrung der englischen Dollarguthaben geht aus folgender Zusammenstellung hervor.

Englands Dollarguthaben
(in Millionen Dollar)

	1. Sept. 1939	1. Jan. 1941	1. Sept. 1941
Wertpapiere	1080	616	227
Bankguthaben	595	364	359
Gold	2000	200	150
Feste Kapitalanlagen	1185	900	785
	4860	2080	1521

Die am meisten auffallende Veränderung ist die Schrumpfung des englischen Goldvorrats. Er war bis zum 1. Januar 1941 auf ein Zehntel seiner ursprünglichen Grösse zurückgegangen. Gleichzeitig waren die Bankguthaben bis auf die zur Aufrechterhaltung der normalen Geschäftsbeziehungen unerlässlichen Beträge zurückgegangen. Von dem englischen Besitz an Wertpapieren war ein Drittel verkauft worden, während die festen Kapitalanlagen im wesentlichen unberührt geblieben waren.

Englands Finanzlage am 1. Januar 1941 war bekanntlich der Hintergrund zur Annahme des Pacht- und Leihgesetzes. Bei der Erläuterung des Finanzierungsvorschlages erklärte der amerikanische Finanzminister Morgenthau, dass England nicht mehr in der Lage sei, weitere Einkäufe in den Vereinigten Staaten zu tätigen. Allerdings wurde England nicht der Pflicht enthoben, die vor dem Inkrafttreten des Gesetzes im März 1941 gemachten Bestellungen aus eigenen Mitteln zu bestreiten. Damit hängt zusammen, dass die Schrumpfung der englischen Guthaben auch im Verlaufe von 1941 anhielt, wenn auch in geringerem Umfange. Nach zwei Kriegsjahren war der Wert der englischen Dollarguthaben auf ein Drittel herabgesunken.

Die Dominions in Englands Krieg

Mancher ist geneigt, den Kriegseinsatz der Länder des Britischen Imperiums als eine «quantité négligeable» einzuschätzen. Nichts wäre jedoch unrichtiger als dies. Die vier am Kriege teilnehmenden sich selbst verwaltenden Länder des Britischen

Imperiums, Kanada, Südamerikanische Union, Australien und Neuseeland, können zusammen sehr wohl den Vergleich mit einer Grossmacht vom Range Italiens aushalten. Davon zeugen nicht zuletzt die Leistungen, deren sie sich in diesem Kriege als fähig erwiesen haben.

Es verdient hervorgehoben zu werden, dass die Stellung der Dominions jetzt eine ganz andere ist als im vorigen Kriege. Damals beschränkte sich der Einsatz der Länder des Imperiums darauf, eine Anzahl Soldaten zur Verfügung zu stellen, die alle vom Mutterlande ausgerüstet werden mussten. In den letzten 25 Jahren hat jedoch die Industrialisierung grosse Fortschritte gemacht, und die Stahlproduktion der genannten vier Länder betrug 1939 nicht weniger als 4,5 Millionen t oder zwei Drittel derer Japans. Und diese Industrialisierung geht mitten im Kriege mit gewaltiger Geschwindigkeit weiter. Je länger der Krieg andauert, desto mehr werden diese Länder in wahre Waffenschmieden verwandelt. Kanada und Australien stellen nunmehr alles Kriegsgerät her, das im neuzeitlichen Kriege gebraucht wird.

In der Zwischenkriegsperiode standen die Dominions an der Spitze der Abrüstung und die Wehrmacht musste sich mit äusserst geringen Anschlägen begnügen. Umso tiefgreifender ist die Veränderung, die in den letzten Jahren eingetreten ist. Die folgende Übersicht zeigt, dass die Rüstungs- und Kriegsausgaben der Dominions in den Jahren 1938/39 bis 1941/42 sich ca. 25fach vermehrt haben. Kanada ist, wie man sieht, das wichtigste der aussereuropäischen britischen Arsenale Im Jahre 1938/39 kostete die Verteidigung nur 280 Millionen Schweizer Franken während sie 1941/42 den gewaltigen Betrag von über 10 Milliarden Franken umfasste.

Zusammen gaben diese vier Länder im letzteren Jahre 15,6 Milliarden Franken aus oder fünfmal so viel wie das, was Frankreich im letzten Friedensjahr für Rüstungszwecke verwandte.

Die Rüstungs- bzw. Kriegsausgaben der Dominions

a) in Millionen der Einheimischen Währung.
b) in » Schweizer Franken.

	1938/39		1941/42	
	a	*b*	*a*	*b*
Kanada	64	278	2.300	10.100
Südafrikanische Union	2	21	72	1.500
Australien	14	225	181 [1]	2.900 [1]
Neuseeland	3	50	70	1.120

[1] Betr. 1940/41

VIII

DAS ARSENAL DER DEMOKRATIEN

Wie es voriges Mal war

Nach dem Ende des vorigen Krieges war es eine allgemeine Auffassung, dass die Vereinigten Staaten den Krieg entschieden hätten. Dies war ohne Zweifel insofern richtig, als das Eingreifen der nordamerikanischen Republik den Sieg der Alliierten auf lange Sicht sicherstellte. Dagegen hat man sich oft falsche Vorstellungen vom aktiven Einsatz dieses Landes nach seinem Kriegseintritt im April 1917 gemacht.

Wir wollen zunächst einen Blick auf die folgende Übersicht werfen, die die Rüstungs- bzw. Kriegsausgaben der Vereinigten Staaten in den Weltkriegsjahren zeigt. Man findet, dass die Ausgaben trotz dem Kriege in Europa zwischen 1914/15 und 1916/17 fast unverändert blieben. Im ersten Kriegsbudget 1917/18 wurde dann der Militärhaushalt verdoppelt, im folgenden Jahre 1918/19 wurde er verzehnfacht, um dann schliesslich im Jahre 1919/20 seine grösste Höhe zu erreichen — zu einem Zeitpunkt also, wo der Krieg schon längst zu Ende war.

Die Rüstungs- bzw. Kriegsausgaben der U.S.A.
(in Millionen Dollar)

1914/15	1916/17	1917/18	1918/19	1919/20
263	285	650	6935	11.221

Diese Tatsache kann auch auf andere Weise beleuchtet werden. Erst sieben Monate nach Amerikas Eintritt in den Krieg

begann der Du-Pont-Konzern die erste Munitionsfabrik zu errichten. Von all den Kanonen, deren Herstellung im Kriegsprogramm vorgesehen war, wurden nur vier fertiggestellt und vor dem November 1918 an die Front geliefert, und nur ganz wenige Flugzeuge und 80 Tanks amerikanischer Herkunft waren zu diesem Zeitpunkt an der Westfront im Dienst. Die Amerikaner lieferten in den vier Kriegsjahren gewaltige Mengen von Waren an die Alliierten — und zum wesentlichen Teil auf Kredit — aber diese bestanden fast ausschliesslich aus Lebensmitteln, industriellen Rohstoffen und Halbfabrikaten. Veredelte Industriewaren, Waffen und Munition waren nur in verhältnismässig geringen Mengen darunter. Bei Kriegsende hatten die Amerikaner zwei Millionen Mann an der Westfront, aber diese mussten so gut wie ausschliesslich mit französischen — und vor allem englischen — Waffen ausgerüstet werden. Nur einige zehntausend deutsche Soldaten wurden von amerikanischen Kugeln getötet. All dies scheint Churchills Urteil zu rechtfertigen, dass « der Krieg zu Ende ging, lange bevor die materielle Macht der Vereinigten Staaten als ein entscheidender oder auch nur hauptsächlicher Faktor eingesetzt werden konnte. »

Erhöhung um 14.000 %

Die Vereinigten Staaten gingen militärisch, politisch und wirtschaftlich gestärkt aus dem Kriege hervor. In den folgenden zwei Jahrzehnten begnügte man sich jedoch mit sehr anspruchslosen Rüstungen. Als die anderen Grossmächte anfingen, in grossem Umfang ihre Kriegsmacht zu verstärken, hielt sich die amerikanische Republik von diesem Wettlauf fern, und während andere Mächte 10, 20 und 30 % ihres Volkseinkommens für Rüstungen verbrauchten, wurde in dem reichsten Lande der Erde nur wenig mehr als 1 % für diesen Zweck verwendet.

In einem Lande wie den Vereinigten Staaten war eine Aufrüstung ohne Zweifel ein Ereignis von viel tiefergreifender

Art als in den anderen Ländern. Auf der ganzen westlichen Halbkugel gab es kein Unternehmen, das sich mit Krupp, Schneider-Creuzot, Vickers-Armstrong und Skoda vergleichen konnte. In dem Du-Pont-Konzern, dem führenden Rüstungsunternehmen, betrug der Anteil des Kriegsmaterials nur 0,5 % vom Produktionswert. Es gab viele Arten von Kriegsmaterial, die überhaupt nicht oder fast gar nicht in diesem Lande hergestellt wurden. Zwanzig Jahre lang hatte man im Durchschnitt pro Jahr 28 Millionen Dollar ausgegeben für das, was man « ordnance » nennt — Kanonen, Munition, Bomben, Tanks und Flugzeuge — aber schon im April 1941 betrugen die Voranschläge 4 Milliarden Dollar — was einer Erhöhung von 14.000 % entspricht.

Unter dem Eindruck der grossen Katastrophen im Frühjahr 1940 fassten die U.S.A. den Entschluss, in gigantischem Umfang aufzurüsten. In zwei, höchstens drei Jahren sollten die Vereinigten Staaten das ausrichten, was Deutschland in sechs Jahren geleistet hatte. Den ganzen Sommer hindurch erwog die Regierung die Durchführung des Verteidigungsprogrammes, und viel wertvolle Zeit ging dabei verloren. Solange die innerpolitische Lage ungeklärt blieb — die Präsidentenwahl vom November 1940 warf ihren Schatten viele Monate voraus — war an eine entschlossene Handhabung der Aufrüstung nicht zu denken, zumal die Industrie Roosevelts Bestrebungen, den Staatseinfluss auszudehnen, mit grossem Widerstand entgegentrat. Erst im Jahre 1941 kam die Aufrüstung wirklich in Gang, um dann nach dem Kriegseintritt noch gewaltig weiter getrieben zu werden.

Die U.S.A. und der Wirtschaftskrieg

Ebenso wie die Vereinigten Staaten in den ersten Kriegsmonaten keine Anstalten zur Aufrüstung machten, kümmerte man sich auch nur wenig um die englische Blockade und alles, was später in den Begriff « wirtschaftliche Verteidigung » einbezogen wurde. Man trieb weiter Handel mit den Neutralen

in Europa und sogar mit Deutschland, man beklagte sich über die britische Zensur auf Bermuda und änderte die Route des Clippers, um ihr zu entgehen.

Als die U.S.A. sich entschlossen aufzurüsten, wurde auch in diesem Punkt Wandlung geschaffen. Am 1. Juli 1940 begann man den Export von kriegswichtigen Waren zu begrenzen und diese Massnahme wurde in « offensiver » Richtung durch Aufkauf kriegswichtiger Rohstoffe auf verschiedenen Märkten ergänzt. Brasilien und Mexiko wurden veranlasst, Listen über Waren aufzustellen, die nur innerhalb der westlichen Hemisphäre exportiert werden dürften.

Unmittelbar nach der Okkupation von Dänemark und Norwegen sperrten die U.S.A. die Dollarguthaben dieser beiden Länder. Auf diese Art suchte man zu verhindern, dass die finanziellen Guthaben dieser Staaten von der Okkupationsmacht ausgenützt würden. Österreich, die Tschechoslowakei und Polen waren früher besetzt worden, aber damals war die Zeit für einen solchen Schritt noch nicht reif gewesen. Jedesmal, wenn ein neues Land von Deutschland besetzt wurde, wurden nun automatisch die Guthaben der betreffenden Länder blockiert und im Juni 1941 wurden die Achsenmächte selbst Gegenstand einer solchen Finanzblockade. Die Möglichkeiten der Achsenmächte, ihre Zufuhr von der westlichen Hemisphäre, ihre Propagandatätigkeit u.a.m. zu finanzieren, wurden damit aufs äusserste begrenzt.

Im Jahre 1941 kamen eine Reihe anderer Massnahmen hinzu, die von der immer aktiveren Haltung der Vereinigten Staaten gegenüber dem Kriege Zeugnis ablegten. So wurden z. B. eine Reihe von Fahrzeugen, die der Achse gehörten und in amerikanischen Häfen lagen, beschlagnahmt und den Briten zur Verfügung gestellt. Man stellte weiterhin eine schwarze Liste auf, die 1800 Firmen umfasste, also mehr als die englische Liste. Im Juli 1941 wurde schliesslich das « Economic Defence Board » gegründet, ein Amt, dessen Aufgaben im wesentlichen mit denen des britischen Ministeriums für wirtschaftliche Kriegführung zusammenfallen.

Die Vereinigten Staaten sind eines der wenigen Länder, die eine Antitrustgesetzgebung haben, aber in wenigen Ländern haben die Trusts eine so schädliche Tätigkeit ausgeübt wie hier. Als Amerika mit der Aufrüstung begann und eine Erweiterung der Rohstoffgrundlage notwendig war, war ein Zusammenstoss mit den Monopolgesellschaften und ihren Bestrebungen unvermeidlich. Was besonders ein Eingreifen notwendig machte war, dass einige von ihnen sich für deutsche Interessen haben verwenden lassen.

Hitler hatte selbstverständlich ein Interesse an der Begrenzung der amerikanischen Industriekapazität und in dieser Hinsicht fielen seine Wünsche mit denen der amerikanischen Monopoltrusts zusammen, die ihrerseits selbstverständlich rein geschäftsmässig dachten und handelten. Sie wünschten die Produktion niedrig zu halten, um dadurch höhere Preise und höheren Gewinn zu erzielen. Die Abkommen zwischen deutschen und amerikanischen Firmen, um die es sich hier handelt, waren im allgemeinen dadurch gekennzeichnet, dass die deutsche Firma sich verpflichtete, nicht auf den amerikanischen Markt überzugreifen, während die amerikanische Monopolgesellschaft ihrerseits den gesamten übrigen Weltmarkt der betreffenden deutschen Firma überliess. Auf diese Weise wurde die amerikanische Produktionskapazität zusammengeschnürt, während die deutsche sich schon in Friedenszeiten ausdehnte und sich eine Reservekapazität zulegte, die bei Ausbruch der Feindseligkeiten natürlich von grosser Bedeutung war.

Ein solches Abkommen wurde beispielsweise zwischen der Firma Zeiss und der amerikanischen Gesellschaft Bausch & Blomb abgeschlossen, dem einzigen Hersteller von optischen Instrumenten in den U.S.A. Als dann England und Frankreich bei dieser Firma eine Reihe von Bestellungen für Periskope, Abstandmesser usw. bestellte, fragte die amerikanische Firma bei ihrem deutschen Geschäftspartner an, und da sie negativen Bescheid erhielt, lehnte sie die betreffenden Bestellungen ab.

Ein anderes Beispiel: Die härtesten Schneidewerkzeuge

werden, abgesehen von Diamanten, aus Tungsteinkarbid hergestellt. Maschinen, die mit diesem Material ausgerüstet sind, können schneller und wirksamer arbeiten als bei Anwendung anderer Materialien. Die Firma Krupp und die amerikanische General Electric Company, die im Besitze der Patente waren, einigten sich über eine Zusammenarbeit, die dazu führte, dass der Preis von einem Kilogramm Tungsteinkarbid niemals unter 400 Dollar lag, obwohl der Herstellungspreis nur 50 Dollar betrug. Es ist also kein Wunder, dass dieses Material in Deutschland, wo der Preis nicht monopolistisch gebunden war, etwa zwanzigmal mehr verwendet wurde als in den U.S.A. Nach dem Eingreifen der Antitrustabteilung im Justizministerium sank jedoch der Preis auf 98 Dollar, aber es dauerte eine Weile, bis man sich daran gewöhnt hatte, mit diesem Material und seiner speziellen Technik umzugehen.

Beryllium ist eines der seltensten und wertvollsten Metalle. Zwei Prozent Beryllium als Zusatz zu Kupfer ergeben ein Material, das widerstandsfähiger ist als die meisten Stahllegierungen. Man gibt an, dass eine Berylliumlegierung eine Bruchfestigkeit hat, die 5 bis 7mal so gross ist wie die des besten Stahls. In Deutschland wurde dieses Material in der Flugzeugindustrie mit grossem Erfolg verwendet, aber in Amerika lagen die Patente für dieses Material in den Händen einer Gesellschaft, hinter der sich deutsche Interessen verbargen. Diese Firma begrenzte die Verwendung aufs äusserste, und als der Krieg ausbrach, stellte sie den Export nach England unmittelbar ein, was dieses Land eines wertvollen Werkstoffes beraubte.

In den Jahren der weltwirtschaftlichen Krise wurde der Weltmarkt von Aluminium überschwemmt. In dieser Lage kam ein Aluminiumkartell zustande, das sich in den Jahren nach 1931 mit Erfolg bemühte, das Preisniveau aufrechtzuerhalten, die Produktion zu begrenzen und den Weltmarkt unter den verschiedenen Exportländern aufzuteilen.

Nachdem Hitler an die Macht gekommen war, versprach er, dass er den Aluminiumexport nicht steigern wolle, wenn man ihm nur freie Hand innerhalb des eigenen Landes liesse. Die

Folge war, dass die deutsche Aluminiumproduktion innerhalb weniger Jahre gewaltig gesteigert wurde, während die Produzenten in den demokratischen Ländern fortfuhren, die Produktion niedrig und die Preise hoch zu halten, und im übrigen froh waren, dass die Deutschen sie auf ihren Märkten in Ruhe liessen.

Als die Antitrustabteilung im amerikanischen Justizministerium nach dem Zusammenbruche Frankreichs zu beweisen suchte, dass ein Mangel an Aluminium vorlag, schreckte der amerikanische Aluminiumtrust nicht davor zurück, dies zu bestreiten. Ähnlich verhielt es sich mit der Versorgung mit dem zweiten Leichtmetall, dem Magnesium, das ebenfalls von der Aluminium Company of America in Zusammenarbeit mit dem deutschen Chemietrust I. G. Farbenindustrie kontrolliert wurde. Vor 1939 stellten die Vereinigten Staaten niemals mehr als 2500 t von diesem Metall her, d. h. nur etwa ein Zehntel der deutschen Produktion.

Auch Rockefellers Standard Oil, der amerikanische Öltrust, wurde beschuldigt, den Deutschen geholfen zu haben. Thurman Arnold, der stellvertretende Justizminister, erklärte z. B., dass « das Kartell der Standard Oil zusammen mit der deutschen Firma I. G. Farbenindustrie die wichtigste Ursache des jetzigen Mangels an synthetischem Kautschuk ist », und fügte hinzu, dass der amerikanische Trust sich geweigert habe, Proben seines Kautschuks amerikanischen und englischen Firmen zu übergeben, da er der genannten deutschen Firma schon vollständige Angaben gemacht hatte. Auf Wunsch der Farbenindustrie verweigerte die Standard Oil freien amerikanischen Produzenten die Erlaubnis, synthetischen Kautschuk herzustellen.

In den Jahren 1940 und 1941 räumten die Vereinigten Staaten mit allen diesen Erscheinungen auf. Die Monopolgesellschaften wurden gezwungen, ihre Politik aufzugeben, neue Unternehmen wurden auf früher von Trusts beherrschten Gebieten errichtet und der fremde Einfluss auf die amerikanische Wirtschaft wurde aufgehoben.

Der Besitz an Rohstoffen ist einzigartig reich und vielseitig in der nordamerikanischen Union. Hier fällt ein enormer Verbrauch mit ebenso enormen Rohstoffquellen zusammen. Das Land ist voll unabhängig betreffs der drei wichtigsten Rohstoffe — Kohle, Eisen und Öl — und dies gilt ebenfalls für die meisten anderen Stoffe. Bemerkenswert ist, dass Amerika gegenwärtig in weiterem Umfange unabhängig ist als vor zwei Jahrzehnten; nach einer Feststellung des amerikanischen Munitionsamtes gab es 1920 42 Rohstoffe, die im Lande nicht genügend vorhanden waren, während es 1940 nur 14 waren. Die Erklärung ist, dass eine Reihe neuer mineralischer Fundgruben seitdem entdeckt und ausgenutzt worden sind und dass man lernte, Erze mit geringem Metallgehalt in rentabler Weise zu verwerten.

Von den Rohstoffen, die in den Vereinigten Staaten nicht vorhanden sind, kommen mehrere in andern amerikanischen Ländern in genügenden Mengen vor. So betrachtet ist die Rohstoffversorgung des Landes noch günstiger, als wenn man allein seine eigenen Hilfsquellen berücksichtigen würde. Nickel gibt es z. B. in Kanada, der Bedarf an Antimon kann fast vollständig in Mexiko und anderen amerikanischen Ländern gedeckt werden, und so steht es mit zahlreichen anderen Rohstoffen.

Wirklich « kritische » Rohstoffprobleme stellen dagegen bei der augenblicklichen Lage vor allem Kautschuk und Zinn dar. Der Bedarf an beiden Produkten wurde bekanntlich von den jetzt von den Japanern besetzten Gebieten gedeckt.

Der amerikanische Verbrauch an Kautschuk ist normalerweise ebenso gewaltig wie die amerikanische Autoproduktion — sie betrug in Friedenszeiten ca 500.000 t. Im Aufrüstungsjahre 1940 wurde jedoch die Zufuhr auf 820.000 t gesteigert, wovon 680.000 t verbraucht und der Rest gelagert wurden. Die gesamten Reservelager im Lande wurden bei Kriegseintritt auf über 1 Million t angegeben, die also normalerweise zwei Jahre reichen dürften. Das Land ist jedoch keineswegs nur auf die Lagervorräte angewiesen. Man rechnet damit,

dass die Regeneration an verbrauchten Gummiwaren auf 500.000 t erhöht werden kann. Gleichzeitig sucht man die Gewinnung von wildem Kautschuk in dem Heimatland des Produktes, Brasilien, zu entwickeln. Schliesslich — und vor allem — schickt man sich an, die Herstellung von synthetischem Kautschuk in gewaltigem Umfange zu steigern.

Bei der starken Verwendung von Konserven in Amerika, war der Abbruch der Zinnzufuhr natürlicherweise eine höchst unangenehme Überraschung. Man sah sich sofort genötigt, den normalen Verbrauch auf die Hälfte herabzudrücken und für gewisse Zwecke ganz zu verbieten. Im Gegensatz zur Kautschuksituation gibt es jedoch für Zinn andere bedeutende Rohstoffquellen — vor allem Bolivien und Afrika — durch die ein Ausgleich für die gesperrte Zufuhr aus Britisch-Malaya erzielt werden kann.

Die augenblicklichen Rohstoffprobleme sind jedoch keineswegs nur eine Folge der Importschwierigkeiten. Es herrscht zur Zeit Mangel an zahlreichen Materialien, deren Gewinnung und Weiterverarbeitung bisher nicht in entsprechendem Umfang ausgebaut war. Man muss sich vergegenwärtigen, dass das gesamte Produktions- und Arbeitsvolumen in den letzten Jahren gewaltig gewachsen ist, und mit diesem Prozess ist natürlicherweise eine gewaltige Verbrauchssteigerung verschiedener Rohstoffe vor sich gegangen, wobei diese bei dem starken Anteil der Rüstungen an diesem Aufschwung besonders bestimmte « strategische » Produkte betrifft.

Im Zuge der Aufrüstung war beispielsweise ein Ausbau der Stahlproduktion wünschenswert. Während die U.S.A. im Jahre 1937 nur 51 Millionen t Stahl herstellten, waren es 1940 schon 84 Millionen und 1941 sogar 104 Millionen t. Besonders augenfällig ist jedoch die Vergrösserung der Produktion von Leichtmetallen, die, wie früher erwähnt, bisher aus Gründen der Monopolpolitik sehr zurückgeblieben war. 1938 wurden nur 150.000 t hergestellt, und im folgenden Jahre waren es nicht viel mehr, aber schon im Juli 1941 war die Kapazität doppelt so gross, und nun ist man dabei, die Produktion bis auf 900.000 t zu erhöhen. Auch auf dem Gebiete der Magne-

siumversorgung ist eine Expansion grossen Stils im Gange, und hier rechnet man mit mehreren hunderttausend Tonnen von diesem leichtesten aller Metalle.

Diese Beispiele dürften eine Vorstellung davon geben, dass selbst ein Land mit den selten günstigen Voraussetzungen wie die Vereinigten Staaten nicht um schwierige Rohstoffprobleme herumkommen kann. Freilich handelt es sich hier um eine konzentrierte Kraftanstrengung, die einzigartig in der Geschichte ist.

Die Autoindustrie, Amerikas « Mädchen für alles »

Ein so grosses Volkseinkommen wie das amerikanische umfasst natürlicherweise eine recht bedeutende Produktion von Artikeln, die in Kriegszeiten ohne weiteres entbehrt werden können. Dies gilt besonders für die dauerhaften Verbrauchsgüter wie Staubsauger, Kühlschränke und vor allem Autos. Die Autoindustrie ist Amerikas grösster Industriezweig, sie verfügt über einen gewaltigen Stamm hervorragender Ingenieure und gelernter Arbeitskräfte und eine umfangreiche Maschinen- und Werkzeugausrüstung. Es ist kein Wunder, dass man schon frühzeitig auf den Gedanken kam, diesen leistungsfähigen Industrieapparat in die Aufrüstung einzuschalten.

Die Bereitwilligkeit der Autoindustrie, an dem Aufrüstungsprogramm mitzuwirken, war freilich zunächst bedingt. « Sagt uns, was wir tun sollen und wir werden es tun, aber sagt uns nicht, dass wir aufhören sollen, Autos herzustellen », erklärte z. B. ein Vertreter der Autoindustrie Mitte 1940. Und in den folgenden Monaten des Jahres 1940 konnte sich die Autoindustrie eines glänzenden Absatzes an Autos erfreuen.

Bald wurde es jedoch offensichtlich, dass eine Einschränkung der Autoindustrie unvermeidlich war, besonders aus Gründen der Rohstoffversorgung. Diese Industrie verbrauchte nämlich 1939 18 % des Gesamtverbrauchs an Stahl, 80 % an Gusseisen, 75 % an Fensterglas, 34 % an Blei und 23 % an Nickel. Der Stahlbedarf ist so gross, dass er genügen würde, um 250.000 Tanks herzustellen.

Im April 1941 verkündete Knudsen, dass demnächst eine Einschränkung der Autoproduktion um 20 % notwendig sei, aber bald sah man sich gezwungen, eine wesentlich schärfere Drosselung der privaten Autoindustrie vorzunehmen. Nach Kriegsausbruch wurde schliesslich die gesamte Industrie mit ihren 900 verschiedenen Gesellschaften und 500.000 Arbeitern auf Kriegsaufgaben umgestellt.

Der Aufgabenkreis der Autoindustrie ist vielseitig : Sie soll Flugzeuge, Flugzeugteile, Tanks, Kanonen und anderes Kriegsmaterial herstellen, und sie ist deshalb scherzhaft als « das Mädchen für alles » in den amerikanischen Kriegsanstrengungen bezeichnet worden.

Die Flugzeugindustrie im Vormarsch

Keine Industrie hat in den vergangenen Jahren so aufsehenerregende Fortschritte gemacht wie die Flugzeugindustrie. Im Jahre 1941 wurden z. B. 12mal so viele Flugzeuge hergestellt wie zur Zeit des Kriegsausbruches im Herbst 1939.

Die Expansion begann anfangs in sehr bescheidenem Tempo in den Jahren 1938-39. Sie wurde zunächst von den Bestellungen getragen, die die Westmächte in der amerikanischen Flugzeugindustrie unterbrachten. Die französische Regierung hatte ursprünglich mehrere tausend Maschinen bestellen wollen, aber es gelang der französischen Flugzeugindustrie, Daladier zu veranlassen, die Bestellung auf einige hundert Apparate herabzusetzen — sie war natürlich selbst in der Lage, alle nötigen Flugzeuge zu liefern! Die erste Welle von alliierten Bestellungen kam zur Jahreswende 1938/39, die andere nach Kriegsausbruch. Aber erst nach den Ereignissen im Frühling 1940 schwollen die alliierten Bestellungen auf 12.000 Flugzeuge an.

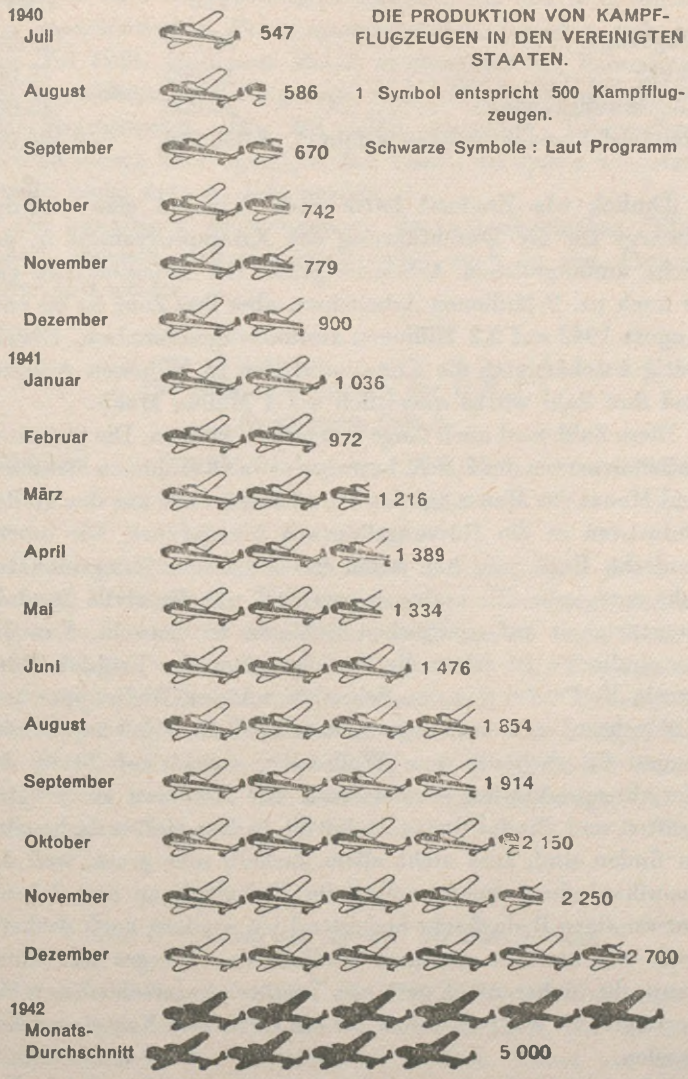
Dies alles verblich jedoch im Vergleich zu dem Programm von 50.000 Flugzeugen, das Präsident Roosevelt Mitte Mai entwickelte. Damals konnte freilich nicht damit gerechnet werden, dass dieses Programm in absehbarer Zeit verwirklicht werden könnte. Die amerikanische Flugzeugindustrie befand sich

ja noch im Anfangsstadium der Expansion und hatte nun die produktionstechnischen Schwierigkeiten zu überwinden, die die europäischen Länder schon lange hinter sich hatten. Viel Zeit ging auch durch die Unentschlossenheit der Behörden verloren. Es passierte während der Verhandlungen, dass einer der Industriellen sich erhob und sich mit den Worten verabschiedete: « Meine Herren, Sie können Flugzeuge und schöne Fabriken im mittleren Westen bekommen, aber wenn Sie etwas haben wollen, müssen Sie sich darüber einig werden, wie Sie es haben wollen. »

Nachdem man aber einmal die Expansionsprobleme überwunden hatte, ging es rasch vorwärts. Um Mitte 1940 wurden nur wenig mehr als 500 Militärflugzeuge hergestellt, um die Jahreswende 1940/41 waren es schon 1000 und um Mitte 1941 nahezu 1500. In der zweiten Hälfte des Jahres ging die Produktionskurve steil aufwärts, was damit zusammenhing, dass « elementare » Schwierigkeiten wie der Mangel an Arbeitskräften überwunden und die ersten von der Autoindustrie errichteten Anlagen in die Produktion eingeschaltet worden waren. Im September wurden 1914 Flugzeuge hergestellt, — dies ist die letzte offizielle Produktionsziffer. Für die folgenden Monate des Jahres liegen Schätzungen von massgebender Seite vor, die in der folgenden graphischen Darstellung wiedergegeben sind. Die Gesamtproduktion des Jahres kann ziemlich genau mit 10.000-11.000 Flugzeugen angegeben werden. Die Zahl der Arbeiter betrug zuletzt nahezu 400.000 Mann.

Umstellung auf den totalen Krieg

Die Vereinigten Staaten werden diesmal einen bedeutend unmittelbareren und aktiveren Anteil am Kriegsgeschehen haben als voriges Mal. Dass man die Aufgabe nicht unterschätzt, die dem Lande bevorsteht, geht einmal aus dem gigantischen Produktionsprogramm hervor, das Roosevelt am 6. Januar entwickelte, und weiterhin aus den Anstrengungen die das Land macht, um es zu verwirklichen.



DIE PRODUKTION VON KAMPFFLUGZEUGEN IN DEN VEREINIGTEN STAATEN.

1 Symbol entspricht 500 Kampfflugzeugen.

Schwarze Symbole : Laut Programm

Das Produktionsprogramm der U.S.A.

	1942	1943
Flugzeuge	60.000	125.000
Tanks	45.000	75.000
Flugabwehrkanonen	20.000	35.000
Handelsfahrzeuge (in dead weight t)	8.000.000	10.000.000

Ähnlich wie England hatte auch Amerika eine wichtige Reserve für die Durchführung des Kriegsprogramms in der recht umfangreichen Arbeitslosigkeit. Bei Kriegseintritt gab es noch ca. 9 Millionen Arbeitslose, aber ihre Zahl ist bis zum August 1942 auf 2,2 Millionen zusammengeschmolzen. Gleichzeitig beschäftigten die Kriegsindustrien 13 Millionen Arbeiter und ihre Zahl wuchs monatlich um 1 Million Mann.

Diese Zahl wird noch lange anwachsen können. Die gesamten Arbeitsreserven der U.S.A. betragen etwa 60 Millionen Menschen und Monat für Monat werden Hunderttausende aus den zivilen Industrien in die Rüstungsfabriken übergeführt. Die amerikanische Regierung hat schon in den ersten Kriegsmonaten sehr energische Massnahmen ergriffen, um die zivile Produktionstätigkeit auf zahlreichen Gebieten zu drosseln. Von der Autoindustrie ist schon die Rede gewesen. Im Frühjahr 1942 wurde die Produktion von Schreibmaschinen, Radioapparaten, Kühlschränken, Staubsaugern, Metallmöbeln, Telefonapparaten eingestellt, diejenige von Wollsachen wurde auf 20 % der Vorjahresproduktion herabgesetzt. Die Reserven an Arbeitskräften und Produktionsmitteln, die in den zivilen Industrien zu finden sind, sind nicht allein deshalb sehr gross, weil der amerikanische Lebensstandard im Verhältnis zu dem lebensnotwendigen Bedarf sehr bedeutend ist, sondern auch deshalb, weil, wie man im jetzigen Stadium des Krieges annehmen kann, die sicher nicht geringen Vorräte an verschiedenen Bedarfsartikeln wahrscheinlich für die Dauer des Krieges reichen werden.

Selbst in einem Lande wie Amerika, das eine besondere Vorliebe für statistische Ziffern hat, sind nun die Produktions-

ziffern auf zahlreichen Gebieten « verdunkelt ». Die letzten Angaben über die Rüstungsproduktion, die aus dem Munde des amerikanischen Präsidenten stammen, beziehen sich auf den Mai 1942. In diesem Monat produzierten die Vereinigten Staaten nahezu 4000 Flugzeuge, über 1500 Tanks und 50.000 Maschinengewehre. Die für 1942 geplanten Jahresziffern werden jedoch bei Flugzeugen und Tanks, wie später mitgeteilt wurde, nicht ganz erreicht werden.

Die gewaltigen Anstrengungen der amerikanischen Wirtschaft spiegeln sich natürlicherweise auch in der Finanzwirtschaft wieder.

Die Rüstungsausgaben der U.S.A. [1]

(in Milliarden Dollar)

1939/40	1940/41	1941/42	1942/43
1,7	6,3	26,0	67,0

In den ersten Monaten von 1940, d. h. kurz vor der Aufrüstung, betrugen die Wehrausgaben nur etwa 120 Millionen Dollar im Monat. Bis zum Herbst 1942 sind sie auf 4 Milliarden gestiegen, haben sich also in etwas mehr als 2 ½ Jahren, vervierzigfacht. Die jährlichen Ausgaben für die Wehrmacht gehen aus obiger Tabelle hervor. Für das Jahr 1942/43 ist, wie man sieht, der gewaltige Betrag von 67 Milliarden Dollar vorgesehen, was etwa der Hälfte des amerikanischen Volkseinkommens entsprechen dürfte.

Die U.S.A. als das Arsenal der Demokratien

Als grösste Industriemacht der Welt haben die Vereinigten Staaten natürlicherweise alle Voraussetzungen, die grösste Waffenschmiede der Alliierten zu werden. Schon vor dem Kriegseintritt hatten die Vereinigten Staaten den Entschluss

[1] Voranschlag.

gefasst, England und andere Staaten, « die sich gegen Angreifer verteidigen », mit wirtschaftlichen und finanziellen Mitteln zu helfen. In seiner Rede vom 13. März 1941 erklärte Roosevelt, dass die U. S. A. sich entschlossen hätten, « zu werden, was das amerikanische Volk sein zu wollen proklamiert habe : ein Arsenal der Demokratien. »

Die Hilfsquellen der Vereinigten Staaten standen schon vor dem 7. Dezember 1941 in grossem Umfang den Alliierten zur Verfügung. In den ersten beiden Kriegsjahren lieferten die U.S.A. an das Britische Imperium Waren im Werte von 4,5 Milliarden Dollar, und diese Lieferungen wurden hauptsächlich durch Verkauf von Gold, Wertpapieren usw. finanziert. Sie umfassten Lebensmittel, Öl, Stahlprodukte, Werkzeugmaschinen und Kriegsmaterial. Es ist natürlich die letzte Kategorie, die im besonderem Masse die Aufmerksamkeit auf sich lenkt. Es kann jedoch nicht Wunder nehmen, dass der Export an Waffen im Hinblick auf die ungenügende Kapazität der amerikanischen Rüstungsindustrie lange Zeit sich in sehr engen Grenzen hielt. Nach einer Angabe der amerikanischen Zeitung « Christian Science Monitor » betrugen die Kriegsmateriallieferungen an England in den ersten beiden Jahren des Krieges nur 5 % der englischen Produktion. Selbst der Export an Flugzeugen, der immerhin an erster Stelle der Kriegsmateriallieferungen stand, war zunächst auffallend gering. Im ganzen Jahre 1940 umfasste er nur wenig mehr als 1000 Maschinen. Bis zum Mai 1941 hat England nach einer Erklärung Lord Beaverbrooks 2200 Maschinen von den U.S.A. erhalten, wovon 1200 in Dienst gestellt worden seien. England war also fast bis zum Eintritt Amerikas in den Krieg in bezug auf Kriegsmaterial auf sich selbst gestellt. Einmal jedoch hatten amerikanische Kriegslieferungen eine ausserordentlich grosse Bedeutung für die Erhaltung der englischen Widerstandsfähigkeit, und dies war in den beiden ersten Wochen nach der französischen Niederlage, als die U.S.A. eine Armada mit 100.000 t Kriegsmaterial über den Atlantik sandten. Diese Lieferungen umfassten 80.000 Maschinengewehre, 500.000 Gewehre, 700 Feldkanonen und Berge von Munition.

England hatte bisher seine Einkäufe in den U.S.A. bar bezahlt, aber gegen Ende 1940 waren seine Bestände an Dollarwerten, wie wir oben gesehen haben, im wesentlichen verbraucht. Die amerikanische Regierung hielt nun den Zeitpunkt für gekommen, den bedrängten Demokratien auch finanziell beizuspringen. Da der politische Widerstand gegen die Gewährung von Krediten zu gross war, zog man es vor, die Verpachtung und Ausleihung von Kriegsmaterial vorzuschlagen. Nach einer zweimonatelangen heftigen Debatte wurde das Pacht- und Leihgesetz durchgebracht und trat im März 1942 in Kraft.

Die Lieferungen nach diesem Gesetz umfassen nicht nur eigentliches Kriegsmaterial, sondern auch andere Güter, die im totalen Kriege nötig sind, also Lebensmittel, Stahl, Öl usw.

Nach dem aktiven Eintritt Amerikas in den Krieg kam das Pacht- und Leihgesetz in eine neue Lage. Es ist ja offensichtlich, dass die Lieferungen zwischen Verbündeten anders beurteilt werden müssen als die Hilfeleistung eines neutralen Staates an einen kriegführenden Staat. Roosevelt sprach in einer seiner Reden von der « Gleichheit der Opfer », was ja ohne Zweifel bedeuten muss, dass die Vereinigten Staaten im Hinblick auf ihre grösseren Hilfsquellen auch absolut gesehen grössere Leistungen zu vollbringen haben. Gleichzeitig wurde von britischer Seite der Gedanke aufgeworfen, dass die Leistungen Englands « für die Verteidigung der westlichen Hemisphäre » irgendwie angerechnet werden müssten. Diese Erwägungen führten zu einem vorläufigen Abkommen zwischen den beiden angelsächsischen Mächten, nach dem die aus dem Pacht- und Leihgesetz hervorgehenden Beziehungen grundsätzlich auf der Basis der Gegenseitigkeit gegründet sein sollen. Eine endgültige Regelung der Verpflichtungen aus dem Pacht- und Leihgesetz dürfte jedoch erst nach Kriegsende zustande kommen.

Was nun den Umfang der Pacht- und Leihlieferungen anbelangt, so wurden ja in dem Bericht vom 14. September 1942 einige interessante Angaben darüber gemacht. Danach betrugen die Leistungen in den 18 Monaten des Berichtzeitraums 5,12 Milliarden Dollar, wovon 79 % auf Warenlieferungen und 21 %

auf Dienstleistungen entfielen. Von den zum Versand gekommenen Waren waren 35 % für Grossbritannien, 35 % für die Sowjetunion und die restlichen 30 % für den Nahen, Mittleren und Fernen Osten bestimmt. Die Waren bestanden zu 58 % aus Kriegsgerät, zu 29 % aus Materialien für die industrielle Verarbeitung und zu 13 % aus Nahrungsmitteln. Gleichzeitig wurde mitgeteilt, dass die Lieferungen nun einen Umfang haben, der einem Jahreswerte von 8 Milliarden Dollar entspricht.

IX

DEUTSCHLANDS WIRTSCHAFTLICHE KRAFTQUELLEN

Deutschlands Rüstungsüberlegenheit

Am 1. September 1939 — demselben Tage, an dem die deutschen Truppen in Polen einmarschierten — erklärte der deutsche Reichskanzler, dass er 90 Milliarden Reichsmark für den Aufbau der deutschen Wehrmacht ausgegeben habe. Diese Ziffer stellt alle Angaben in den Schatten, die früher von Churchill, der Zeitschrift « The Banker » und anderen ausländischen Beobachtern gemacht und die damals deutscherseits immer als böswillige Propaganda ausgelegt worden sind. Heute dürfte man sich darüber allgemein im klaren sein, dass nichts gegen die Richtigkeit von Hitlers Angabe spricht. 90 Milliarden Reichsmark — das bedeutet ungefähr 20 % des deutschen Volkseinkommens in den 6 ½ vorausgehenden Jahren. Und diese gewaltigen Ausgaben wurden möglich gemacht, ohne dass der Lebensstandard des deutschen Volkes gesenkt wurde, — jedenfalls nicht, wenn dies buchstäblich gemeint ist. Bekanntlich ging die deutsche Aufrüstung parallel mit einer gewaltigen Steigerung der wirtschaftlichen Aktivität, der Produktion und des Einkommens. In den 6 ½ Jahren vor Kriegsausbruch verdiente das deutsche Volk 133 Milliarden mehr als es getan hätte, wenn die Einkommen auf demselben niedrigen Niveau geblieben wären, wie bei Hitlers Machtergreifung. 90 Milliarden für Rüstungen bedeutete also, dass zwei Drittel der vermehrten Arbeitsleistungen des deutschen Volkes in der Aufschwungsperiode für Kriegsvorbereitungen verbraucht worden sind. Wie ein amerikanischer Experte sich die Verteilung der

deutschen Rüstungsausgaben gedacht hat, geht aus der nebenstehenden Übersicht hervor (Nach: *The Annals of Political Economy*, März 1941). Er rechnet offenbar mit etwas niedrigeren Ausgaben als Hitler angegeben hat.

Dieser gewaltige Aufwand sicherte Deutschland eine eindeutige Rüstungsüberlegenheit gegenüber den anderen Grossmächten. Für das Budgetjahr 1938/39 lässt sich z. B. errechnen, dass die deutschen Aufwendungen für die Wehrmacht dreimal so gross waren wie die Englands, Frankreichs und der U.S.A. zusammen.

Deutschlands wirtschaftliche Rüstung

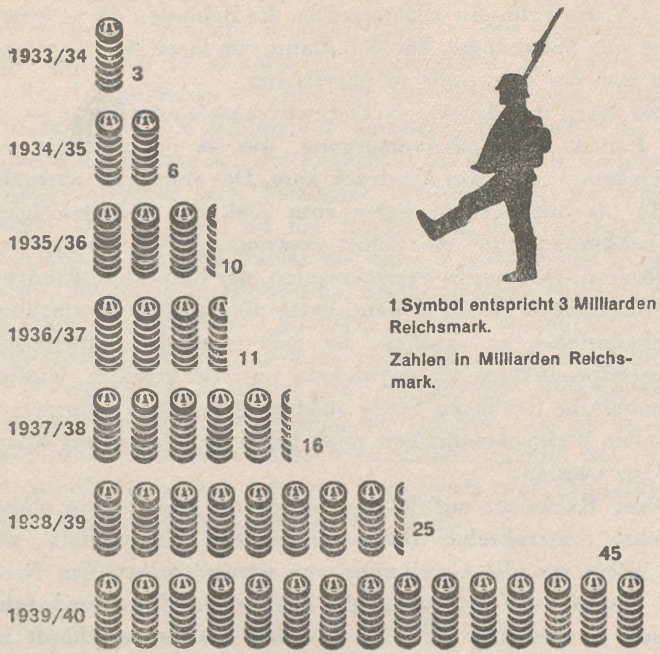
Hitler hat jedoch in den sechs Jahren nicht nur eine gewaltige Kriegsmaschinerie aufgebaut. Er hat sich gleichzeitig bemüht, Deutschlands Widerstandsfähigkeit auch auf wirtschaftlichem Gebiet zu stärken. Immer und immer wieder wird von deutscher Seite versichert, dass Deutschland gerade dank dieser Anstrengungen auch auf der Wirtschaftsfront unschlagbar geworden sei.

Im Jahre 1935 wurde im deutschen Generalstab eine wirtschaftliche Abteilung als höchste Instanz gebildet, und die deutsche Wirtschaft wurde in den folgenden Jahren in eine Wehrwirtschaft umgewandelt, ein militarisiertes Wirtschaftssystem, in dem schon im Frieden alle Tätigkeit nach strategischen Gesichtspunkten ausgerichtet wurde. Hier müssen wir uns begnügen, einige Züge dieser Anstrengungen aufzuzeigen.

Als zweitgrösste Industriemacht der Erde besass Deutschland selbstverständlich alle Voraussetzungen für den Aufbau einer Rüstungsindustrie grossen Ausmasses. Aber das industrielle System hatte ein schwaches Glied, und dies war die Autoindustrie. Man machte deshalb grosse Anstrengungen, um diesen kriegswichtigen Sektor zu fördern, und schon 1937 wurden in Deutschland fünfmal so viele Autos hergestellt wie 1932.

Die neuen Autofabriken wurden von Anfang an als « Schattenfabriken » für die Tank- und Flugzeugproduktion angelegt.

DIE RÜSTUNGSAUSGABEN DES DEUTSCHEN REICHES



Die bemerkenswerteste dieser Schöpfungen war ohne Zweifel die Volksautofabrik in Fallersleben. Hier sollten 1940 100.000 und 1945 sogar 1.500.000 Volksautos hergestellt werden. Auch diese kleinen Wagen waren nach militärischen Prinzipien konstruiert, indem sie 4 Mann mit voller Ausrüstung Platz geben sollten. Sie haben sich u. a. im Afrikafeldzug bewährt.

Die industrielle Mobilmachung war in Deutschland schon im Frieden viel weiter fortgeschritten als in England in der Zeit vor Dünkirchen. Alle Arbeitskraftreserven wurden ausgenutzt, um die gewaltigen Aufgaben zu bewältigen, die man sich vorgenommen hatte. In den beiden Jahren vor Kriegsausbruch wurden so z. B. 800.000 Personen aus der Landwirtschaft in die Industrie überführt, ebenso wie 104.000 Handwerker und

Kleinhändler zwangsmässig zu Industriearbeitern gemacht wurden. Im Frühjahr 1938 ergriffen die Behörden die aufsehenerregende Massnahme, 400.000 Mann von ihren Arbeitsplätzen zum Bau des Westwalls zu überführen.

Der Kern der deutschen Wehrwirtschaftspolitik war jedoch die Politik der Selbstversorgung, wie sie vor allem in den Vierjahresplänen zum Ausdruck kam. Der erste Vierjahresplan (1933 bis Mitte 1936) hatte zum Ziel, die Arbeitslosigkeit zu bekämpfen und die Selbstversorgung mit Lebensmitteln zu fördern. Der zweite Vierjahresplan, der unter dem Eindruck der Sanktionen zustande kam, hatte die Aufgabe Deutschland blockadesicher zu machen. Es galt nun, die einheimische Rohstoffproduktion zu entwickeln und in grossem Umfang einheimische Stoffe an Stelle solcher Materialien einzusetzen, die aller Wahrscheinlichkeit nach bei einer Absperrung knapp werden würden.

Ohne Rücksicht auf Kosten wurde die Gewinnung einheimischer mineralischer Rohstoffe forciert. Es handelte sich vor allem um die Gewinnung von weniger wertvollen Erzen und um solche Fundgruben, die nach einer oft tausend Jahre langen Ausbeutung als im wesentlichen schon erschöpft betrachtet worden waren. So wurde der Abbau von Eisenerzen zwischen 1936 und 1938 von 7,6 auf 11,1 Millionen Tonnen gesteigert, von Kupfererz von 209.000 auf 242.000, von Blei von 153.000 auf 176.000 und von Zink von 136.000 auf 176.000 Tonnen. Im Verhältnis zu Deutschlands rasch wachsenden Bedürfnissen war dies freilich keine fühlbare Erleichterung.

Sensationeller und auch bedeutungsvoller waren die Fortschritte auf dem Gebiete der synthetischen Rohstoffproduktion. Im Jahre 1934 baute man die ersten Fabriken für die Herstellung von Zellwolle, aber das Produkt war anfangs wenig befriedigend. Allmählich verbesserte sich jedoch die Qualität der Ware und 1938 wurden nicht weniger als 155.000 t von diesem Rohstoff hergestellt, was dem ganzen deutschen Wollimport bzw. der Hälfte des Baumwollimports entsprach. Als der Krieg ausbrach, war man im Begriff, die Kapazität zu verdoppeln.

Eine der wichtigsten Industrien ist selbstverständlich die für Produktion von synthetischem Benzin. Noch vor einigen Jahren gab es nur eine einzige Fabrik — das Leunawerk — aber heute soll es 25 solche Anlagen geben. Im Jahre 1938 wurden 1,2 Millionen t hergestellt gegenüber einem Gesamtverbrauch von 6,6 Millionen t Mineralöl, aber schon in den ersten Kriegsjahren soll die Kapazität bis auf 3 - 4 Millionen t gesteigert worden sein. Technisch verwandt mit der synthetischen Ölfabrikation ist die Herstellung des synthetischen Kautschuks. Die erste Fabrik mit einer Kapazität von 25.000 t wurde 1936 fertiggestellt und bei Kriegsausbruch rechnete man mit einer Produktion von 40.000 t, was etwa einem Drittel von Deutschlands Gummiverbrauch entsprach. Auf dem Gebiete der Metallversorgung ist vor allem festzustellen, dass Deutschland besonders die Entwicklung der Leichtmetalle als Ersatzstoffe für die schweren Metalle zu fördern suchte. Sowohl in bezug auf Aluminium wie auf Magnesium war Deutschland bei Kriegsausbruch führend in der Welt.

Deutschland unter der Blockade

Als Deutschland am 1. September 1939 zum zweiten Male der britischen Blockade gegenüberstand, war es diesmal nicht ganz unvorbereitet. Die Autarkiepolitik hatte in verschiedener Hinsicht Deutschlands Stellung verbessert, wenn auch die Grundtatsache der Abhängigkeit von ausländischen und hierbei zum grossen Teil überseeischen Zufuhren erhalten blieb. Auf dem Gebiet der Lebensmittel war 1938 der Selbstversorgungsgrad 83 % gegen 81 % 1914, also nur wenig besser. Bei Kriegsausbruch gab es umfangreiche staatliche Vorräte an Lebensmitteln und « kritischen » Rohstoffen, wenn auch die Lager in der Privatwirtschaft infolge mehrjähriger Mangelwirtschaft wahrscheinlich geringer waren als 1914. Die technischen Möglichkeiten, Versorgungsprobleme auszugleichen, waren zudem grösser als im vorigen Krieg, und die Beherrschung des planwirtschaftlichen Apparates ist heute unvergleichlich

besser ausgebildet als 1914 — ein unschätzbarer Vorteil im Wirtschaftskrieg. Die wirtschaftliche Widerstandsfähigkeit Deutschlands war also 1939 ohne Zweifel grösser als 1914.

Die Länder, mit denen die Handelsbeziehungen bei Kriegsausbruch abgebrochen wurden, lieferten normalerweise fast die Hälfte der deutschen Einfuhr. In Wirklichkeit war jedoch der Verlust keineswegs so gross. In der Chamberlainschen Aera wurde die Blockadepolitik sehr liberal gehandhabt, mit einer ständigen Bereitschaft zu Kompromissen. So liess man z. B. Italien ziemlich ungestört importieren in der Hoffnung, dass solche Zugeständnisse das Land ausserhalb des Krieges halten würden. Ziemlich bedeutende Mengen dürften via neutrale Länder — besonders Italien — in den ersten Kriegsmonaten der deutschen Kriegswirtschaft zugeführt worden sein.

Gleichzeitig suchten jedoch die Alliierten nicht ohne Erfolg die deutschen Verbindungen mit seinen Nachbarn auf dem europäischen Kontinent zu stören. Das wichtigste Operationsfeld für diese « indirekte Blockade » waren die südosteuropäischen Länder. Die Westmächte kauften in diesen Ländern Waren auf, trieben die Preise in die Höhe, störten den Export der für Deutschland verfügbaren Gütermengen und verminderten die Kaufkraft des Reiches durch die gewaltige Preissteigerung. In dieser Politik konnten sich die Westmächte auf die Gesellschaften stützen, die ihren Staatsbürgern in diesen Ländern gehörten, vor allem in der rumänischen Ölindustrie und dem jugoslawischen Bergbau. England bemühte sich darum, die ganze Tabakernte Südosteuropas aufzukaufen, obwohl diese Englands Bedarf bei weitem überstieg und obwohl die Engländer keinen orientalischen Tabak rauchen. In ähnlicher Weise suchten die Franzosen die ganze Ernte Jugoslawiens an getrockneten Früchten aufzukaufen, obwohl man niemals vorher diese Ware von dort bezogen hatte. Diese Politik hatte, wie gesagt, zunächst einigen Erfolg, zumal sie von den Transportschwierigkeiten im Handel mit Deutschland begünstigt wurde. Sie brach jedoch in demselben Augenblick zusammen, als der deutsche Sieg im Westen Südosteuropa ganz unter deutschen Einfluss brachte.

Der deutsche Vormarsch im Frühling 1940 und Italiens Kriegseintritt an Deutschlands Seite hatte neben allen Nachteilen für die alliierten Mächte wenigstens den Vorteil, dass der Blockadering enger um Deutschland geschlossen werden konnte. Eine Blockadelücke blieb jedoch bestehen, nämlich die im Osten gegenüber Russland und — via sibirische Eisenbahn — dem Fernen Osten, ja indirekt sogar der westlichen Halbkugel.

Als Deutschland und die Sowjetunion gleich nach Kriegsausbruch die politische und wirtschaftliche Zusammenarbeit proklamierten, stellte sich die ganze Welt die Frage, ob diese Zusammenarbeit die britische Blockade würde neutralisieren können. Der Umstand, dass Russland viele Stoffe in reichen Mengen besass, die Deutschland dringend benötigte, gab manchen die Vorstellung ein, dass die britische Blockade nun in der Hauptsache als wirkungslos betrachtet werden müsse. Eine realistischere Untersuchung musste freilich ein anderes Ergebnis zeitigen. Die Produktion der Sowjetunion an verschiedenen Rohstoffen und Nahrungsgütern war zwar höchst bedeutend, aber nur ein Bruchteil davon stand für den Export zur Verfügung. Der Anteil der Sowjetunion am deutschen Import war im ersten Halbjahr 1939 nur 0,4 % und ihr Gesamtexport betrug in den letzten fünf Jahren nur zwischen 14 und 19 % des deutschen Gesamtimports. Ausserdem waren die Transportmöglichkeiten recht begrenzt, seitdem der Weg durchs Mittelmeer gesperrt war. Andrerseits konnte kein Zweifel darüber herrschen, dass eine engere und auf lange Sicht angelegte Zusammenarbeit zwischen den beiden Ländern Deutschlands Versorgungsaussichten radikal hätte verändern können, aber eine solche Zusammenarbeit kam nie zustande. Nachdem die Sowjetunion lange Zeit in offiziellen Erklärungen und in Pressekommentaren als « Blockadebrecher » hingestellt worden war, hat man — nach Ausbruch des deutsch-russischen Krieges — deutscherseits zugeben müssen, dass Russland in den beiden ersten Kriegsjahren nur in geringem Umfang

zu Europas Disposition gestanden hat. (« Deutscher Volkswirt » am 31. Oktober 1941.)

Im August 1939 schlossen die beiden Länder — nach deutscher Version — « das grösste Futtermittelabkommen der Welt » ab, das eine jährliche Lieferung von 1 Million t Futtermittel umfasste, und in dem letzten Handelsabkommen — auch dies nach Ansicht des Deutschen Nachrichtenbureaus « das grösste der Welt » — versprachen die Russen, 2,5 Millionen t Getreide und 1,5 Millionen t Öl zu liefern, was freilich an sich keineswegs auffallend grosse Mengen waren. Und trotzdem weiss man nicht genau, wieviel hiervon wirklich geliefert worden ist. Nach Angabe des « Economist » haben die Russen in der Paktzeit bis Ende 1940 1,5—2 Millionen t Getreide, 900.000 t Öl, 500.000 t Ölfrüchte und 100.000 t Baumwolle geliefert.

Waren die Russen ziemlich zurückhaltend, wenn es darum ging, den Deutschen Güter aus ihrer einheimischen Produktion zu liefern, waren sie offenbar freigebiger, wenn es sich darum handelte, Transportmittel für die sibirische Bahn zur Verfügung zu stellen. Nach amerikanischen Quellen konnten die Deutschen für diesen Verkehr über 8000 Eisenbahnwagen disponieren und im Durchschnitt wurden 1500 Tonnen pro Tag transportiert. Eine Schanghaier Zeitung wies vor einiger Zeit darauf hin, dass die Deutschen zeitweise den Markt an diesem Platz fast ganz beherrschten. Im Jahre 1940 waren im Durchschnitt 75 % des Exports an Sesam und ein ebenso grosser Anteil an Tee für Deutschland bestimmt. Tungstein (Scheelit), das wichtige Kriegsmetall, wurde aus dem freien China nach Hongkong transportiert, wo es von den Japanern zur Weiterbeförderung nach Deutschland aufgekauft wurde. Die grössten Transporte umfassten Sojabohnen aus der Mandschurei und hiervon sollen im Laufe der Zeit nicht weniger als 75.000 t geliefert worden sein. Britischerseits hegte man die Befürchtung, dass die russischen Aufkäufe in den Vereinigten Staaten im Jahre 1940 in grossem Umfang Deutschland zugute kämen. Man wies z. B. darauf hin, dass die Russen in dem genannten Jahre ihre Käufe an Kupfer verdoppelten und

dass sie in den letzten vier Monaten des Jahres 140.000 Ballen Baumwolle kauften, während sie in den letzten fünf Jahren überhaupt keine Baumwolle gekauft hatten. In dem offiziellen Dies-Rapport über die « unamerikanische » Tätigkeit in den Vereinigten Staaten findet man die sensationelle Behauptung, dass die U.S.A. im ersten Kriegsjahr Deutschland mehr geholfen hätten als England.

Der Verkehr über Sibirien dürfte im November 1940 seinen Höhepunkt erreicht haben ; in den folgenden Monaten ging er immer mehr zurück. Ende 1940 änderten die Russen den Kurs des Rubels im Verhältnis zur Reichsmark zu ihren Gunsten, und im folgenden Jahre erhöhten sie die Frachtkosten um das Doppelte und Dreifache. Im April 1941 wurde offiziell erklärt, dass aller Transithandel mit kriegswichtigen Gütern auf der sibirischen Bahn eingestellt sei, eine der Massnahmen, die auf eine Verschlechterung der deutsch-russischen Beziehungen hindeuteten.

Durch den Ausbruch des deutsch-russischen Krieges wurde diese wichtige Blockadelücke im Osten zugestopft und Deutschland sah sich nun vor die Aufgabe gestellt, sich mit Gewalt in den Besitz derjenigen Schätze zu bringen, die die Russen nicht freiwillig hatten abgeben wollen.

Nach Ausbruch des deutsch-russischen Krieges war die Achse mit dem übrigen Europa praktisch auf ihre eigenen Kraftquellen angewiesen. Wir werden im späteren Zusammenhang auf die Frage zurückkommen, ob Europa als autark gelten kann.

Deutschlands Kriegsanstrengungen im Lichte der Statistik

90 Milliarden Reichsmark hat Deutschland für die Aufrüstung verwandt. Wieviel Geld verbraucht es dann für seine Kriegführung ? Diese Frage kann nicht genau beantwortet werden, da Deutschland auch nach Kriegsausbruch wie bisher sein Budget nicht veröffentlicht hat. Trotzdem gibt es ein recht umfangreiches Ziffernmaterial, das es ermöglicht, sich ein Bild von den Kriegsausgaben dieses Landes zu machen.

Zunächst haben wir die Zahlen über die Steuern und über die Kreditaufnahme. Aus der folgenden Zusammenstellung können wir ersehen, dass sich die Steuereinkünfte in den Jahren 1938/39 bis 1941/42 nahezu verdoppelt haben. Dies ist eine bemerkenswerte Leistung, zumal die Steuersätze nach Kriegsausbruch verhältnismässig wenig erhöht wurden, so dass der Hauptanteil der vergrösserten Steuereinkünfte auf die verschärfte wirtschaftliche Tätigkeit und die damit verbundene Einkommenssteigerung zurückzuführen ist.

Die Einkünfte des deutschen Reiches aus Steuern und Krediten
(in Milliarden Reichsmark)

	Steuern	Kredite	Zusammen
1938/39	17,7	10,8	28,5
1939/40	23,6	21,1	44,7
1940/41	27,2	38,7	65,9
1941/42	32,3	52,5	84,8

32 Milliarden Reichsmark — das ist ein gewaltiger Betrag, auch gemessen an dem unersättlichen Geldbedarf des modernen Krieges. Aber diese Ziffer wird noch bei weitem übertroffen durch die Kreditaufnahme des Reiches. Man sieht, dass die Kurve der Kreditaufnahme viel steiler verläuft als die der Steuereinkünfte. Hierin kommt die Kapitalfreimachung grossen Stils zum Ausdruck, die eine der wichtigsten Finanzierungsquellen des Krieges ist. In dem letzten Budgetjahr war die Kreditaufnahme mehr als fünfmal so gross wie vier Jahre früher.

Dies ist jedoch noch nicht alles. Hierzu kommen noch die Verwaltungseinkünfte der staatlichen Betriebe und die Beiträge der Länder und Gemeinden im Betrage von etwa zusammen 5 Milliarden Reichsmark. Die Matrikularbeiträge des Protektorates Böhmen-Mähren und die Okkupationskosten bringen weitere 10 Milliarden ein. Aus allen diesen Quellen verfügte das Reich im Jahre 1941/42 über den Betrag von nahezu 100 Milliarden Reichsmark, d. h. also über mehr als Deutschland inner-

halb von sechseinhalb Jahren für seine gewaltigen Rüstungen verbraucht hatte !

Wurde nun dies alles für die Kriegführung verwendet ? Auf diese Frage hat Staatssekretär Reinhardt die Antwort erteilt, dass die zivilen Ausgaben des Reiches seit 1933 von 5,5 auf etwa 20 Milliarden Reichsmark gestiegen sind, ein sicherlich überraschend hoher Betrag. Wie gewaltige Summen aber auch die Bureaukratie verschluckt haben mag, so kann sie doch nur einen geringen Anteil an dieser Ausgabensteigerung haben. In der Tat umfasst das zivile Budget des Reiches auch Ausgaben wie die Entwicklung der einheimischen Rohstoffbasis, die Autobahnen, den Reichsarbeitsdienst — alles Posten von mehr oder weniger militärischem Charakter. Dagegen sind die Auszahlungen an die Familien der Einberufenen, die sehr reichlich sind und sich auf etwa 5 Milliarden belaufen, in den militärischen Ausgaben einbegriffen.

Auf Grund dieser Angaben kann man Deutschlands reine Kriegsausgaben für 1941/42 auf ca. 80 Milliarden veranschlagen, d. h. auf fast denselben Betrag, mit dem Deutschland in den 6 ½ Jahren seine enorme Aufrüstung bestritten hat.

Was bedeuten nun solche Ausgaben für die deutsche Volkswirtschaft ? Das deutsche Volkseinkommen, das 1938 80 Milliarden Reichsmark betrug, wurde für 1941 auf etwa 100 Milliarden geschätzt. Wie schon aus diesem Vergleich hervorgeht, hat Deutschland diesmal im Gegensatz zum vorigen Krieg seine Produktion und sein Einkommen aufrechterhalten und sogar steigern können. Man würde also zu dem Schluss kommen, dass Deutschland 100 % seines Volkseinkommens für staatliche Ausgaben und ganze 80 % davon für den Krieg aufwendet.

Dies klingt im ersten Augenblick ganz unglaubhaft. Um zu verstehen, wie dies möglich ist, müssen wir uns eine Reihe von Umständen vergegenwärtigen. Zunächst wandern ja beträchtliche Summen zu den Zivilkonsumenten zurück. Dies gilt z. B. für die 5 Milliarden an Familienunterstützung und — nach einer Berechnung des Bankarchives — für weitere 7 - 10 Milliarden Reichsmark. Ausserdem wird ja ein Teil der Ausgaben — nämlich die Beiträge des Protektorats und

der besetzten Gebiete — nicht vom Reich getragen, sondern eben von diesen andern Gebieten. Ausserdem hat Deutschland einige der besetzten Gebiete, die keine Okkupationskosten zahlen, sowie die übriggebliebenen Neutralen, durch Zufuhren ohne entsprechende Gegenleistungen in die deutsche Kriegsfinanzierung eingeschaltet.

Schliesslich zehrt Deutschland in sehr erheblichem Umfang von seinen Vermögensreserven, eine Tatsache, die auch unumwunden zugegeben wird. « Die ganze zivile Wirtschaft », schreibt z. B. *Die Bank* am 5. Nov. 1941, « muss sich darüber klar sein, dass es jetzt gilt, ihr Kapital zu verbrauchen, um ein Maximum an Produktionskräften freizumachen. » Professor Hettlage schätzte Ende 1940 im « Deutschen Volkswirt » den gesamten Kapitalverzehr auf 12 Milliarden Reichsmark, davon 5 bis 6 Milliarden für verbrauchte Warenlager und den Rest für unterlassene Reinvestierungen in den verschiedenen Wirtschaftszweigen.

Italiens sinkende Kriegskosten

Italiens Kriegseinsatz ist, gemessen an dem Deutschlands, von ziemlich bescheidener Grösse. Es liefert eine grosse Zahl von Arbeitskräften an die deutsche Volkswirtschaft, und seine eigene Volkswirtschaft wird immer mehr der deutschen untergeordnet. Italien ist z. B. in grossem Masstabe dazu übergegangen, Flugzeugteile an deutsche Flugzeugwerke zu liefern statt eigene Typen herzustellen.

Wie begrenzt Italiens wirtschaftliche Kräfte in der Tat sind, geht deutlich daraus hervor, dass dieses Land durch Unternehmungen wie den Abessinienkrieg und die Intervention im Spanischen Bürgerkrieg sehr geschwächt worden ist. « Der Anfang der Feindseligkeiten im September 1939 », erklärte z. B. Mussolini in einer Rede im Februar 1941, « fand uns nach zwei Kriegen, die für uns zwar verhältnismässig geringe Opfer an Menschenleben gekostet, aber die uns zu einer finanziellen und ökonomischen Kraftanstrengung gezwungen hatten, die ganz einfach als enorm bezeichnet werden muss. »

In Italien ist das merkwürdige Ereignis eingetroffen, dass die Kriegsausgaben im Laufe des Krieges zurückgegangen sind. Im November 1941 machte nämlich der italienische Finanzminister die interessante Feststellung, dass man vor dem Kriege die Kriegsausgaben auf 10 Milliarden Lire pro Monat geschätzt habe. Im Juli 1940 betrugen nun die tatsächlichen Ausgaben 7 Milliarden, aber seitdem sind sie gesunken und betrugen nunmehr im Durchschnitt nicht mehr als 5 Milliarden Lire. Italiens Einsatz fällt offenbar im Vergleich zu dem des Reiches nicht sehr ins Gewicht.

Das industrielle Rückgrat der Luftwaffe

Der Aufstieg der deutschen Luftmacht ist sicherlich das bemerkenswerteste Kapitel in der Geschichte der deutschen Aufrüstung. Bei Kriegsausbruch war die Luftwaffe nicht nur die stärkste, sondern auch die jüngste der Welt. Zu diesem Zeitpunkt bestand sie nämlich offiziell erst seit 4 ½ Jahren, obwohl es normalerweise 5 Jahre dauert, einen Flugzeugtyp zu entwickeln... Wie war es eigentlich möglich, in einem so kurzen Zeitraum die stärkste Luftarmada der Welt zu schaffen ?

Um dies zu verstehen, müssen wir auf die Zeit der Weimarer Republik zurückgreifen. Im Vertrag von Versailles wurde Deutschland verboten eine Militärluftflotte zu unterhalten und überhaupt sich mit dem Bau von Militärflugzeugen zu befassen. Kaum war jedoch dieser Vertrag unterzeichnet, begann man in Deutschland mit den Vorbereitungen für ein späteres Wiederauferstehen von Deutschlands Luftmacht.

Hierbei ging man zunächst so vor, dass man mit staatlicher Hilfe die zivile Luftfahrt zu fördern suchte und eine nicht unbedeutende Flugzeugindustrie aufrechterhielt, die bei passender Gelegenheit auf die Herstellung von Kriegsflugzeugen umgestellt werden konnte. Deutschland war bald das Land mit dem dichtesten Fluglinniennetz Europas und es verschaffte sich eine wachsende Zahl von modernen Verkehrsflugzeugen, unter denen die Ju 52 der bekannteste Typ ist.

Auf allen Abrüstungskonferenzen vertraten die Franzosen die Auffassung, dass diese Maschinen mit einigen wenigen Handgriffen in grosse Bombenflugzeuge umgewandelt werden könnten. Nunmehr wissen wir, dass der Umstand, dass grosse Verkehrsflugzeuge eine bedeutende Tragfähigkeit haben, sie nicht ohne weiteres als Bombenflugzeuge geeignet macht. Anderseits war diese zivile Luftflotte keineswegs ohne militärischen Wert für Deutschland, teils konnten nämlich diese Maschinen als Übungsflugzeuge verwendet werden, zu einem Zeitpunkt, als noch nicht genug Militärmaschinen vorhanden waren, teils spielten diese Flugzeuge als Transportflugzeuge eine ausserordentliche Rolle auf allen Kriegsschauplätzen, besonders wohl bei der Eroberung von Norwegen und von Kreta.

Die Möglichkeiten, militärische Erfahrungen innerhalb des Landes zu sammeln, waren jedoch gering. Deshalb kam man auf den Gedanken, den Bau militärischer oder halbmilitärischer Flugzeuge ins Ausland zu verlegen. Solche Fabriken entstanden in den Zwanzigerjahren u. a. in Holland, in der Schweiz, in Schweden und vor allem in der Sowjetunion. Schon im Jahre 1920 wurde unter Mitwirkung der Reichswehr ein Abkommen zwischen der Firma Junkers und der Sowjetunion geschlossen, in dem u. a. bestimmt wurde, dass die deutsche Firma ein « Schattenwerk » in Russland errichten sollte.

Wir wissen nun, dass die deutschen Flugzeugfabriken schon in der Zeit der Weimarer Republik Pläne für die Erweiterung ihrer Anlagen ausgearbeitet hatten und dass die Zeichnungen für die Konstruktion von Militärflugzeugen fertig waren. Als Hitler am 31. Januar zur Macht kam, war also die einheimische Industrie keineswegs unvorbereitet.

Hören wir nun, was ein deutsches Buch, « Flugzeugbau für Deutschland » von Longelius über das erste Aufbaustadium berichtet : « Im Februar (1933) begann die Arbeit. Die Zone des Risikos musste so schmal wie möglich gemacht werden und es galt zu beachten, dass der Fonds an Kriegserfahrungen, sowohl militärischer als auch rüstungstechnischer Art, mit jedem Jahre, ja mit jedem Monat geringer wurde. Diejenigen, die etwas wussten, wurden älter und starben. »

Zu diesem Zeitpunkt hatte die deutsche Flugzeugindustrie nur 3500 Arbeiter und Angestellte. Es gab, wie erwähnt, Pläne für die Erweiterung der Werke, aber niemals hatte jemand damit rechnen können, dass die Expansion in so schnellem Tempo vor sich gehen würde. Es kam vor, dass die Personalbestände in manchen Flugzeugwerken mit einem Schlage verfünfzigfacht wurden. Während man die Fabriken ausbaute und neue Unternehmen gründete, nahmen die alten Werke die Herstellung auf Grund der fertigen Zeichnungen auf.

Von Anfang an wurde diese Industrie nach strategischen Gesichtspunkten aufgebaut. Alle Werke wurden in fünf Gebäude eingeteilt, wovon eins das Materiallager und die anderen die verschiedenen Stadien des Herstellungsganges umfassten. Alle Gebäude wurden zwischen Rasenflächen errichtet, in der Regel mit 350 m Abstand voneinander, jedoch niemals in einer geraden Linie. Die Dächer wurden grün gestrichen und alle Fenster wurden im Winkel angelegt, damit sie nicht das Mondlicht widerspiegeln konnten.

Die technischen Schwierigkeiten beim Ausbau der deutschen Luftwaffe waren nicht gering. Dies galt besonders für die Motoren. Die wichtigsten Motoren, die damals gebaut wurden, waren amerikanischen oder englischen Ursprungs, aber es gelang nicht, die Qualität der Originale zu erreichen. Es dauerte ganze vier Jahre, einen leistungsfähigen, für militärische Zwecke geeigneten Motor zu entwickeln. « Im Jahre 1937 », heisst es in der oben zitierten Arbeit von Longelius, « konnten wir mit Erleichterung feststellen, dass wir das Schlimmste hinter uns hatten. »

Ein grosser Vorteil war, dass man sich deutscherseits konsequent auf eine sehr geringe Anzahl von Typen beschränkte, um dadurch die Massenproduktion zu fördern. Geht man ein Verzeichnis deutscher Flugzeuge durch, findet man, dass es nur ein einsitziges Jagdflugzeug und nur einen einzigen « Zerstörer » enthält. Was die Motoren anbelangt, stützt sich die gesamte Produktion bloss auf zwei verschiedene Modelle.

Der Kern der deutschen Flugzeugindustrie besteht aus den fünf Firmen Junkers, Heinkel, Dornier, Messerschmitt und

Focke-Wulff. Alle anderen Firmen sind als Ausführungsorgane dieser fünf grossen Hauptfirmen zu betrachten. Einige Firmen wie Henschel, Arado und Blohm & Voss haben eigene Typen entwickelt, aber in der Hauptsache befassen sie sich mit der Serienherstellung der Typen, die von den fünf führenden Firmen entwickelt worden sind. Neben der Entwicklungsindustrie gibt es also die Massenproduktionsindustrie. Auch die fünf Hauptfirmen haben zwar ihre eigenen Anlagen für Massenproduktion, aber in der Hauptsache überlassen sie diese Aufgabe den andern Werken. Nach britischen Angaben gibt es in Deutschland zwischen 40 und 50 Flugzeugfirmen mit etwa 150 Anlagen. Der gesamte Arbeiterstamm wurde bei Kriegsausbruch auf 400.000 geschätzt und man glaubt, dass er in den ersten zwei Kriegsjahren sich mindestens verdoppelt hat. Die Expansion dürfte damit im wesentlichen abgeschlossen sein, aber die Einspannung der besetzten Gebiete in die deutsche Flugzeugproduktion hat ihren Spielraum ohne Zweifel wieder erweitert. Noch an der Jahreswende 1941/42 wurde von amerikanischer Seite zugegeben, dass Deutschlands Erzeugung an Militärmaschinen bei Auslassung der Übungsapparate immer noch grösser sei als die englisch-amerikanische. Im Laufe von 1942 ist jedoch die Führung auf diesem Gebiet an die alliierten Mächte übergegangen.

Deutschlands Industrie auf der Wanderschaft

Die deutsche Staatsleitung war sich längst darüber im klaren, dass Deutschlands industrielles System für Luftangriffe in hohem Masse verwundbar ist. Dies gilt im besonderen für das Ruhrgebiet, diese grösste Anhäufung von Schwerindustrien in der Welt. Auf einer Fläche von nur 1 % des Reichsterritoriums sind hier zwei Drittel der Produktion an Kohle und Stahl konzentriert und 40 % des deutschen Eisenbahnverkehrs passiert dieses Gebiet.

In den Jahren nach 1936 machten die Deutschen grosse Anstrengungen, um ein neues Industriezentrum in Mittel-

deutschland zu errichten, 250 km ostwärts vom Ruhrdistrikt. Auf der Grundlage der Erzvorkommen bei Salzgitter schufen hier die Hermann Göring-Werke eine neue Basis der Schwerindustrie, die unabhängig von ausländischer Zufuhr war. In den benachbarten Orten Magdeburg, Leuna, Gotha u. a. wuchsen Tank- und Flugzeugfabriken, Aluminiumanlagen, Fabriken für synthetisches Benzin und andere Kriegsindustrien empor.

Infolge der Ausdehnung des Aktionsradius der Bombenflugzeuge wurde es jedoch ersichtlich, dass auch dieses Industriezentrum nicht als vor feindlichen Angriffen sicher bezeichnet werden konnte. Man ging nun daran, Fabriken nach Österreich, der Tschechoslowakei, später auch nach Polen zu verlegen. Diese Bemühungen werden auch jetzt mit grosser Energie fortgesetzt. Manche Flugzeug- und Aluminiumwerke sind z. B. nach Norwegen verlegt worden. Auch in die eroberten Gebiete des russischen Ostens sind einige Werke übergeführt worden.

Wie hoch man auch die Bedeutung dieser industriellen Verlagerungen einschätzen kann, so haben sie freilich die geographische Verteilung der deutschen Industrie nicht wesentlich verändern können. Die Dezentralisierung ist ausserdem um den Preis einer bedeutenden Verlängerung der Transportwege erkauft worden. Dies gilt im besonderen von der neuen schwerindustriellen Zone in Mitteldeutschland und in noch höherem Masse von den Industrieanlagen in den übrigen Gebieten. Infolge der starken Entwicklung der Stahl-, Metall- und Rüstungsindustrien in Wien, Linz, Steyr und Brünn überstieg der Bedarf an Kohle und Koks sehr bald die lokale Produktion, weshalb ansehnliche Mengen vom Ruhrgebiet und von Oberschlesien herangeschafft werden mussten, was zu einer weiteren Verschärfung der Transportnöte geführt hat.

Europa unter Deutschland

Dass besetzte und unterjochte Gebiete vom Sieger ausgebeutet werden, ist keine Neuheit. Zahlreiche Kriege sind als reine Geschäftsunternehmen geführt worden, wobei der Gewinn in

den Plünderungen, Kontributionen, Konfiskationen und Requisitionen von Eigentum und Gütern in den eroberten Gebieten bestand. Der Dreissigjährige Krieg ist vielleicht das bezeichnendste Beispiel dafür, wie man jahrzehntelang ohne die geringste wirtschaftliche Grundlage Krieg führen kann. Bezeichnend hierfür ist die Antwort Wallensteins auf die Frage des Kaisers nach der Grösse der erforderlichen Armee: « 20.000 Mann würden Hungers sterben. Ich muss mit 50.000 Mann ins Feld rücken, um in allen Länden brandschatzen zu können. »

Auch in den Kriegen der späteren Zeit ist die Ausbeutung der eroberten Gebiete ein wichtiger Bestandteil der Kriegführung gewesen. In dem berühmten Tagesbefehl Napoleons vor Antritt des italienischen Feldzugs heisst es u. a.: « Ich will euch in die fruchtbarsten Gebiete der Erde führen... Ihr werdet dort Ehre und Reichtum ernten. » Alle Länder Europas, die unter die französische Herrschaft kamen, wurden allmählich dem französischen Kaiser tributpflichtig.

Heutzutage jedoch ist die Ausbeutung eines eroberten Landes eine in mancher Hinsicht viel kompliziertere Aufgabe und von gewissen Gesichtspunkten aus weniger ertragreich als früher. Der moderne Produktionsapparat und die moderne Produktionsordnung werden nämlich nunmehr durch Krieg und Besetzung in der Regel schweren Schädigungen und Störungen ausgesetzt. Eine Ausnutzung des eroberten Gebietes verlangt ausserdem — jedenfalls auf längere Sicht — eine zeitraubende Anpassung und Umstellung.

Unter Berücksichtigung dieser Schwierigkeiten wird es verständlich, dass die Deutschen im vorigen Kriege nur verhältnismässig geringen Nutzen aus den besetzten Gebieten ziehen konnten. Man beschlagnahmte bedeutende Mengen an Lebensmitteln und Rohstoffen, aber eine Organisierung der Wirtschaft in den eroberten Gebieten wurde erst 1917 eingeleitet. Wie schwer die Produktion durch die Besetzung gelitten hatte, geht daraus hervor, dass die Eisen- und Stahlherstellung im Westen auf ein Drittel des Vorkriegsniveaus zurückgesunken war. Der Versuch, die Armeen mit Lebensmitteln aus den

besetzten Gebieten zu versorgen, gelang nur in Russland und in Rumänien. « Die schwer geprüfte Heimat », heisst es in einer kürzlich erschienenen deutschen Arbeit, « musste auf die Dauer selbst die Versorgung der Besatzungstruppen sicherstellen. »

Das nationalsozialistische Deutschland geht jedoch bei der Ausbeutung der eroberten Gebiete mit weit grösserer Entschlossenheit und mit grösserem organisatorischem Können vor als das kaiserliche Deutschland, dessen negative Erfahrungen deshalb nicht ohne weiteres auf den heutigen Krieg übertragen werden können. Wie gewaltig das Gebiet ist, das heute unter deutscher Kontrolle steht, geht daraus hervor, dass es von fast 300 Millionen Menschen bewohnt wird, wozu noch 60 Millionen Menschen — nach deutschen Angaben sogar 90 Millionen — in den besetzten russischen Gebieten hinzukommen. Die gesamte Stahlkapazität, die den Deutschen im nichtrussischen Europa zur Verfügung steht, beträgt 42-43 Millionen Tonnen, was fast doppelt soviel ist wie die Kapazität Deutschlands bei Kriegsausbruch, fast dreimal soviel wie die Englands und fast halb soviel wie die amerikanische. Deutschlands Kriegspotential hat durch diese Eroberungen einen höchst bedeutsamen Zuschuss erhalten und die Bestrebungen, sie auszunutzen, drücken seit Mitte 1940 in hohem Masse der kriegswirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland ihren Stempel auf. Unsere folgenden Ausführungen stellen eine Diskussion der wirtschaftlichen Probleme, Methoden und Ergebnisse dieser Eroberungen dar.

Probleme der Besetzung

Die Länder, die unter deutsche Herrschaft gerieten, waren mit Ausnahme Dänemarks wirtschaftlich mehr oder weniger desorganisiert. In Polen, Jugoslawien und anderswo folgte auf die militärische Niederlage auch ein wirtschaftlicher Zusammenbruch. Selbst in den hochindustrialisierten Ländern des We-

stens war in der ersten Zeit der Besetzung alle wirtschaftliche Tätigkeit lahmgelegt, mit Ausnahme der Austeilung der Lebensmittelrationen. Wichtige Teile der wirtschaftlich erwerbstätigen Bevölkerung waren aufs Land geflohen. Viele der besetzten Gebiete waren in wirtschaftlicher Hinsicht nach aussen orientiert, und der Abbruch ihrer Verbindungen mit ihren Einkaufsquellen und Märkten in England und den überseeischen Ländern war ein schwerer Schlag für sie.

Hierzu kommt, dass über grosse Teile dieser Länder der Krieg hinweggegangen ist und in der Industrie und dem Verkehrswesen tiefe Spuren hinterlassen hat. In dem achtzehntägigen belgischen Feldzuge sollen 150.000 Häuser zerstört oder beschädigt worden sein, während es im vorigen Kriege, wo das Land mehrere Jahre lang Kriegsschauplatz gewesen war, nur 100.000 gewesen sind. Was die Zerstörungen im Verkehrswesen anbelangt, kann genannt werden, dass beispielsweise in Frankreich 537 Eisenbahnlinien, 1161 Brücken, Tunnels und Viadukte zerstört oder beschädigt wurden, und 5200 km Kanäle und 2200 km Strassen verkehrsunfähig gemacht wurden. Die erste Aufgabe, die die Besatzungsmacht zu lösen hatte, bestand darin, diese Schäden wenigstens notdürftig zu reparieren, wenn nicht aus anderen Gründen, so deshalb, um diese Gebiete wirtschaftlich und strategisch ausnutzen zu können.

Abgesehen von den wirtschaftlichen Mitteln der besetzten Länder, die für diesen Wiederaufbau zur Verfügung standen, verfügt die deutsche Wehrmacht bekanntlich über umfangreiche und leistungsfähige Organisationen zur Lösung derartiger Aufgaben. Hier mag vor allem an die « wirtschaftlichen Truppen » erinnert werden, die den vorrückenden Streitkräften auf dem Fusse folgen und die zusehen sollen, dass lebenswichtige Anlagen wie Gas- und Kraftwerke nicht beschädigt werden. Sie haben weiter kriegswichtige Vorräte und Industrieunternehmen aufzuspüren, die geeignet sein könnten, die deutsche Industrie zu entlasten.

An nächster Stelle steht die Technische Nothilfe, die über mehrere hunderttausend Leute — hauptsächlich Ingenieure und gelernte Arbeiter — verfügt. Ihre Aufgabe ist, Wasser-

werke, Kraftstationen, Fabriken und andere lebenswichtige Betriebe instandzusetzen. Auch die Organisation Todt verdient in diesem Zusammenhang erwähnt zu werden. Sie hat ungefähr eine halbe Million Mitglieder und ist beauftragt, Eisenbahnen, Wege, Flugplätze, Fabriken usw. zu bauen. Zeitweise sind aus der regulären Armee sogenannte Arbeitsbataillone gebildet worden. Diese Truppen wurden z. B. im Herbst 1940, mit leichten Tanks ausgerüstet, in der Landwirtschaft eingesetzt.

Mobilmachung der europäischen Arbeitsreserven

Im vorigen Weltkriege wurden in der deutschen Wirtschaft 2,5 Millionen Kriegsgefangene beschäftigt. Dieser bedeutende Zuschuss reichte nicht dazu aus, Deutschlands Industrie und Landwirtschaft auf dem friedensmässigen Produktionsstand zu halten. Diesmal ist freilich die Situation eine ganz andere. Man ist sich darüber klar, dass die Versorgung mit Arbeitskräften unter allen Umständen aufrechterhalten werden muss. Diese Aufgabe fällt den besetzten Gebieten und dem verbündeten Italien zu. Diese Länder sollen die Lücken füllen, die der Krieg in das deutsche Arbeiterheer gerissen hat.

Schon vor Kriegsausbruch gab es in Deutschland eine halbe Million ausländischer Arbeiter. Mit Italien, der Slowakei, Ungarn und anderen Ländern wurden Abkommen über die Lieferung von bestimmten Mengen von Arbeitskräften abgeschlossen. Verhandlungskommissionen, Clearingverfahren und ein ganz neuer Organisationsapparat wurden aufgebaut, um den internationalen Handel mit der Ware Arbeitskraft zu handhaben. In den zwei ersten Kriegsjahren wuchs die Zahl der ausländischen Arbeiter auf etwas über 2 Millionen an. Ein Jahr später gab die « Frankfurter Zeitung » ihre Zahl mit nahezu 6 Millionen Mann an. Die Polen standen bisher zahlenmässig immer an erster Stelle, aber es ist fraglich, ob sie nicht indessen von den russischen Arbeitern übertroffen worden sind.

Im Sommer 1942 wurde die Zahl der Ostarbeiter auf 1,2 Millionen geschätzt.

Die ausländischen Arbeiter sind im Prinzip den deutschen Arbeitern gleichgestellt, sowohl was die Löhnung wie die allgemeinen arbeitsrechtlichen Bedingungen anbelangt. Schon bisher waren jedoch Polen, Zigeuner und Juden Sonderbedingungen unterworfen und dies gilt nun auch für die russischen Arbeiter. Während die Angehörigen der drei erstgenannten Gruppen nach einer Darstellung in der « Sozialen Praxis » « aus volkspolitischen Gründen » schlechter gestellt sind, ist dies bei den russischen Arbeitern deshalb der Fall, weil Deutschland kein Interesse daran habe, diese Menschen, die — nach der genannten Quelle — vom Bolschewismus auf einen unglaublich niedrigen Lebensstandard herabgedrückt worden sind, auf das deutsche Sozialniveau zu heben.

Die Bestimmungen, die für die « Ostarbeiter » gelten, sind in der Tat aufsehenerregend. Diese Arbeiter erhalten keine Überstundenbezahlung, keine Nacht- und Sonntagszulagen, weiterhin kein Trennungsgeld und sonstige Beihilfen. Wenn sie in Betrieben eingesetzt werden, werden sie unter der Leitung eines deutschen Lagerführers geschlossen untergebracht. Die Absicht ist offenbar, sie von dem Leben der einheimischen Bevölkerung hermetisch abzuschliessen. Nur unter deutscher Führung dürfen sie in geschlossenen Kolonnen mit der Aussenwelt in Berührung kommen.

Bei der Bestimmung der Löhne der Ostarbeiter geht man vom Vergleichslohn des deutschen Arbeiters aus. Bei allen Kategorien von Arbeitskräften wird ein Betrag von 1.50 Reichsmark für Unterbringung und Verpflegung in Abzug gebracht. Je höher die Leistungs- und Lohnklasse ist, desto grösser wird der Abstand im Lohn zwischen den deutschen und den russischen Arbeitskräften. Bei der höchsten Gruppe beträgt der Ostarbeiterlohn fast nur ein Drittel des deutschen Lohns. Der Umstand, dass die Ostarbeiter keine direkten Steuern zu zahlen haben, bietet freilich einen gewissen Ausgleich. Damit die Unternehmer keinen Sondergewinn aus der Beschäftigung der russischen Arbeiter ziehen können, haben sie die Ostarbeiter-

abgabe an den Staat abzuführen, die ungefähr der Differenz zwischen dem deutschen und dem russischen Lohn entspricht.

Für die Ostarbeiterinnen, die im Haushalt beschäftigt werden sollen, sind besondere Bestimmungen erlassen worden. Sie werden nur solchen Familien zugeführt, die politisch absolut zuverlässig sind und dürfen nicht mit der Betreuung der Kinder beschäftigt werden. Wo deutsche Hausangestellte gleichzeitig beschäftigt werden, sind diese « aufsichtsführend » über ihre russischen Kolleginnen, damit, wie es wörtlich in den Bestimmungen heisst, « kein Solidaritätsgefühl zwischen ihnen aufkommen kann. » Ausserhalb des Haushaltes dürfen sie sich grundsätzlich nur bei der Erledigung von Besorgungen aufhalten, aber bei Bewährung erhalten sie drei Stunden wöchentlich Freizeit. Sie dürfen jedoch weder ein Restaurant, noch ein Kino, noch eine Kirche betreten und müssen stets das « Ost »-Kennzeichen auf der rechten Brust tragen.

Die Anwesenheit dieser ausländischen Arbeitskräfte bereitet also den deutschen Behörden manche Kopfschmerzen. Dies ist offenbar überall dort der Fall, wo ein ständiger Kontakt in der Natur der Arbeit liegt, wie besonders im Haushalt und der Landwirtschaft. Die normale Arbeitsbesetzung auf Deutschlands 2 Millionen Gütern besteht heute aus der Bauernfrau und einer oder mehreren ausländischen Hilfskräften. Die deutsche Landwirtschaftspresse ist voll von Aufforderungen an die deutsche Bevölkerung, sich ihrer Überlegenheit als Deutsche im Verkehr mit den Ausländern bewusst zu sein.

Eine Arbeitsarmee von sechs Millionen bedeutet zweifellos eine grosse Entlastung, und ohne ihren Beitrag würde die Stellung der deutschen Wirtschaft heute ohne Zweifel unvergleichlich schlechter sein. Aber einen vollen Ersatz für die einberufenen und gefallenen deutschen Arbeitskräfte gibt sie nicht. Dies gilt natürlich besonders für die Kriegsgefangenen, deren Leistungen im vorigen Kriege 40-50 % unter denen der deutschen Arbeitskräfte lagen.

In den ersten Monaten nach der französischen Niederlage war man sich auf deutscher Seite nicht ganz klar darüber, in welcher Form man sich die industriellen Kräfte der besetzten Gebiete nutzbar machen solle. Damals war man in Deutschland davon überzeugt, dass das Ende des Krieges nur kurze Zeit auf sich warten lassen würde, und von dieser Annahme wurde auch die Politik den besetzten Gebieten gegenüber diktiert. Man schickte sich an, einen wichtigen Punkt des Neuordnungsprogrammes zu verwirklichen, nämlich den, der die Reagrarisierung und Entindustrialisierung der westlichen Gebiete zum Ziele hat, um Europas Industriekapazität in noch höherem Masse als dies an sich schon der Fall ist, in Deutschland zusammenzuballen. Man begann also, wichtige und wertvolle Maschinen und ganze Werkanlagen abzumontieren und nach Deutschland zu verfrachten.

Diese Politik brachte indessen aus den verschiedensten Gründen manche Nachteile mit sich. Allmählich wurde es auch klar, dass die endgültige Entscheidung des Krieges noch auf sich warten liess. Es galt nun, die industriellen Kräfte der besetzten Gebiete in möglichst grossem Umfang zu mobilisieren, und von diesem Gesichtspunkt aus war es vorzuziehen, die industriellen Anlagen an Ort und Stelle auszunützen, was nicht zuletzt aus luftstrategischen Gründen zweckmässig schien.

Man suchte also nun die Industrien der besetzten Länder für die deutsche Kriegswirtschaft nutzbar zu machen. Im Laufe des Jahres 1942 kam diese Umstellung auf die deutschen Bedürfnisse allmählich zustande. Das Prinzip war in der Hauptsache, die Industrien dieser Gebiete mit der Herstellung von kriegswichtigen zivilen Artikeln zu beschäftigen, damit die deutsche Industrie sich ausschliesslicher der Herstellung von Waffen und Munition widmen könnte. Lastwagen, Lokomotiven, Elektromotoren, Transformatoren sind solche typischen Erzeugnisse, deren Produktion in die besetzten Gebiete verlagert wurde. Natürlich versäumte man nicht, die modernen Anlagen der Kriegsindustrien in diesen Ländern wie Schneider-

Creuzot, Citroën, die Renault-Werke u. a. m. unmittelbar in die deutsche Kriegsproduktion einzuschalten.

Die Umstellung auf die deutschen Bedürfnisse war freilich nicht in jeder Hinsicht ein leichtes Unternehmen. Es galt nun für diese ausländischen Betriebe, sich mit den kriegsbedingten Schwierigkeiten, an die die deutsche Industrie schon seit Jahren gewöhnt und angepasst war, vertraut zu machen. Deutsche Produktionsmethoden und deutsche Kunststoffe wurden überall eingeführt. Durch technische Ausstellungen und durch Aussendung von Ratgebern suchte man deutscherseits diesen Prozess zu erleichtern und zu beschleunigen. Ein nicht geringer Anteil der ausserdeutschen Industriekapazität wurde durch diese Massnahmen allmählich in die deutsche Produktion eingeschaltet.

Finanzierung der Okkupation

Eine unübersehbare Beute fiel den deutschen Truppen bei ihrem siegreichen Vordringen in die Hände, besonders in den westeuropäischen Ländern. Sie bestand aus Unmengen von Kriegsmaterial sowie aus gewaltigen Vorräten an Rohstoffen, Brennstoffen, Halbfabrikaten, Fertigfabrikaten und Lebensmitteln. Während alles Staatseigentum als Beute beschlagnahmt wurde, legte man Wert darauf, für Güter aus privatem Besitz eine finanzielle Gegenleistung zu bieten. Man wollte nicht den Anschein erwecken, dass es sich um eine Ausplünderung handle, zumal in der deutschen Literatur die unglücklichen Folgen einer « Requisition » von privaten Waren sehr betont werden. Man schuf demnach finanzielle Formen, die es der Besatzungsmacht gestatteten, sich in den Besitz der Reichtümer auf eine Weise zu setzen, bei der die Lasten dieser Politik nicht auf den Einzelnen, sondern auf die Gesamtheit abgewälzt werden.

Überall, wo die deutschen Armeen einrücken, bedienen sie sich der Reichskreditkassenscheine, der deutschen « Okkupationswährung » oder « Soldatenwährung ». Diese Geldsorten,

die auf Reichsmark lauten, werden als neben der einheimischen Währung gesetzlich geltende Zahlungsmittel erklärt, und alle Bewohner sind verpflichtet, sie entgegenzunehmen. In dieser Währung decken die deutschen Behörden ihren Bedarf und in ihr tätigen die deutschen Soldaten ihre Einkäufe.

Nach einer gewissen Zeit wird jedoch überall die Ausgabe dieser provisorischen Zahlungsmittel eingestellt. Sie werden der Zentralbank präsentiert und in Zahlungsmittel des eigenen Landes umgewechselt.

In vielen Ländern gingen nun die deutschen Behörden dazu über, ihren Finanzbedarf in einheimischer Währung mit Hilfe von Besetzungskosten, die den besiegten Staaten auferlegt werden, zu decken. In Ländern, wo Besetzungskosten nicht erhoben werden, verschafften sich die deutschen Behörden durch Aufnahme von Krediten die nötigen Zahlungsmittel.

Formell gibt es immer noch einen Aussenhandel zwischen Deutschland und den besetzten Gebieten, und Deutschland suchte auf dem Wege des Handelsverkehrs sich in den Besitz grosser Mengen von Gütern zu setzen, ohne entsprechende Gegenleistungen in Form von Warenlieferungen zu machen. Holland, Belgien, Dänemark und Norwegen beziehen in normalen Zeiten alle mehr Waren von Deutschland als dieses von ihnen, aber jetzt haben sie alle den zweifelhaften Vorteil einer « aktiven » Handelsbilanz im Handel mit Deutschland. Diese Überschusslieferungen werden den betreffenden Ländern einfach auf Clearingkonto gutgeschrieben oder gegen jetzige oder zukünftige Besetzungskosten verrechnet.

Zu beachten ist, dass alle diese Transaktionen auf der Grundlage eines von Deutschland festgesetzten und für dieses Land ungeheuer vorteilhaften Kurses vor sich gehen. Gegenüber Frankreich wurde z. B. ein Kurs von 20 Francs gegen 1 Reichsmark angewandt, während beispielsweise die deutsche Zeitschrift « Das Bankarchiv » die Kaufkraft des französischen Franc im Verhältnis zur Reichsmark auf 1 : 10, nicht 1 : 20 geschätzt hat. In derselben Weise ist man auch gegenüber den anderen Ländern verfahren. In einigen Fällen hat man den offiziellen Reichsmarkkurs der Umrechnung zu Grunde gelegt,

der jedoch bisher praktisch nur eine geringe Rolle gespielt hat, da die meisten Geschäfte auf Grund eines anderen oder mehrerer anderer niedrigerer Reichsmarkkurse abgeschlossen wurden.

Die deutschen Finanzierungsmethoden sind also vielseitig und wohldurchdacht. Sie versuchen an die normalen Beziehungen zwischen Käufern und Verkäufern anzuknüpfen und suchen den Eindruck zu vertuschen, dass es sich hier um eine wirtschaftliche Ausbeutung grossen Ausmasses handelt. Frankreich wurden Besetzungkosten von anfangs 400 Millionen Francs, später 300 Millionen Francs pro Tag auferlegt und in einem einzigen Jahre bezahlte Frankreich an Besetzungskosten mehr als Deutschland an Reparationen innerhalb 20 Jahren gezahlt hat. Diese Besetzungskosten waren so reichlich, dass die Deutschen die Möglichkeit hatten, sich in grossem Umfang in die französische Industrie einzukaufen. Schon Mitte 1941 betrug der deutsche Anteil in der französischen Industrie zwischen 30 und 50 %, aber diese Ziffer ist seitdem noch weiter gestiegen.

Das britische Ministerium für wirtschaftliche Kriegführung veröffentlichte im März 1941 einige Berechnungen über die finanziellen Beiträge von fünf besetzten Ländern — Frankreich, Belgien, Holland, Norwegen und Dänemark. Dass es sich bei diesen Ziffern, die unten wiedergegeben werden, keineswegs um Übertreibungen handelt, ist leicht nachzuweisen. Die für Frankreich angesetzte Ziffer entspricht genau den Besetzungskosten. Bei solchen Ländern, die keine Besetzungskosten zahlen, sind die innere Darlehenaufnahme und die Clearingüberschüsse zusammengezählt. Überraschend ist, dass Norwegen einen dreimal so hohen Betrag beisteuern muss wie Dänemark, und pro Kopf muss Norwegen die grösste Last unter den fünf besetzten Ländern tragen. Nach den heutigen Kursen entspricht der Beitrag dieser Länder 10 Milliarden Reichsmark, aber ihr wirklicher Wert ist bei Berücksichtigung der tatsächlichen Kaufkraft der Währungen weit grösser.

Besetzungskosten pro Jahr in fünf Ländern

	In Millionen der einheimischen Währung	In Millionen Reichsmark (nach den jetzigen Kursen)
Frankreich .	146.000 Francs	7.300
Belgien	2.062 Belgas	825
Holland ...	475 Gulden	630
Dänemark .	582 Kronen	280
Norwegen .	1.353 Kronen	810

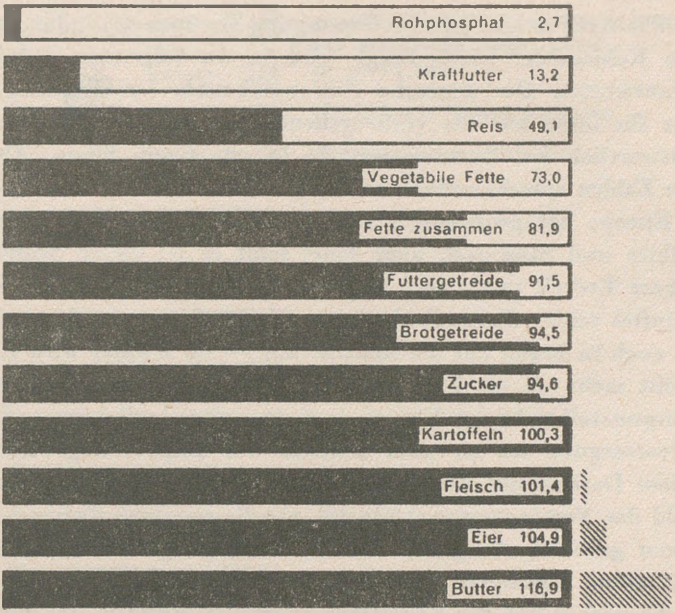
Rohstoffversorgung — die Achillesferse der Besetzung

Das militärische Vorrücken und die Besetzung von fast ganz Europa hat Deutschlands Versorgungslage von Grund auf verändert. Deutschlands Verfügungsgewalt über Rohstoffe und Lebensmittel ist gewaltig gesteigert worden, aber gleichzeitig haben sich auch seine Verpflichtungen erhöht. Es gibt mehr zu nehmen, aber es gibt auch mehr Menschen, für die gesorgt werden muss. Die Bevölkerung in den besetzten Gebieten muss zu essen haben und sie muss Arbeit haben. Die wirtschaftliche Tätigkeit muss einigermassen in Gang gehalten werden, und je besser es in dieser Hinsicht steht, desto grössere Aussichten haben die Deutschen, die Gebiete auszunutzen. Deutschlands Versorgung hängt nun eng mit der der besetzten Länder zusammen und man fragt sich, inwiefern dieser wirtschaftliche Block, der von fremden Kontinenten abgeschnitten und fast ausschliesslich auf seine eigenen Kräfte angewiesen ist, als autark betrachtet werden kann. Der einzige Masstab, der hierfür zur Verfügung steht, ist der des Friedensbedarfs.

Was zunächst die Lebensmittelversorgung anbelangt, so findet man, wie aus der nachstehenden Übersicht hervorgeht, dass die gefährlichsten Lücken bei den Fetten, den Futtermitteln und den Phosphaten vorliegen. Die Produktion von

DIE VERSORGUNG KONTINENTALEUROPAS MIT WICHTIGEN LEBENSMITTELN
IM DURCHSCHNITT VON 1936-38
(Produktion in % des Verbrauchs)

Schwarz: Eigenproduktion; weiss: notwendige Einfuhr; grau: Produktionsüberschuss



animalischen Lebensmitteln ist zwar normalerweise durchaus genügend, aber sie steht und fällt mit der Zufuhr überseeischer Futtermittel, besonders von Kraftfutter. In Holland, Europas grösstem Fettproduzenten, lebt nur eine von vier Kühen von einheimischen Futtermitteln und bei Dänemark trifft dies auf eines von drei Schweinen zu. Bedenklich ist auch der fast vollständige Mangel an Phosphat, dem wichtigsten aller Kunstdüngermittel.

Doch zeichnen diese Ziffern insofern die Versorgungsmöglichkeiten des Kontinents in zu hellen Farben, als sie auf die ausgesprochen günstigen Erntejahre 1936-38 gegründet sind. Sowohl 1940 als auch 1941 waren jedoch durchaus ungünstige Erntejahre und auch die Ernte des Jahres 1942 dürfte nicht an die Erträge der letzten Friedensjahre herangekommen

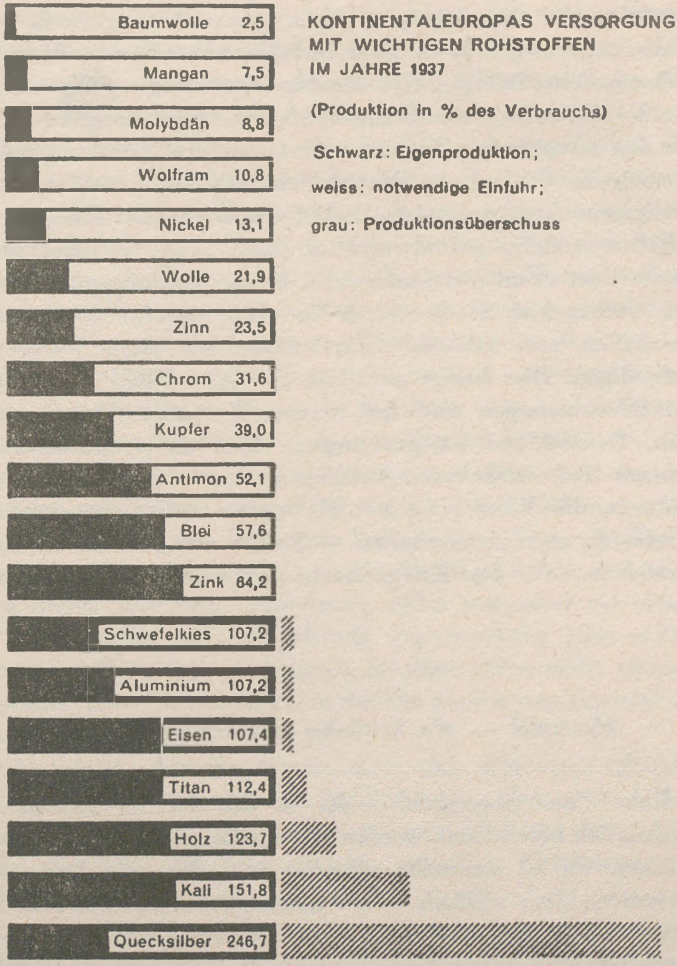
sein. Ob durch die Eroberung der Ukraine in absehbarer Zeit eine Erleichterung der deutsch-europäischen Lebensmittelversorgung eintreten wird, kann heute noch nicht festgestellt werden.

Wie steht es nun mit der Versorgung Europas mit industriellen Rohstoffen? Diese Frage wird in der folgenden Tabelle beantwortet. Der deutsche Nationalökonom Dr. Reithinger, der für diese wie die vorhergehende Zusammenstellung verantwortlich ist, kommentiert sie in günstigem Sinne. Aber die Zahlen sprechen eine andere Sprache.

Europa hat genügend Kohle, Eisen, Leichtmetalle, Schwefelkies und Stickstoff, aber sonst fehlt es an vielen Stoffen. Unser Erdteil produziert fast keine Baumwolle und nur ein Fünftel seines Normalbedarfs an Wolle. Grosse Lücken gibt es auch in bezug auf die Buntmetalle — an Kupfer wird z.B. nicht mehr als ein Drittel gewonnen — und von den Legierungsmetallen bringt Europa nur einen Bruchteil hervor. Die Ölversorgung ist zu zwei Dritteln auf Import angewiesen. Diese Darstellung gibt freilich insofern ein zu pessimistisches Bild der Versorgungsverhältnisse, als die Ersatzstoffwirtschaft einen gewissen Ausgleich für die Versorgungslücken bei bestimmten Rohstoffen zu schaffen vermag.

Abgesehen von der Erweiterung der Rohstoffbasis, die durch den deutschen Vormarsch eingetreten ist, sind den Deutschen in den verschiedenen besetzten Gebieten nicht unbedeutende Vorräte an Rohstoffen in die Hände gefallen. Diese Vorräte konnten freilich nur vorübergehend eine Hilfe für die deutsche Kriegswirtschaft darstellen. Der letzte Rest von importiertem Kraftfutter — es handelte sich um nur 1400 t, während der normale Jahresimport 700.000 t beträgt — wurde z.B. in Dänemark im Dezember 1941 verteilt.

Alles in allem ist es offensichtlich, dass die deutsch-europäische Rohstoffgrundlage im Verhältnis zu der Industriekapazität, die Deutschland zur Verfügung steht, zu schmal ist. Ein solches Missverhältnis hat bei Deutschland und Italien schon vorher bestanden, aber durch die Eroberung grosser, international orientierter Industriegebiete ist es weiter ver-



KONTINENTALEUROPAS VERSORGUNG MIT WICHTIGEN ROHSTOFFEN IM JAHRE 1937

(Produktion in % des Verbrauchs)

Schwarz: Eigenproduktion;

weiss: notwendige Einfuhr;

grau: Produktionsüberschuss

schärft worden. Dies bedeutet, dass der Ausnützung der gesamten europäischen Industriekapazität aus Gründen der Rohstoffwirtschaft enge Grenzen gezogen sind.

Auch wenn der Rohstoffmangel zweifellos einen Faktor darstellt, der die deutschen Kriegsanstrengungen in hohem Masse begrenzt, wäre es doch verfehlt, anzunehmen, dass die Achsenmächte infolge Rohstoffmangels gezwungen sein würden, den Kampf aufzugeben. Im Hinblick auf den gewaltigen Raum, der den europäischen Kontinentalmächten zur Verfügung steht, können die verfügbaren Mengen so verwendet werden, dass wenigstens der dringendste Bedarf der deutschen Kriegswirtschaft notdürftig gedeckt werden kann. Dank der modernen Technik ist es möglich, zahlreiche, in nur ungenügenden Mengen vorhandene Stoffe durch die Ersatzstoffproduktion zu beschaffen und zahlreiche Bedürfnisse auf diese Weise zu befriedigen. Dies bringt natürlich in vielen Fällen Qualitätsverschlechterungen und fast immer Kostenerhöhungen mit sich. Deutschland ist gezwungen, einen unverhältnismässig grossen Teil seiner wirtschaftlichen Kräfte der Aufgabe zu widmen, die Versorgung mit Rohstoffen und Lebensmitteln notdürftig aufrechtzuerhalten — Kräfte, die bei den anderen unmittelbar für den Kriegseinsatz disponiert werden können.

Mineralöl — ein kritisches Versorgungsproblem

Kein Versorgungsproblem ist in den letzten Jahren so ausführlich beschrieben worden wie das Ölproblem der Achsenmächte. Es ist nunmehr offensichtlich, dass die Lage auf diesem Gebiete vielfach falsch beurteilt worden ist. Das ist kaum verwunderlich, wenn man bedenkt, wie ungeheuer kompliziert sich dieses Problem im Laufe des Krieges entwickelt hat und wie sich die Voraussetzungen für eine Beurteilung dieser Frage während des Krieges fast ununterbrochen verschoben haben.

Freilich kann man nicht umhin, festzustellen, dass die zahlreichen Experten, die sich besonders in den Jahren vor dem Kriege zu dem Ölproblem geäussert haben, einige grundlegende Fehler begangen haben, die zu einer gänzlich falschen Beurteilung der Ölversorgung Anlass gaben. Interessanterweise sind es nicht zuletzt deutsche Ölsachverständige — besonders Friedensburg — gewesen, die über den Ölverbrauch im Zukunftskrieg Berechnungen anstellten, die, wenn sie richtig wären, bedeuten würden, dass die von der überseeischen Zufuhr abgeschnittenen Kontinentalmächte schon in verhältnismässig kurzer Zeit wegen Ölmangels den Kampf aufgeben müssten.

Der eine Irrtum, dessen man sich schuldig machte, war, dass man den Ölverbrauch zu hoch ansetzte. Fast alle diese Vorausberechnungen gehen von einer offenbar unrichtigen Annahme aus, nämlich dass der Ölverbrauch der Westmächte an der Westfront in den letzten Monaten des vorigen Kriegs 500.000 t pro Monat betrug. Es lag dann nahe, anzunehmen, dass der Ölverbrauch im Zukunftskrieg im Hinblick auf die weit vorgeschrittene Mechanisierung und Motorisierung der Armeen weit grösser sein müsste. Auch Friedensburg ging in einigen Artikeln im «Deutschen Volkswirt» («Kann der Treibstoffbedarf des Zukunftskrieges überhaupt gedeckt werden?») von dieser allgemein verbreiteten Ziffer aus, aber als dieser Forscher später eine eingehende Untersuchung über «Das Erdöl im Weltkrieg» herausgab, ist diese Ziffer nicht wiederzufinden. Der Verbrauch war in der Tat nach seinen Berechnungen weit geringer.

Der zweite Irrtum, dessen man sich allgemein schuldig machte, war, dass man die Möglichkeiten, den zivilen Verbrauch einzuschränken, gänzlich unterschätzte. Hier ging man von einer falschen Analogie mit dem Weltkriege aus. 1914 war ja die Motorisierung noch in den Kinderschuhen und das wichtigste Ölprodukt war nicht Benzin, sondern Leuchtöl. Eine Einschränkung des zivilen Verbrauchs war damals offensichtlich nicht möglich, sodass die Motorisierung und die Entwicklung des militärischen Brennstoffbedarfs sich in einer Gesamtsteigerung des Treibstoffbedarfs auswirken mussten.

Heute ist die Lage eine ganz andere. Der Bedarf an flüssigen Brennstoffen war schon zu Friedenszeiten enorm entwickelt, und hier bestanden in der Tat gewaltige Reserven, die durch Herausnahme von Millionen von Privatautos aus dem Verkehr für den militärischen Verbrauch freigemacht werden konnten.

Im Laufe dieses Krieges hat sich nun die deutsche Ölversorgung in vielfacher Hinsicht fast ununterbrochen verändert und ist deshalb einer Analyse schwer zugänglich. Die Entwicklung des Importes, die Veränderungen der einheimischen Rohöl- und Ersatzstoffproduktion, die Eroberung von Ölvorräten und Ölquellen, die Erweiterung des zu versorgenden Raums und die Verlängerung der Kommunikationslinien, die Umstellung auf Holzgas und — *last but not least* — die ständigen und oft drastischen Verschiebungen des eigentlichen Kriegsverbrauchs — dies sind einige der wichtigsten Faktoren, die auf die Entwicklung der Versorgungslage bestimmend eingewirkt haben.

In den ersten Kriegsmonaten gab die deutsche Ölversorgungslage dank dem geringen Umfang an Landoperationen kaum Anlass zu irgendwelcher Beunruhigung. Durch die Erweiterung des Versorgungsraums und die Verlängerung der Verbindungslinien hat sich die Ölbilanz indessen ungünstiger gestaltet, und sie hat durch den russischen Feldzug eine weitere Belastung erfahren.

Deutschland verfügt heute in dem nicht-russischen Europa über eine Produktion an Öl und synthetischen Produkten von etwa 12-13 Millionen t. Der Verbrauch des entsprechenden Gebietes ist in Friedenszeiten fast doppelt so gross, aber der zivile Verbrauch ist, besonders in den besetzten Gebieten, jetzt auf ein Minimum herabgedrückt. Nach gewissen Schätzungen verbraucht man in diesem Gebiet für den nicht-militärischen Bedarf etwa 8 Millionen t, aber nichts spricht dagegen, dass der Verbrauch noch tiefer herabgesetzt ist. Zweifellos stehen der deutschen Wehrmacht recht ansehnliche Mengen aus der laufenden Produktion zur Verfügung, aber es scheint müssig, Berechnungen darüber anzustellen, wie heute die Versorgungslage der Achsenmächte aussieht. Dafür, dass diese gespannt

ist, gibt es viele Anzeichen. Ende Oktober 1942 wurde beispielsweise die Umstellung auf Holzgas für alle Nutzkraftfahrzeuge verfügt, und es wurde ausdrücklich darauf hingewiesen, dass eine weitere Zuteilung von flüssigen Brennstoffen im Hinblick auf die Versorgungslage nicht zu erwarten sei. Sicher ist, dass die Ölversorgung einer der schwächsten Punkte in der Wirtschaftsrüstung der Achsenmächte ist, und dass langwierige und ausgedehnte Operationen zu Wasser und zu Lande leicht eine Krise heraufbeschwören können.

Das deutsch-europäische Transportproblem

Was das Transportproblem für England und die Vereinigten Staaten bedeutet, ist jedermann klar. Man vergisst jedoch allzuleicht, dass auch die Achsenmächte mit sehr ernstlichen Transportschwierigkeiten zu kämpfen haben, wenn auch ihre Transportschlacht weniger dramatisch ist als der Kampf um die Verbindungslinien auf den Meeren. Ist das Transportproblem der Alliierten wesentlich ein Schiffahrtsproblem, so ist das der Achsenmächte vorwiegend ein Landtransportproblem.

Die Schwierigkeiten, die den Achsenmächten auf diesem Gebiete während des Krieges erwachsen sind, gehen teilweise auf die im Frieden betriebene Verkehrspolitik zurück. Deutschlands Bemühungen zielten damals fast ausschliesslich darauf, den Autoverkehr zu fördern und ein Netz von 4000 km Autostrassen wurde mit einem Aufwand von 10 Milliarden gebaut. Gleichzeitig vernachlässigte man das Eisenbahnwesen. Die per Eisenbahn ausgeführten Transporte waren 1938 um 16 % grösser als 1928, aber der Wagenpark war gleichzeitig um 4 % kleiner als damals. Viele Klagen wurden damals wegen unzureichender Ersatzinvestitionen laut. Schliesslich wurde kurz vor dem Kriege ein Programm für Neubeschaffung von 6000 Lokomotiven und 100.000 Wagen aufgestellt, aber es konnte nicht mehr vor Kriegsausbruch verwirklicht werden und wurde auf unbestimmte Zeit verschoben.

Der Krieg und die Ölblockade zwangen Deutschland, den privaten Autoverkehr unbarmherzig einzuschränken, und auch die militärischen Transporte mit Kraftfahrzeugen wurden aufs äusserste begrenzt. Die prächtigen Autostrassen, die mit so grossem Aufwand gebaut worden waren, waren nun nutzlos, und bei der Überführung der Truppen von Osten nach Westen und umgekehrt, nach dem polnischen Feldzug und beim Aufmarsch gegen die Sowjetunion, wurden die Transporte fast ausschliesslich von den Eisenbahnen bewerkstelligt.

Auch in anderer Beziehung führte der Krieg zu einer schweren und unvorhergesehenen Belastung des deutschen Verkehrswesens. Die englische Blockade sperrte nicht nur Deutschland von seinen Seetransporten aus den überseeischen Ländern ab, sondern führte auch zu einer Einstellung der europäischen Küstenschiffahrt. Es galt nun diese Schiffstransporte so weit wie möglich auf die Eisenbahnen zu verlagern. Dass dies keine Kleinigkeit ist, geht daraus hervor, dass ein Fahrzeug von 5000 B.R.T. ebensoviel laden kann wie 400 Güterwagen von 15 t, d. h. 10 grosse Güterzüge.

Die Schwierigkeiten, die Deutschland aus der Transportblockade erwuchsen, wurden sichtbar, als die Engländer im Dezember 1939 den Kohlentransport von Deutschland nach Italien, der normalerweise auf Schiffen über den Atlantik vor sich ging, sperrten. Es galt nun, den Eisenbahntransport von 30.000 t Kohle pro Tag zu organisieren, was 60 Züge pro Tag bedeutet. Der Transport der betreffenden 12 Millionen t pro Jahr entspricht 800.000 Wagenladungen und wenn man davon ausgeht, dass jeder Wagen eine Fahrt hin und zurück innerhalb von 10 Tagen machen kann, so bedeutet dies, dass 25.000 Wagen ununterbrochen durch diesen Verkehr gebunden werden. Die Last, die diese Transporte für das Eisenbahnsystem der Achse bedeuten, dürfte umso grösser sein als die meisten Wagen leer zurückkehren. Der italienische Export nach Deutschland besteht nämlich überwiegend aus Früchten und Gemüse, Produkten, die in gedeckten, ventilierten, isolierten und mit Kühlanlagen versehenen Wagen transportiert werden müssen.

Auch der Transportverkehr mit Südosteuropa wurde von der britischen Seeblockade betroffen. Der ganze Bauxitexport von Jugoslawien wurde z. B. normalerweise durchs Mittelmeer und den Atlantik nach Deutschland verschifft. Diese Transporte wurden nun zunächst ganz abgebrochen, bis Vorsorge für die Umstellung auf die Eisenbahnen getroffen worden war. Auch der Export anderer Massenrohstoffe nach Deutschland wurde durch Transportschwierigkeiten beeinträchtigt, vor allem die Lieferungen an rumänischem Öl. Der Eisenbahntransport von Ploesti bis zum Ausfuhrhafen Konstantza, d. h. eine Strecke von 200 km, kostet mehr als der 3300 Seemeilen lange Weg durch das Mittelmeer nach Hamburg. Normalerweise wurden nur 30 % des rumänischen Öls auf der Donau oder per Eisenbahn befördert. Die Verlegung der bisherigen Seetransporte auf die Fluss-Schiffahrt und die Schienenwege war zunächst eine unmögliche Aufgabe und die Engländer hatten unter diesen Umständen leichtes Spiel in ihren Bemühungen, die Zufuhr nach Deutschland zu stören. Tatsächlich gelangten in den ersten 4 Monaten von 1940 nur 100.000 t Öl nach Deutschland, während gleichzeitig 400.000 t nach England geliefert wurden. Die Deutschen waren nun gezwungen, durch Vertiefung und Regulierung der Fahrrinne, durch Bau von Tankern und anderen Frachtkähnen die Transportkapazität der Donau, dieses Lebensnervs der deutschen Versorgung, zu erhöhen.

Eine der wichtigsten Ursachen der deutschen Transportkrise sind jedoch die gewaltigen Eroberungen, die die Positionen immer weiter hinausschoben und die Verbindungslinien immer mehr verlängerten. Während noch im Jahre 1938 die durchschnittliche Transportlänge nur 170 km betrug, war sie 1941 auf 400 km angewachsen. Freilich spielten hierbei nicht nur die Eroberungen eine Rolle, sondern auch die Tatsache, dass infolge des Warenmangels die Unternehmer sich nicht darum kümmerten, von wie weit her sie ihre Waren bezogen, wenn sie nur überhaupt in den Besitz von Waren kamen.

Zu Beginn des Sommers 1942 wurde Dr. Ganzenmüller mit der Leitung des deutschen Verkehrswesens beauftragt, und bei

seinem Amtsantritt gab er unumwunden zu, dass das Verkehrswesen einen «Engpass» im deutschen Kriegseinsatz darstelle. In den folgenden Monaten wurden nun gewaltige Anstrengungen gemacht, um das Äusserste aus dem zur Verfügung stehenden Transportapparat und den Menschen, die ihn bedienen, herauszuholen. Eine Beladung von 2 t über die Maximaltragfähigkeit der Wagen hinaus wurde zugelassen, die Be- und Entladung der Wagen wurde auch während der Nacht und an Feiertagen vorgeschrieben und besondere Arbeitskolonnen wurden an allen Orten zur Beschleunigung dieser Arbeiten gebildet. Eine Rationalisierung des Verkehrswesens wurde auch durch regionale Aufteilung der Märkte und Bezugsgebiete, die eine Verkürzung der Transportwege mit sich brachte, angestrebt. Gleichzeitig wurde ein umfangreiches Neubauprogramm in Angriff genommen, um den bei der heutigen Beanspruchung ungeheuer grossen Verschleiss zu ersetzen und wenn möglich den Gesamtbestand an rollendem Material zu erhöhen.

X

WIRTSCHAFTSPROBLEME IM DEUTSCH-RUSSISCHEN KRIEG

« Unsere Fähigkeit, den Krieg fortzuführen, hängt nicht nur von unseren kontinentalen Reserven und Europas Produktionskapazität ab, sondern auch von Russlands Möglichkeiten uns zu versorgen. Wir sind schon im Begriff unsere Reserven zu verbrauchen und wir müssen zusehen, dass sie ersetzt und vergrössert werden. Alles muss getan werden, damit wir nicht den Vorsprung verlieren, den wir im Anfang des Krieges besassen. »

Mit diesen Worten kennzeichnete die « Deutsche Allgemeine Zeitung » die Rolle Russlands in der deutsch-europäischen Kriegswirtschaft. Als diese bemerkenswerten Zeilen niedergeschrieben wurden, herrschte noch Frieden, aber das Programm blieb im Prinzip dasselbe, als Deutschland fünf Wochen später zum Angriff gegen Russland vorging. Und dieses Programm hatte zum Ziel, die Lebensmittel- und Rohstoffquellen Russlands, besonders der Ukraine, für die Versorgung Deutschlands und ganz Europas zu mobilisieren. Mit diesem gewaltigen, im wesentlichen sich selbst versorgenden Block konnte Deutschland dann in einen Wettlauf mit England und den Vereinigten Staaten eintreten.

Wenn nun dies der deutsche Plan war — hierbei sehen wir ganz davon ab, dass das deutsche Vorgehen auch andere Motive als wirtschaftliche hatte — so muss doch der Verlauf der Ereignisse die deutschen Absichten durchkreuzt haben. Eine Durchführung des deutschen Programms mit kriegerischen Mitteln setzte offenbar voraus, dass die betreffenden Gebiete, beispielsweise unter dem Einfluss eines politischen russischen Zusammenbruchs, vielleicht ohne Gewaltanwendung, und jedenfalls im wesentlichen unzerstört in die Hände des Ero-

berers fallen würden und dass man eine Bevölkerung und eine Administration antreffen würde, die gewillt wäre, mit den Besatzungsbehörden zusammenzuarbeiten. In Wirklichkeit musste jedoch die deutsche Wehrmacht unter ungeheuren Anstrengungen Stück für Stück der russischen Erde erobern, und das russische Staatswesen hielt dem deutschen Druck stand. Die Tatsache, dass es in Russland kein Privateigentum gibt, machte die Russen weniger empfindlich für wirtschaftliche Werte und deshalb konnte die « Politik der verbrannten Erde » hier ihre grössten Triumphe feiern. Hier gab es keine Vorräte, die eine willkommene Beute ausgemacht hätten und hier gab es keinen Administrationsapparat, der gewillt gewesen wäre, mit den Besatzungsbehörden zusammenzuarbeiten. Es war ganz anders als in den anderen Ländern, die vorher von der deutschen Wehrmacht besetzt worden waren.

Die Verhältnisse nach der Besetzung schilderte ein deutscher Kriegskorrespondent mit folgenden Worten : « Kein Bergwerk konnte mehr fördern, kein Hochofen mehr giessen, keine Strassenwalze mehr walzen ; die landwirtschaftlichen Gebäude, Stallungen, Treibhäuser und Silos befanden sich in einem beklagenswerten Zustand. Verzweifelt irrte die Bevölkerung mit Kind und Kegel und ihrer Habe mit kleinen primitiven Handkarren von Ort zu Ort, um Obdach oder Nahrung zu suchen. Ein Suppenrest oder ein Stück Brot bei einer deutschen Einheit waren heiss begehrt. » In einer anderen Schilderung, die dem « Deutschen Volkswirt » entnommen ist, heisst es u. a. : « Im Verkehrswesen herrschte das Chaos. Die Rohstofflager der Fabriken waren verbrannt, weggeführt oder durch den Kampf vernichtet. Die Brennstoffversorgung war in Unordnung geraten, die Gas- und Kraftwerke waren nur teilweise von den technischen Bataillonen der Armee repariert... Der Bauer brachte seine Produkte nicht zur Stadt, weil er fürchtete, ausgeplündert zu werden. »

Die umfangreichen Zerstörungen hatten die Hoffnungen der Deutschen auf eine Ausnutzung der besetzten Gebiete für die deutsche Kriegführung und Kriegswirtschaft zunächst zunichte gemacht. Man stand vor einem gewaltigen Aufbauproblem. Um in absehbarer Zeit zu praktischen Ergebnissen zu gelangen, entschloss man sich, alles daran zu setzen, um die Landwirtschaft in der Ukraine und den anderen Gebieten wieder in Gang zu bringen, während man den Wiederaufbau der Industrie auf eine ungewisse Zukunft verschob.

Infolge der weitgehenden Mechanisierung war die russische Landwirtschaft in hohem Masse empfindlich für äussere Störungen und Eingriffe. Die ukrainische Landwirtschaft besass 1940 87.000 Traktoren, 29.000 Erntemaschinen und 46.000 Lastwagen, die fast alle von den Russen entweder mitgenommen oder zerstört worden waren. Die Äcker waren im Herbst 1940 bei dem deutschen Vormarsch voll von Zuckerrüben, aber es gab keine Transportmittel, die sie in die Zuckerfabriken bringen konnten. Die Möglichkeit, die Rüben als Futter zu verwenden, bestand kaum, da das meiste Vieh von den Russen fortgeführt worden war.

Die Deutschen sandten in die besetzten Gebiete sogenannte Landwirtschaftsführer, denen die Aufgabe erteilt wurde, die Landwirtschaft zu reorganisieren. Im Herbst 1942 gab es 30.000 dieser Landwirtschaftsführer. Ihre Aufgabe war keineswegs leicht. Sie verstanden die Sprache nicht, die Wohnungs- und Verkehrsverhältnisse waren schlecht, sie waren nicht an das Klima gewöhnt und waren nicht vertraut mit den russischen landwirtschaftlichen Methoden und der dortigen Vegetation. In vielen Fällen unterstanden ihnen 10.000, 20.000 und bis zu 100.000 ha Boden.

Man suchte nun alle Arbeitskräfte, die nicht nach Deutschland abtransportiert wurden, für die Landwirtschaft nutzbar zu machen. Zahlreiche Männer und Frauen wurden aus den Städten aufs Land geschickt, was dadurch erleichtert wurde, dass es dort nicht genug Arbeitsmöglichkeiten gab. Auf dem

Lande machte sich ein gewisser Mangel an Männern geltend. In den Dörfern gab es genug Frauen und Kinder, aber die Männer waren mit der zurückweichenden Roten Armee mitgezogen. In den östlichen Steppengebieten war nun der Bedarf an Arbeitskräften viel grösser als in den westlichen Gebieten, und die Deutschen organisierten deshalb eine umfangreiche Umsiedlung von Arbeitskräften, um einen Ausgleich herbeizuführen.

Die grössten Schwierigkeiten bereitete jedoch den Deutschen der Mangel an materiellen Produktionsmitteln, an Zugkräften, Maschinen und Treibstoffen. Eine grosse Zahl von Schleppern soll repariert worden sein und ist offenbar auf Holzgas umgestellt worden. Die Vorräte an flüssigen Treibstoffen, die in der Landwirtschaft vorgefunden wurden, mussten grösstenteils der Wehrmacht überlassen werden. Da es keine Traktoren und Brennstoffe gab, suchte man mit Gespannen auszukommen, und zwar wurden nicht nur Pferde, sondern auch Ochsen und Kühe eingespannt. Das Problem war schwierig, zumal die Länge der Transportwege vielfach zugenommen hatte, z. B. infolge Zerstörung der nahegelegenen Zuckerfabriken. Eine schwere Belastung für die Landwirtschaft entstand dadurch, dass zahlreiche Gespanne von der Wehrmacht beansprucht wurden.

Anstatt der modernen Grossmaschinen suchte man mit älteren Maschinentypen und Geräten auszukommen, die vielfach von Deutschland geliefert wurden. Hunderttausende von Sensen und Sicheln wurden an die Bauern verteilt. Viele Arbeiten mussten nun mit der Hand geleistet werden, da es an Maschinen fehlte. Da die Aussaatmaschinen zerstört waren, schickte man die Bauern zur Aussaat mit Säcken aufs Feld.

Soweit die deutschen Bemühungen, die Landwirtschaft der besetzten Gebiete wieder aufzubauen und der deutschen Kriegswirtschaft dienstbar zu machen. Die ukrainische Landwirtschaft hat offenbar schon im Jahre 1942 eine gewisse Entlastung für die deutsche Versorgung bedeutet, als die Truppen im Osten in hohem Masse von den besetzten Gebieten verpflegt werden konnten. In deutschen Kreisen rechnet man offenbar

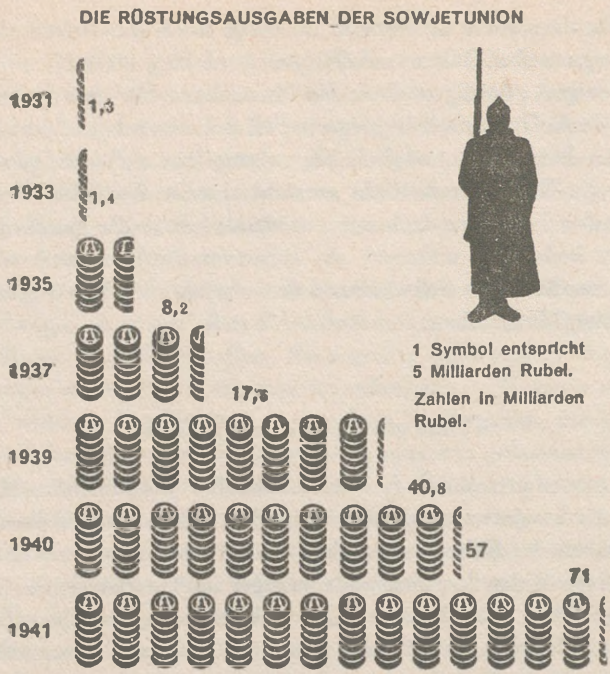
damit, dass diese Gebiete in Zukunft auch die Lebensmittelversorgung der Heimat erleichtern werden.

Weniger günstig stehen die Aussichten für die Industrie, wo eine Aufbauarbeit in grossem Stil sich zunächst nicht lohnen dürfte, bzw. nicht möglich ist, solange ein vollständiger Sieg über die Rote Armee nicht erreicht worden ist. Eine Verstärkung des deutschen Industriepotentials haben die Eroberungen kaum bedeutet, während sie selbstverständlich andererseits eine empfindliche Schwächung des sowjetrussischen Potentials herbeigeführt haben.

« *Eine einzige Waffenschmiede* »

In seiner grossen Rede vom 3. Oktober 1941 erklärte Hitler, dass die Sowjetunion « eine einzige Waffenschmiede » darstelle. Der deutsche Führer war also offenbar über den hartnäckigen Widerstand der Sowjets nicht weniger überrascht als die ganze übrige Welt. War Frankreichs Schwäche die eine der grossen Überraschungen des Krieges gewesen, so war Sowjetrusslands Stärke die andere.

Vieles was eine Überraschung gewesen ist, hätte es eigentlich nicht sein sollen. Die Vermehrung des russischen Kriegspotentials ist in der Tat die wichtigste Verschiebung in dem Kräfteverhältnis der Mächte, die in den vergangenen 25 Jahren eingetreten ist. Betrug die industrielle Kapazität Russlands 1914 etwa ein Viertel der deutschen, so steht sie heute (für das ganze Land gerechnet) nicht mehr sehr weit der deutschen nach. Auch konnte es kein Geheimnis sein, dass die Russen in ständig wachsendem Masse ihre Produktionskraft den Rüstungen widmeten. In der folgenden Übersicht erhält man einen starken Eindruck von der zunächst langsamen, dann immer mehr beschleunigten Aufrüstung. Im Jahre 1934 trat die Rüstungsproduktion an die erste Stelle aller Produktionsaufgaben. 1939 trat eine weitere Intensivierung der Kriegsvorbereitungen ein. Alle Traktorenfabriken wurden auf die Herstellung von Tanks umgestellt, sodass es heute in der ganzen



Sowjetunion keinen seit 1939 gebauten Traktor gibt. In noch höherem Masse als dies in Deutschland der Fall war, war Russlands ganze Wirtschaftstätigkeit auf ein Ziel ausgerichtet, nämlich das der Stärkung der nationalen Verteidigungskraft.

Russland als Industriemacht

Sowjetrussland ist sich immer darüber im klaren gewesen, dass die wichtigste Voraussetzung für eine Stärkung der militärischen Kraft des Landes eine durchgreifende Industrialisierung sei. Diese Aufgabe wurde den Fünfjahresplänen zugeteilt. In einem normalen Industrialisierungsprozess gehen die Konsumtionsindustrien den Kapitalwarenindustrien voran, aber in Russland wählte man den umgekehrten Weg. Der erste Fünf-

jahresplan (1928-32) hatte den Ausbau der Schwerindustrie zum Ziel. Man errichtete Kraftwerke, Hochöfen usw. Die ursprünglich erklärte Absicht war, dass man in einem späteren Stadium den Konsumtionsindustrien grösseren Raum lassen werde, aber dazu kam es nie : immer und immer wieder mussten die Pläne für die Konsumtionsindustrien zugunsten der kriegswichtigen Industrien zurückgestellt werden. Die Ergebnisse der Industrialisierung kamen deshalb nur zum Teil der Erhöhung des russischen Lebensstandards zugute.

Die Rote Armee sollte eine schlagkräftige Motorarmee werden, und es galt deshalb eine einheimische Autoindustrie zu schaffen. Die Russen erhielten dabei technische Hilfe von Ford. Im Jahre 1927 wurden nur 1500 Autos in der Union hergestellt, aber im Jahre 1937 erreichte man eine Produktion von 200.000 Kraftfahrzeugen. Und von diesen 200.000 Wagen waren nicht weniger als 182.000 Lastautos, die natürlich den grössten militärischen Wert haben, während nur 18.000 Privatautos produziert wurden. Weiter baute man eine gewaltige Industrie für die Produktion von Traktoren auf, und schon 1937 konnte man ein Produktionsprogramm von 180.000 Traktoren mitteilen. Die Traktorenfabriken waren von Anfang an für die Umstellung auf Tankproduktion eingerichtet. Die sowjetrussischen Tanks haben zum Beispiel denselben Unterbau wie die Traktoren.

« Nur derjenige ist heute stark, der in der Luft stark ist » hat Woroschilow einmal geäussert. Kein Opfer wurde gescheut, wenn es darum ging, die Entwicklung der Luftwaffe und der Flugzeugproduktion zu fördern. Die Grundlage der russischen Flugzeugindustrie wurde, wie wir wissen, von Junkers Schattenwerk in Fili nahe bei Moskau gelegt. Später begaben sich auch Heinkel und Dornier mit einem Stab von Konstrukteuren und mit technischer Ausrüstung nach Russland, und noch vor einigen Jahren erinnerten die russischen Flugzeuge an ihre deutschen Vorbilder. Als sich die Beziehungen mit Deutschland verschlechterten, bauten die Russen Flugzeuge nach französischem Modell, aber auch amerikanische Hilfe wurde in Anspruch genommen. Im übrigen scheute man sich nicht,

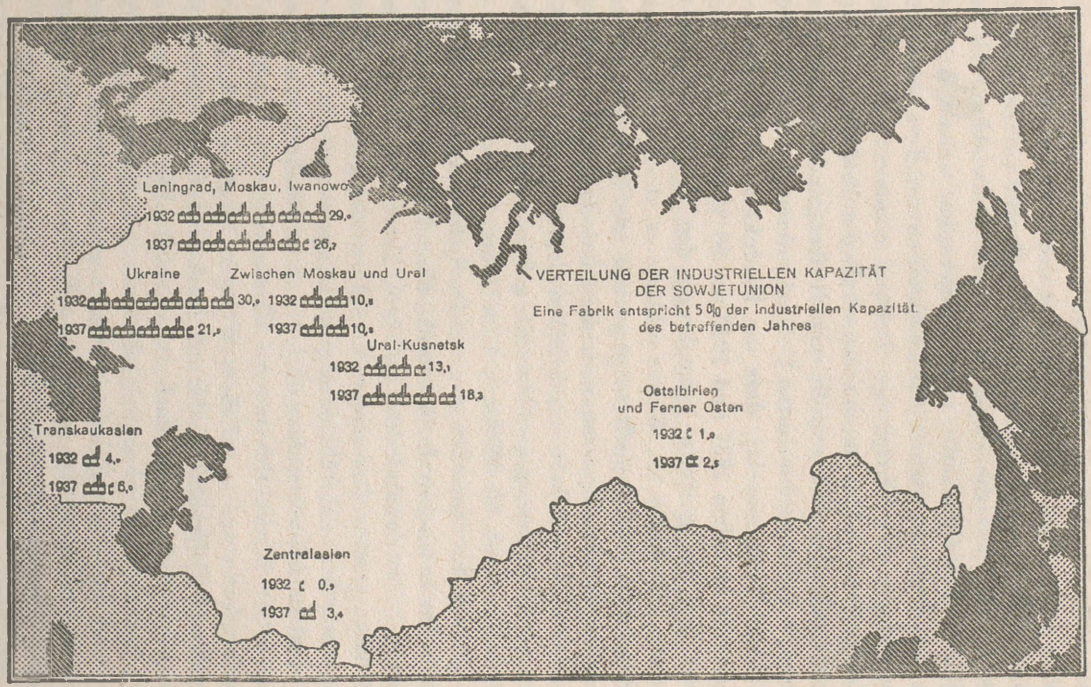
rücksichtslos fremdes geistiges Eigentum zu kopieren. Der Arbeiterstamm der russischen Flugzeugindustrie betrug, nach einer Angabe in der englischen Zeitschrift « Flight », im Jahre 1936 75.000 und 1939 400.000 Mann. Sicher ist, dass die russische Flugzeugindustrie eine der grössten der Welt ist.

Russlands industrielle Verteidigungskraft würde jedoch auf schwachen Füssen stehen, wenn das Land in bedeutendem Umfang von der Rohstoffeinfuhr aus der «kapitalistischen» Welt abhängig wäre. Sowjetrussland führte deshalb eine zielbewusste Selbstversorgungspolitik, die hier von einer ausserordentlich reichen und vielseitigen Ausrüstung mit allerlei Bodenschätzen begünstigt wurde. Wo die Voraussetzungen nicht vorhanden waren — wie z. B. bei Kautschuk — suchte man sich mit synthetischen Produkten zu helfen. Das Ergebnis dieser Bemühungen kam u. a. darin zum Ausdruck, dass sich Russland in den Dreissigerjahren immer mehr vom Weltmarkt zurückzog und ein Rohstoff nach dem andern vom Import befreit wurde. Russlands Aussenhandel war in den letzten Friedensjahren nicht grösser als der Dänemarks.

Zweimal ostwärts

Bei der Durchführung des Industrialisierungsprozesses suchten die Russen von Anfang an strategische Gesichtspunkte zu beachten. Da die grösste Gefahr für den Bestand der Sowjetunion von Westen zu drohen schien, so bedeutete dies, dass man in jeder Hinsicht die industrielle Entwicklung der östlichen Gebiete förderte.

Das erste Mal, dass dieses Programm formuliert wurde, war 1929, d. h. im zweiten Jahre des ersten Fünfjahresplanes. Damals wurde erklärt, dass man östlich vom Ural ein « östliches Industriezentrum » zu schaffen beabsichtige. Es galt hier mit leeren Händen anzufangen. Nichts anderes gab es hier als unübersehbare Rohstoffvorkommen. Wirtschaftliche Gesichtspunkte sprachen sehr stark gegen diese Pläne, und besonders die Transportfrage bereitete grosse Schwierigkeiten.


VERTEILUNG DER INDUSTRIELLEN KAPAZITÄT
DER SOWJETUNION
Eine Fabrik entspricht 5 % der industriellen Kapazität
des betreffenden Jahres
Leningrad, Moskau, Iwanowo
1932 29,0
1937 26,2
Ukraine
1932 30,0
1937 21,2
Zwischen Moskau und Ural
1932 10,8
1937 10,8
Ural-Kusnetsk
1932 13,1
1937 18,2
Ostsibirien
und Ferner Osten
1932 1,2
1937 2,8
Transkaukasien
1932 4,0
1937 6,0
Zentralasien
1932 0,9
1937 3,4

Aber man liess sich nicht abschrecken, und schon in den Jahren 1932-37 war eine gewisse Verschiebung, wie aus der vorstehenden Darstellung ersichtlich ist, unverkennbar. Trotzdem ist es sicher, dass die Verlagerung in den Jahren nach 1937 mit noch grösserer Energie betrieben wurde als vorher, aber die Russen hüteten die Ergebnisse dieser Entwicklung als ein militärisches Geheimnis. « Die Sowjetunion weiss », heisst es in der deutschen Arbeit *Die Sowjetunion* von Just, « dass sie in Europa eine einzigartige Stellung einnimmt. Sie ist der einzige Staat in Europa, der ausserhalb des für feindliche Flugzeuge geltenden Aktionsradius eine Rüstungsindustrie aufbauen kann. » Auf der achtzehnten Unionskonferenz im Februar 1941 erklärte Wosnessenskij, dass die Produktion in der Schwerindustrie zwischen 1937 und 1940 um 30 % gestiegen ist, und dass fast die gesamte Vermehrung den östlichen Gebieten zugute gekommen ist. Weiter erklärte er, dass die Roheisenproduktion 1941 doppelt so gross war wie 1938. Von diesem Ausgangspunkt aus kann man die russische Stahlproduktion im Jahre 1941 allein in den östlichen Gebieten mit 11-12 Millionen t einschätzen, gegenüber einer gesamten russischen Stahlproduktion von 18 Millionen t im Jahre 1938.

Als sich die deutschen Armeen im Spätsommer und Herbst 1941 den russischen Industriegebieten näherten, begann eine zweite Industriewanderung ostwärts. Es war ein industrieller Rückzug grossen Ausmasses. Maschinen und ganze Fabrikanlagen wurden buchstäblich eingepackt, um zusammen mit dem geschulten Arbeiterstamm nach Osten verfrachtet zu werden. Saporosjes, Kiews, Odessas und Charkows Tank- und Maschinenfabriken standen auf diese Weise in Magnitogorsk, Sverdlowsk und Tjeljabinsk wieder auf. Auch ein Teil von Leningrads Kriegsindustrie wurde nach Osten verfrachtet. Hier gab es eine heimliche Eisenbahnlinie, die auf keiner Karte aufgezeichnet und auch dem Feind unbekannt war. Nachdem die Einkreisung vollendet war, setzte man die Evakuierung mit Hilfe grosser Transportflugzeuge fort.

Dieser industrielle Rückzug stellt sicherlich eine bemerkenswerte Leistung dar. Es galt ja, die Transportmittel zu einem

Zeitpunkt zur Verfügung zu stellen, wo das russische Eisenbahnwesen, das sich lange in einem schlimmen Zustande befunden hatte, mit dem Transport von Truppen und Material für die Front beschäftigt war. Und die Maschinen konnten nicht einfach auf der schneebedeckten Steppe hinter Moskau aufgestellt werden, sondern man brauchte Gebäude, Elektrizität, Rohstoffe und Transportmittel, um die Produktion wieder aufnehmen zu können. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass es sich hier nicht um eine Improvisation handelt, die der Kriegsverlauf den Russen aufgezwungen hat, sondern um eine geplante und organisierte Überführung wichtiger Teile der russischen Industrie.

Die wirtschaftliche Widerstandskraft der Sowjetunion

Durch den Verlust eines grossen Teils der Arbeitskräfte, Rohstoffvorkommen und Industriekapazität des Landes ist die Widerstandsfähigkeit der Sowjetunion selbstverständlich empfindlich geschwächt worden. Diese Schwächung hat sich jedoch in verhältnismässig engen Grenzen gehalten dadurch, dass bedeutende Teile der industriellen Ausrüstung des westlichen Russland, seiner Rohstoffvorräte und seines geschulten Arbeiterstammes nach Osten überführt und dadurch in Sicherheit gebracht worden waren. Die Kriegsproduktion ist selbstverständlich in den übriggebliebenen Teilen forciert worden und von russischer Seite wird angegeben, dass die Produktion im November 1941 wieder ebenso gross war wie im Juni.

Wäre der deutsche Angriff fünf Jahre früher mit derselben Kraft unternommen worden wie 1941, würde die Sowjetunion heute ohne Zweifel geschlagen am Boden liegen. Erst im Jahre 1937 begannen nämlich die Bemühungen um den Ausbau der östlichen Industriegebiete Früchte zu tragen. Damals wurden die grossen Fabriken an der Wolga, im Ural und hinter dem Ural fertiggestellt, die alle — im Gegensatz zu den Anlagen in den alten Industriegebieten — in erster Linie für die Kriegsproduktion eingerichtet waren.

Die Kapazität der Rüstungsanlagen im Osten, die heute den Russen zur Verfügung steht, ist weit grösser als der im Westen des Urals verbliebene Anteil an der Gesamtindustrie des Landes. Dies bedeutet zunächst, dass die Rüstungsproduktion verglichen mit den anderen Industriezweigen in unverhältnismässig hohem Masse aufrechterhalten werden kann. Andererseits wird es der russischen Kriegsindustrie allmählich an gewissen Grundstoffen fehlen, nachdem die Lager an diesen Produkten verzehrt sein werden. Unter diesen Umständen ist anzunehmen, dass das Produktionsniveau 1943 niedriger sein wird als 1942. Inwiefern sich das auf den Verlauf der militärischen Ereignisse auswirken wird, hängt freilich nicht zuletzt von den Ereignissen im Westen ab.

XI

DER WIRTSCHAFTSKRIEG IM FERNEN OSTEN

Als Admiral Yamamotos « schwarze Flugzeuge » am 7. Dezember 1941 zum Angriff gegen die amerikanische Schlachtflotte in Pearl Harbour vorgingen, waren kaum 90 Jahre verflossen, seitdem der amerikanische Marineoffizier Perry mit seinen « schwarzen Schiffen » das gelbe Inselreich aus seinem jahrhundertelangen Schlummer erweckte. Japans Aufstieg zur militärischen und industriellen Grossmacht ist ohne Gegenstück in der modernen Geschichte. In vier Jahrzehnten wurde der Übergang von einem mittelalterlichen Feudalstaat zu einem kapitalistischen Industriestaat bewältigt, ein Prozess, der in Europa ebenso viele Jahrhunderte gedauert hatte.

Ganz anders war es dagegen in China. Die ersten Anfänge einer Industrialisierung sind hier nach der Niederlage gegen Japan im Kriege 1894-95 zu beobachten, der die Notwendigkeit der Modernisierung des Landes erwiesen hatte. In den Jahren 1920-27 herrschte Bürgerkrieg im Lande, aus dem Chiang-Kai-Shek als Führer des modernen China hervorging. Dieser suchte in den folgenden Jahren mit Kraft die wirtschaftliche und politische Erneuerung des Landes zu betreiben, und zahlreiche ausländische Techniker wurden ins Land gerufen. Wie gewöhnlich waren es die Konsumtionsindustrien — Textil-, Zigaretten- und Mühlenindustrie — die an der Spitze der Entwicklung gingen, aber in den letzten Jahren vor dem Kriege wurden grosse Anstrengungen gemacht, um auch die Schwerindustrie zu entwickeln, zumal ja China bei der Abtretung der Mandschurei seine bedeutendsten Waffenschmieden verloren hatte. Zwei von ihnen waren in Mukden gelegen, und eine von ihnen zählte 15.000 Arbeiter und gehörte damit zu

den grössten Waffenfabriken der Welt. Wie unterlegen China vom kriegswirtschaftlichen Gesichtspunkt aus gegenüber Japan war, geht besonders aus dem Vergleich der Roheisen- und Stahlgewinnung hervor. China stellte im Jahre 1934 150.000 t Roheisen, Japan dagegen 3.400.000 t her, und noch grösser ist der Unterschied bei der Stahlproduktion: hier standen 50.000 t einer Übermacht von 3.200.000 t gegenüber. Japans industrielle Überlegenheit gegenüber China war — und ist — in der Tat überwältigend.

Chinas Rohstoffvorkommen locken Japan

Wenn es sich um normalen Warenaustausch handelt, hat Japan China nicht viel zu bieten. Japans wichtigster Exportartikel ist Seide, aber daran hat China keinen Bedarf. Japans Baumwollwaren haben ebenfalls keinen Markt in China, da dieses sie selbst herstellen kann. Und China ist zwar ein sehr williger Abnehmer von Maschinen, die Japan nunmehr exportiert, aber auf diesem Gebiete kann das Inselreich kaum mit den Vereinigten Staaten und den bedeutenden europäischen Industrieländern konkurrieren.

China ist dagegen in der Lage, viele Lücken in der Rohstoffversorgung Japans zu decken. Es ist viel reicher als das Inselreich an mineralischen und landwirtschaftlichen Rohstoffen, obwohl die Ausbeutung dieser Schätze in mancher Hinsicht nicht sehr weit gediehen ist.

Chinas Kohlenvorräte gehören z. B. zu den reichsten der Welt und werden auf 200 Milliarden t geschätzt. Die Eisenvorkommen, die mit 1,3 Milliarden t bewertet werden, sind international gesehen nicht von so überwältigender Grösse, aber immerhin mehrfach grösser als Japans unbeträchtliche Vorkommen. Während diese Bodenschätze bisher nur wenig ausgebeutet worden sind, ist China auf zahlreichen anderen Gebieten ein wichtiger Faktor in der Weltwirtschaft. China baut mehr Tee und mehr Tabak an als irgendein anderes Land in der Welt,

und es teilt den Rang als wichtigster Produzent von Reis mit Indien. Das Reich der Mitte ist weiterhin der grösste Produzent von Sesamsamen, sowie der beiden Metalle Wolfram und Antimon. Und nicht zu vergessen : China ist nach den Vereinigten Staaten und Indien der grösste Baumwollproduzent der Erde.

Alle diese Reichtümer haben seit langem eine grosse Anziehungskraft auf das expansionshungrige Inselreich ausgeübt. Was vor allem die Japaner gelockt hat, war die Möglichkeit, hier in China sich die Rohstoffbasis für die japanische Schwerindustrie zu verschaffen. « China heisst die Lösung des Kohlenproblems », äusserte so z. B. der Präsident der grössten japanischen staatlichen Eisen- und Stahlgesellschaft, « und das Eisen befindet sich in demselben Boot. »

China unter der Besetzung

Die Japaner gingen bei der Eroberung Chinas in der Hauptsache der Küste und den wichtigen Verkehrsadern entlang vor. Sie eroberten die am dichtesten bevölkerten, die entwickeltsten und wertvollsten Gebiete des Landes. Sie nahmen eine Stadt nach der andern, die Sitze der modernen Industrie Chinas, in der Hoffnung, dadurch die wirtschaftliche Widerstandskraft des Landes zu brechen.

Die Japaner gingen sofort daran, die besetzten Gebiete wirtschaftlich ihren Zwecken dienstbar zu machen. Es wurde eine Reihe von halbstaatlichen Unternehmen gebildet, die alle die Aufgabe hatten, die Verarbeitung der verschiedenen Rohstoffe zu leiten. Sie führten den sogenannten Militäryen — der den deutschen Reichskreditkassenscheinen entspricht — ein, und in dieser Währung wurde ein wesentlicher Teil der Besetzungs- und Eroberungskosten finanziert.

Die wirtschaftliche Penetration Chinas durch Japan ist jedoch nicht in jeder Hinsicht erfolgreich gewesen. Zwar gelang es Japan, die Zufuhr von Kohle aus China zwischen 1936 und 1939 von 1 auf 2,4 Millionen t zu vermehren, aber in bezug

auf Eisenerz war die Einfuhr aus China in demselben Zeitraum von 1,3 Milliarden t auf — nach verschiedenen Schätzungen — 200.000 bis 800.000 t gesunken. Besondere Schwierigkeiten begegneten den Japanern überall dort, wo ihr Erfolg von der Einstellung der Bevölkerung abhängig war, wie z. B. bei der Baumwolle. Die chinesischen Bauern gingen nämlich — teilweise unter dem Einfluss der Guerillatruppen — dazu über, Weizen anzubauen, und die Folge war, dass die Baumwollerträge während der Besetzung auf ein Fünftel herabsanken.

Chinas wirtschaftlicher Verteidigungskampf

China besass bei Kriegsausbruch, wie schon erwähnt wurde, keine nennenswerte Schwerindustrie. Und zu seinem Unglück waren die wenigen Fabriken, die es gab, in einigen wenigen Städten, vorwiegend an der Küste, zusammengeballt. In Schanghai waren so z. B. 60 % der modernen Industrie Chinas, in Nanking, Hankow und Tsingtau weitere 30 % konzentriert. Es muss als eine höchst bemerkenswerte Leistung betrachtet werden, dass China trotz dem Verluste seiner wichtigsten Industriestädte seinen Kampf erfolgreich weiterführen konnte.

Der tatsächliche Verlust an industrieller Kraft war freilich nicht so gross wie aus diesen Ziffern hervorzugehen scheint. Es gelang den Chinesen nämlich, eine grosse Zahl von Maschinen und andere industrielle Ausrüstung unter ungeheuren Schwierigkeiten in das Innere des Landes zu transportieren. Es handelte sich hierbei um nicht weniger als 450 vollständige Fabrikanlagen mit einem Gewicht von 120.000 t. Zusammen mit der Ausrüstung, die vom Ausland beschafft wurde, wurde in den inneren Gebieten des Landes, die bisher keine Berührung mit der Industrialisierung gehabt hatten, in weitem Abstand von den Invasionsheeren die industrielle Grundlage für Chinas Widerstandskraft gelegt.

Die Provinz Swechwan, wo die Hauptstadt Chungking liegt, ist das Zentrum der Industrialisierung. Aber sonst ist es

charakteristisch für die Industrialisierung Chinas, dass die Industrien in hohem Masse dezentralisiert sind und sich über 15 verschiedene Gebiete verteilen. Überall werden die neuen Anlagen im Anschluss an die Rohstoffquellen gebaut, die bisher unbenutzt gewesen sind.

Eine sowohl wichtige wie interessante Erscheinung in dieser Aufbauarbeit sind die sogenannten Industriekooperationen. Es handelt sich hierbei um kleine Unternehmen, die alles herstellen, was die Bevölkerung und die Armee braucht. Diese Werkstätten sind oft in Grotten und Kellern untergebracht und arbeiten im Schatten der japanischen Kanonen. Besteht die Gefahr, entdeckt zu werden, packen die Arbeiter ihre kleinen Apparate auf den Rücken, um an einer sicheren Stelle ihre Tätigkeit wieder aufnehmen zu können. Weil sie ebenso leichtbeweglich und ungreifbar sind wie die militärischen Guerilla-Truppen, hat man die Industriekooperationen oft als « Guerillaindustrie » bezeichnet.

Obwohl die Kriegführung China etwa nur ein Fünftel des japanischen Aufwandes kostet, bereitet die finanzielle Seite der Kriegführung der chinesischen Nationalregierung manche Sorgen. Chinas wichtigste Steuerquellen waren früher die Salzsteuer, die Zölle und eine Steuer auf industrielle und kommerzielle Unternehmen. Diese Einkünfte gingen durch das militärische Vordringen Japans jedoch in der Hauptsache verloren. Die Chungking-Regierung musste nun in recht grossem Umfang Banknoten drucken, um ihren Finanzbedarf zu decken, und die Folge war eine wirkliche Inflation, was freilich von der Regierung energisch dementiert wird. Eine Tatsache ist es jedoch, dass der Einzelhandelsindex für Industrie im März 1941 zwölfmal höher lag als 1937, und auch der äussere Wert des Chunking-Dollars ist ja in letzter Zeit herabgesetzt worden.

Umso auffallender ist es dann, dass der Chunking-Dollar sich erfolgreich gegen das halbe Dutzend Japan-kontrollierter Währungen, die im besetzten China umlaufen, behauptet hat. Auf der Währungsfront hat sich seit langem ein zäher Kampf abgespielt, aber es ist dem japanischen Geld nicht gelungen, die nationalchinesische Währung zu verdrängen, die im Gegen-

teil bis vor kurzem von den Besatzungsbehörden anerkannt und als Zahlungsmittel in Empfang genommen wurde.

Alles dies zeigt, dass der Krieg in China, ebenso wie in anderen Teilen der Erde, auf der wirtschaftlichen und finanziellen Front nicht weniger ausgefochten wird als auf der militärischen. Kein Geringerer als Chiang-Kai-Shek gab Ende 1941 der Meinung Ausdruck, dass der Wirtschaftskampf vielleicht einen entscheidenden Einfluss auf den Ausgang des chinesischen Krieges haben könne.

Japans industrielle Stärke

Japans industrielle Struktur war bis vor kurzer Zeit durch das Überwiegen der leichten Industrien gekennzeichnet. So war noch 1930 ein Drittel aller Industriearbeiter in der Textil- und Bekleidungsindustrie beschäftigt. Im vorigen Kriege drangen die japanischen Baumwollwaren auf fast allen asiatischen und ostafrikanischen Märkten ein. Osaka überflügelte Lancashire als erster Baumwollexporteur der Welt und die « gelbe Gefahr » sah man lange Zeit in den billigen Textil- und anderen Waren, mit denen das Inselreich die Länder am Stillen und Indischen Ozean überschwemmte.

Aber in den Dreissigerjahren änderte Japan den Kurs. Die friedliche Handelsexpansion wurde von einer kriegerischen, territorialen Expansion abgelöst. Im Jahre 1931 ging Japan zum Angriff über und eroberte die Mandschurei und 1937 begann es den Krieg gegen China. Wirtschaftlich stand Japan in den Dreissigerjahren im Zeichen des Vormarsches der schweren Industrien. 1930 produzierte Japan 2,3 Millionen t Stahl, 1937 waren es 5,8 Millionen und im Jahre 1940 etwa 8 Millionen t.

Trotz grossen Fortschritten wies Japans Wirtschaft noch vor einigen Jahren einige auffallende Schwächen auf. Die letzten Angaben für Japans Autoproduktion, die sich auf das Jahr 1936 beziehen, zeigen, dass es in diesem Jahre nur 10.000 Autos herstellte, während es gleichzeitig 30.000 impor-

tierte. Sein gesamter Autobestand betrug 1938 nur 175.000, d. h. einiges weniger als der Schwedens, das 220.000 aufwies. Japan war weiterhin in hohem Masse abhängig von der Zufuhr ausländischer, besonders amerikanischer Werkzeugmaschinen und Maschinen im allgemeinen, und noch im Jahre 1938 gab es im Lande keine Industrie für die Herstellung feinmechanischer Apparate und Präzisionsinstrumente. Kennzeichnend für die japanische Industrie war weiterhin, dass sie zum wesentlichen Teil aus kleinen Unternehmungseinheiten bestand, die sicherlich nicht mit derselben Leistungsfähigkeit arbeiten wie die grossindustriellen Anlagen in den anderen Ländern. Im Jahre 1939 gab es nur 3,7 Millionen Männer, Frauen und Kinder in nicht weniger als 137.000 Industriebetrieben, deren Zahl in einem Jahre — 1939 — um 25.000 stieg. Ein Industriearbeiterstamm von 3,7 Millionen ist übrigens alles andere als imponierend für ein Land mit 80 Millionen Einwohnern.

Japan ist sehr verwundbar für Flugzeugangriffe. Die zentralen Teile des Landes liegen von Wladiwostok nicht weiter entfernt als Berlin von London, und bei der dichten Besiedlung mit den unzähligen Wohnhäusern können Brandbomben verheerendere Folgen haben als anderswo. Ein weiterer Nachteil ist die Elektrizitätsversorgung, die im Gegensatz zu den Verhältnissen z. B. in England und Deutschland von einigen wenigen Werken abhängig ist.

Dass man sich auf deutscher Seite über die industriellen Schwächen des östlichen Bundesgenossen sehr wohl im klaren ist, geht aus einem Aufsatz in der Zeitschrift « Stahl und Eisen » (vom 26. März 1942) hervor. Dort heisst es u. a.: « Ebenso wie der Schiffsbau ist auch der Maschinenbau auf die grossen Aufgaben, die ihm bevorstehen, nicht vorbereitet. Es ist selbstverständlich, dass auch die Leistungsfähigkeit der Eisenindustrie viel zu wünschen übrig lässt. Obwohl man die Schnelligkeit bewundern muss, mit der das noch um die Jahrhundertwende industriearme Japan seine Eisen- und Stahlindustrie aufgebaut hat, so steht es jedoch weit nicht nur hinter den Vereinigten Staaten, sondern auch hinter England, Deutschland, der Sowjetunion und Frankreich zurück. »

Japan hat seine Industrie auf einer sehr schmalen Rohstoffgrundlage aufgebaut. Es gibt nur einen « strategischen » Rohstoff, den es in genügenden Mengen besitzt : nämlich Seide. Auf anderen Gebieten liegen mehr oder weniger grosse Lücken vor. Die nachstehenden Ziffern beziehen sich in der Hauptsache auf das Jahr 1938. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sich Japans Versorgungslage in dem einen oder anderen Punkte verbessert haben kann.

An Kohle konnte Japan nun seinen hauptsächlichsten Bedarf innerhalb des Landes decken, aber die eigene Kohle ist zur Verkoksung ungeeignet. Die Zufuhr aus der Mandschurei und aus China füllte jedoch die Lücke im wesentlichen aus. Schlimmer steht es mit dem Eisen. Der Mangel an einheimischen Erzen hat dazu geführt, dass ungefähr die Hälfte der Hochöfen für Schrot konstruiert worden sind, aber nur 40 % des Bedarfs an Schrot konnten im eigenen Lande gedeckt werden. Der grössere Teil musste importiert werden, vorwiegend aus den Vereinigten Staaten. Die Zufuhr von Eisenerz kam ausser von China von Britisch-Malaya und den Philippinen.

Japans eigene Gewinnung von Öl war 1938 nicht grösser als 500.000 t gegenüber einem Gesamtimport von 5 Millionen t. Von dieser Einfuhr stammten nicht weniger als 4,3 Millionen t aus den Vereinigten Staaten, 350.000 t von Holländisch Indien, und ungefähr ebensoviel von Mexiko, Kanada und anderen Ländern. Von der Gesamtmenge von etwa 5,5 Millionen t, die den Japanern zur Verfügung stand, sollen 4,5-5 verbraucht worden sein und hiervon 1,5 Millionen t für militärische Zwecke. Wir kommen später noch auf das Ölproblem zu sprechen.

Es würde hier zu weit führen, auch die Versorgungslage bei den übrigen Rohstoffen darzustellen. Was unterstrichen zu werden verdient, ist, dass Japan in hohem Masse von gerade denjenigen Ländern abhängig war, mit denen es sich jetzt im Krieg befindet. Die Vereinigten Staaten und das Britische Imperium lieferten beide je ein Drittel des japanischen Gesamtimports. 91 % des Imports von Lastautos, 85 % von Öl, 41 %

von Roheisen, 93 % von Kupfer, 60 % von Eisenschrot, 48 % von Maschinen und 35 % von Baumwolle stammten allein von den Vereinigten Staaten. Vom Britischen Imperium erhielt Japan von seiner Gesamteinfuhr u. a. 73 % Kautschuk, 90 % Mangan, 68 % Aluminium, 50 % Eisenerz, 81 % Wolle und 75 % Zinn.

Die wirtschaftliche Einkreisung Japans

Japans Zufuhr ging nach Ausbruch des zweiten Weltkrieges Schritt für Schritt zurück. Dies war teils eine « natürliche » Folge des Krieges, teils das Ergebnis einer zielbewussten Politik der Vereinigten Staaten, Englands und deren Alliierten.

Der Krieg schnitt Japan vom Handel mit Deutschland ab, und soweit die Blockade auf andere europäische Länder ausgedehnt wurde, auch von diesen. Nur über die sibirische Eisenbahn konnte ein gewisser Warenaustausch mit Europa in engen Grenzen vor sich gehen. Der Handel mit der Sowjetunion war dagegen fast ganz bedeutungslos für Japan : der Import von dort entsprach nur einem Hundertstelprozent des japanischen Gesamtimports.

Unter diesen Umständen wurde Japan immer mehr auf den Handel mit den angelsächsischen Mächten, Niederländisch Indien sowie einigen anderen Staaten angewiesen. Aber die Beziehungen zu den genannten drei Staaten resp. Staatsgruppen gestalteten sich immer weniger freundschaftlich. Die Befürchtungen, dass Japan an der Seite Deutschlands in den Krieg eintreten könnte, hatten zur Folge, dass diese drei Staaten sich eine immer grössere Zurückhaltung in ihrem Handel mit dem ostasiatischen Inselreich auferlegten. Gleichzeitig reifte in ihnen der Entschluss, dass nun der Zeitpunkt gekommen sei, Japans Expansionsdrang abzudrosseln und es, sei es mit friedlichen oder mit kriegerischen Mitteln, zur Unterwerfung zu zwingen.

Die treibende Kraft in dieser Politik waren die Vereinigten Staaten. Sie bestimmten den Takt der wirtschaftlichen Einkreisung Japans. Dass diese Politik nicht schon früher mit

derselben Entschiedenheit verfolgt wurde, hängt selbstverständlich damit zusammen, dass man Japan davon abhalten wollte, einen sogenannten desperaten Schritt zu unternehmen und unmittelbar über Holländisch Indien herzufallen zu einem Zeitpunkt, wo man noch nicht zum Kriege bereit war. Die amerikanischen Lieferungen waren lange Zeit so gut bemessen, dass sie Japan davon abhalten sollten, in den Krieg einzutreten — aber auch nicht besser.

Der erste Schritt — und der wurde schon lange Zeit vor dem Kriegseintritt unternommen — bestand darin, zwei ausgesprochene Kriegsartikel, nämlich Flugzeuge und Flugbenzin, durch ein moralisches Embargo für Japan unerreichbar zu machen. Am 1. Juli 1939 wurde das amerikanisch-japanische Handelsabkommen gekündigt, und dieses trat dann am 1. Januar 1940 ausser Kraft. Im Oktober 1940 wurde der Export von Eisenschrot und Stahl gestoppt. In den folgenden Monaten wurde der Export von immer zahlreicheren Produkten eingestellt, so dass von kriegswichtigen Gütern bald nur Benzin und Schmieröle übrig blieben, die immer noch nach Japan exportiert wurden.

Am 26. Juli 1941 wurde der Schlusstein zu der wirtschaftlichen Einkreisung Japans gesetzt. An diesem Tage wurden nämlich alle Guthaben der Japaner in den Vereinigten Staaten als Antwort auf die japanische Invasion in Indochina gesperrt. Diese Massnahme war nahezu identisch mit einem Exportverbot, und die japanischen Tankschiffe, die in den Häfen an der Westküste verankert lagen, mussten unverrichteter Dinge mit leeren Behältern die Rückreise antreten. Der Export von zivilen Produkten ging jedoch in gewissem Umfang immer noch vor sich.

Das Britische Imperium und Niederländisch Indien führten eine im wesentlichen parallele Politik. England sperrte am 26. Juli 1941 nicht nur alle japanischen Guthaben, sondern kündigte gleichzeitig den Handelsvertrag mit Japan vom Jahre 1911, weiter das Abkommen zwischen Indien und Japan von 1934 und zwischen Burma und Japan von 1934.

Holländisch Indien stand lange Zeit unter schwerem japa-

nischem Druck. Im November 1940, also zu einem Zeitpunkt, wo das Verhältnis zwischen den demokratischen Grossmächten und Japan schon sehr gespannt war, traf Niederländisch Indien mit Japan ein Abkommen über vermehrte Öllieferungen von 1,8 Millionen t, aber es ist nicht bekannt, in welchem Umfang diese Lieferungen ausgeführt worden sind. Im August 1941 wurden die Beziehungen definitiv abgebrochen, nachdem es sich als unmöglich erwiesen hatte, eine Verständigung herbeizuführen.

Es ist berechnet worden, dass die gemeinsame Aktion der sogenannten ABCD-Staaten Ende Juli 1941 etwa 80 % der japanischen Einfuhr aus diesen Ländern absperrte, und da der Verkehr mit diesen Ländern 2/3 des japanischen Aussenhandels ausmachte, wurden dem Inselreich 2/3 seiner Zufuhr geraubt. Die Länder, mit denen für Japan ein Handel noch möglich war, waren Thailand und Indochina einerseits, die lateinamerikanischen Länder andererseits. Man darf jedoch annehmen, dass auch der Handel mit den letzteren Staaten durch die Blockierung der Dollarguthaben und die Sperrung des Panamakanals für die japanische Schiffahrt beeinträchtigt worden ist. Mitte August äusserte der amerikanische Aussenminister Hull, dass es nicht wahr sei, dass Amerika den Japanern die Wiederaufnahme normaler Handelsbeziehungen zugesagt habe, wenn die Japaner von den Achsenmächten Abstand nähmen. Was die Vereinigten Staaten offenbar von Japan verlangten, war nicht weniger als vollständige Kapitulation. Aber Japan zog es vor, in den Krieg einzutreten.

Japans wirtschaftliche Stellung bei Kriegseintritt

Japan befand sich bei seinem Eintritt in den grossen Krieg im fünften Jahre des « China-Intermezzos » — wie der Krieg in China in offizieller japanischer Sprache bezeichnet wird — und im zehnten Jahre der Aufrüstung. Japan war deshalb im Dezember 1941 wohl bewaffnet, aber seine Wirtschaft zeigte in den letzten Jahren Symptome zunehmender Überanstrengung.

Japans Kriegsausgaben
(in Milliarden Yen)

1938/39	1939/40	1940/41	1941/42
6,1	6,5	7,7	9,1

Japans Volkseinkommen ist nicht gross — es wird auf 25 Milliarden Yen angegeben — und der Lebensstandard ist niedrig. Auch seine Kriegsausgaben sind im Vergleich zu denen der anderen Grossmächte nicht imponierend. Im Budgetjahr 1941/42 betrugen sie 9 Milliarden Yen, was etwa 40 % des japanischen Volkseinkommens beträgt. Bei den anderen kriegführenden Mächten ist der Anteil höher, aber man hat Anlass anzunehmen, dass in einem verhältnismässig armen Lande wie Japan kaum ein noch höherer Anteil für Kriegszwecke verwendet werden könnte — die Überschussreserven sind allzu gering. Die Kriegsfinanzierung hat in den letzten Jahren grosse Schwierigkeiten bereitet und zwischen 1937/38 und 1940/41 hat sich das Budgetdefizit verzehnfacht, wovon im zuletzt genannten Jahre fast die Hälfte in der Zentralbank geliehen wurde.

Im Jahre 1938 war eine Verlängerung der Arbeitszeit unvermeidlich, und die Arbeitswoche wurde in vielen Fällen bis auf 72 Stunden ausgedehnt. Aber das Ergebnis war nicht das beabsichtigte. Im April 1940 gab die in Japan herausgegebene Zeitschrift « Oriental Economist » zu, dass die Verlängerung der Arbeitszeit zu einer Verminderung der Arbeitsleistung geführt hat. Gleichzeitig wurde auch festgestellt, dass der japanische Industrieapparat im Begriff steht, verbraucht zu werden, und zwar nicht nur in den Konsumtionsindustrien, sondern auch in den Schwerindustrien.

Wie sehr der Krieg Japans industrieller Entwicklung seinen Stempel aufgedrückt hat, geht deutlich aus einem Vergleich der verschiedenen Industriezweige hervor. Man findet demnach, dass die Produktion von Kapitalwaren (einschl. Kriegsgerät) zwischen 1937 und dem Herbst 1940 um 40 % gestiegen, die Produktion von Verbrauchsgütern dagegen um 20 % zurückgegangen ist.

Mit 73 Millionen Einwohnern ist Japan eines der volksreichsten Länder der Welt. Die landwirtschaftlich ausgenutzte Fläche ist im Verhältnis zur Gesamtfläche des Landes sehr gering, und auf jeden Menschen, der von der Landwirtschaft lebt, fällt im Durchschnitt nur ein Areal von etwa 200 m^2. Unter solchen Umständen ist es merkwürdig, dass sich Japan normalerweise selbst ernähren kann. Dies ist allerdings nur möglich dank einer ungeheuer anspruchslosen Nahrung, die fast ausschliesslich aus pflanzlichen Stoffen, vor allem Reis, zusammengesetzt ist, ergänzt durch Sojabohnen und Fisch. Dagegen ist der Verbrauch von animalischen Lebensmitteln ausserordentlich gering.

In den letzten Jahren ist Japans Selbstversorgung mit Lebensmitteln in hohem Masse untergraben worden. Der Reisanbau ist eine sehr arbeitsintensive Kultur und die zahlreichen Einberufungen haben zu einem ernsthaften Mangel an Arbeitskräften geführt. Die Fischer haben in den letzten Jahren nur unzureichende Mengen von Benzin erhalten, wodurch der Ertrag der Fischerei zurückgegangen ist. Es war jedoch von vornherein klar, dass ernsthafte Schwierigkeiten auf dem Gebiete der Lebensmittelversorgung infolge des Krieges trotzdem nicht zu erwarten waren.

Anders steht es mit der Rohstoffversorgung, wo schon seit Jahren Mangelerscheinungen zu beobachten waren. Der Baumwollimport ging zwischen 1936 und 1939 auf die Hälfte zurück, und 1939 wurde jeder Verkauf von Baumwoll- und Wollwaren verboten. Die Ölzufuhr aus den Vereinigten Staaten sank zwischen 1938 und 1940 von 4,3 auf 3,3 Millionen t und 1941 hörte sie um die Mitte des Jahres ganz auf. Der zivile Verbrauch wurde immer mehr eingeschränkt, und 1941 hörte alle Zuteilung von Benzin an Privatautos auf. Die Eisen- und Stahlversorgung war seit langem sehr angespannt ; schon früh wurden alle Briefkästen, Gitter usw. eingeschmolzen, und nachdem die Lieferungen von Roheisen und Schrot aus den angelsächsischen Ländern ausblieben, gestaltete sich die Lage immer ernsthafter. Nach einer amerikanischen Angabe war die Produktion schon im Frühjahr 1940 15 % niedriger als im Jahre

vorher. Allerdings hatte die japanische Wehrmacht schon seit Jahren beträchtliche Vorräte an kriegswichtigen Rohstoffen eingelagert, die nach einer Angabe im « Economist » im Verhältnis zum Bedarf des Landes grösser waren als in anderen Staaten.

Japans wirtschaftliche Abhängigkeit von aussen bestimmt die ganze Strategie des Landes. Durch die Eroberung von ganz Südostasien hat diese Strategie ihr erstes wichtiges Ziel erreicht.

Südostasien in der japanischen « Wohlstandssphäre »

Südostasien umfasst die Länder Burma, Französisch Indochina, Britisch Malaya, die Sunda-Inseln und die Philippinen. Dieses gewaltige Gebiet ist eine der reichsten Rohstoffkammern der Erde. Hier wird ein Drittel der Weltproduktion an Reis geerntet und hier werden 90 % der Kautschuk- und 80 % der Zinnproduktion der Welt gewonnen. Holländisch Indien ist weiterhin der grösste Produzent von Gewürzen und Java sowie die Philippinen sind nächst Kuba die Gebiete mit dem grössten Überschuss an Zucker. Nicht zu vergessen ist schliesslich, dass in Niederländisch Indien 8 Millionen t Mineralöl gefördert werden, wozu eine Million t in Britisch Nordborneo und 1,5 Millionen t in Burma hinzukommen.

Japan hat heute nun Überfluss an manchen Dingen, für die es keine Verwendung hat. Es kann nur einen Bruchteil von dem Kautschuk, Zinn, Gewürzen und Zucker verwenden, über die es Herr ist. Allerdings kann man jetzt nicht mehr mit den früheren Produktionsmengen rechnen, da die Produktionskraft dieser Gebiete infolge der umfangreichen Zerstörungen sehr gelitten hat. Weitgehende Umstellungen werden von den Japanern für nötig gehalten. Der Zuckeranbau soll z. B. ganz durch Baumwollkulturen ersetzt werden — ein sicherlich nicht leicht durchzuführendes Projekt.

« Nichts kann das japanische Volk so sehr befriedigen wie diese Nachricht », schrieb die japanische Zeitung « Tokio Nichi Nichi », als die erste Ölquelle auf Borneo erobert wurde. Und dies mit Recht. Öl ist der grösste Gewinn, den Japan im

Südosten Asiens gemacht hat. Man weiss jedoch, dass die Ölquellen und sonstigen Anlagen sehr wirksam miniert waren, und man diskutierte seinerzeit, ob es nicht angebracht wäre, japanischen Fachleuten diese Vorbereitungen zu zeigen, um ihnen die Sinnlosigkeit eines Angriffes auf dieses Gebiet — selbst wenn er gelingen sollte — vor Augen zu führen. Doch gibt es keinen Anhaltspunkt dafür, in welchem Umfang die Zerstörungsarbeit gelungen ist.

Japans Versorgungslücken sind indessen endlos, und manche von ihnen bestehen auch nach der Eroberung von ganz Südostasien. Japan würde z. B. mehr Kupfer, Blei, Zink, Mangan, Nickel und Wolle brauchen, aber diese Produkte sind in den eroberten Gebieten nicht in genügenden Mengen zu haben. Immerhin ist es unbestreitbar, dass sich Japans Versorgung im ganzen gesehen durch seine Eroberungen wesentlich gebessert hat.

Soll dieses Gebiet mit Erfolg ausgenutzt werden, ist jedoch ein gewaltiger Transportapparat notwendig. Die Frage ist, ob Japan genug Schiffe für diese Aufgaben hat. Die japanische Handelsflotte ist allerdings alles andere als unbedeutend — sie hatte bei Kriegsausbruch eine Tonnage von nahezu 6 Millionen B.R.T., was 8 % der Welttonnage entsprach — aber anderseits werden Millionen B.R.T. Tonnage für die Kriegführung benötigt, und die Handelsflotte wird ja als Folge der Kriegsoperationen ständig dezimiert. Schon 1938 brauchte Japan 1,25 Millionen t für die Kriegführung in China und es musste 800.000 B.R.T. ausländische Tonnage chartern, um den Mangel einigermassen zu decken. Der jetzige Grosskrieg in den ausgedehnten Gebieten, um die es sich hier handelt, stellt selbstverständlich noch grössere Ansprüche an Tonnage.

In dem oben zitierten Artikel aus «Stahl und Eisen» heisst es u. a., dass «Japan eine Handelsflotte fehlt, die imstande wäre, neben dem riesigen Bedarf der Kriegführung auch den gewaltigen Bedarf der Volkswirtschaft zu befriedigen. Der japanische Schiffbau arbeitet mit aller Kraft. Es kann jedoch ein Jahrzehnt dauern, um den Bestand der japanischen Handelsflotte zu verdoppeln.»

Es ist nicht dasselbe, ein Land zu erobern und es effektiv in seinen Dienst zu stellen. Dass man sich auch auf japanischer Seite darüber im klaren ist, geht aus einer Äusserung von Kapitän Hiraide, dem Sprecher der japanischen Marine, in der Zeitung « Yomiuri Shimbun » hervor. Dieser wendet sich (nach einem DNB.-Telegramm) gegen die Auffassung, die in gewissen japanischen Kreisen verbreitet ist, dass die Schätze der südlichen Länder jetzt in unbegrenzten Mengen zu Japans Verfügung ständen und dass das japanische Imperium dadurch unüberwindlich geworden sei. Hiraide bezeichnet diese Auffassung als einen grossen Fehler, der unmittelbar berichtigt werden müsse: « Die Rohstoffquellen in den südlichen Ländern sind noch nicht geöffnet worden, auch wenn sie sich in japanischen Händen befinden. Erst wenn diese Rohstoffquellen praktisch von Japan ausgenützt werden können, wird seine unüberwindliche Stellung gesichert sein. »

XII

VOM DEUTSCHEN RÜSTUNGSVORSPRUNG ZUR ALLIIERTEN KRIEGSÜBERLEGENHEIT

Kriegspotential und Kriegseffektiv sind veränderliche Dinge. In diesem Krieg, der weit komplizierter ist als der vorige, haben sich beide Faktoren mehrfach und in sehr entscheidender Weise verwandelt. Eine Untersuchung dieser Verschiebungen ist geeignet, einen wesentlichen Beitrag zum Verständnis des Kriegsverlaufes, seiner wirtschaftlichen Hintergründe und seiner Perspektiven zu liefern.

Wenn man vom Kriegspotential ausgeht, kann man von drei verschiedenen Phasen des Krieges sprechen. Der Einfachheit halber wählen wir hier als Grundlage für unsere Untersuchung des wirtschaftlichen Potentials der verschiedenen Mächte die früher dargestellte Berechnung über den Anteil der Grossmächte an der Industriekapazität der Welt, jedoch mit den Korrekturen, die dort angegeben wurden. Danach entfallen auf das britische Imperium 13 %, auf Grossdeutschland 15 %, auf Sowjetrussland 9 % und auf Japan 5 %. Die Industriekapazität des besetzten Europa dürfte mit etwa 6 % der Weltindustrie einigermassen korrekt geschätzt werden.

Erste Phase

Britisches Imperium u. Frankreich *gegen* Deutschland

13 7

20 15

Zweite Phase

Britisches Imperium
13

gegen Deutschland u. Italien u. besetztes Europa
15 3 6

24

Dritte Phase

Britisches Imperium u. U.S.A. u. Sowjetunion
13 43 9

65

gegen Deutschland u. Italien u. besetztes Europa u. Japan
15 3 6 5

29

In der ersten Phase des Krieges standen England und Frankreich gegen Deutschland. Die beiden Westmächte waren an industrieller Kraft zweifellos Deutschland überlegen und sie hatten ausserdem Zugang zu den reichsten Lebensmittel- und Rohstoffreserven der Welt. Deutschland hatte anderseits seine industriellen Kräfte in weit höherem Masse als seine Gegner für Rüstungszwecke ausgenützt und konnte im Frühling 1940 eine materiell weit überlegene Kriegsmacht ins Feld führen. Nicht mit Unrecht feierte man auf deutscher Seite den Erfolg als «Sieg des Kriegseffektivs über das Kriegspotential».

«Die Wahrheit ist», erklärte Reynaud nach dem deutschen Einbruch bei Sedan, «dass unsere klassische Vorstellung vom Kriege einer neuen Auffassung hat Platz machen müssen.» Die deutsche Blitztaktik zeigte sich nicht nur der veralteten Strategie der Westmächte überlegen, sondern durchkreuzte auch deren Pläne, den Krieg wesentlich auf der wirtschaftlichen Ebene zu führen. Der deutsche Vorstoss brachte zwar keinen entscheidenden Sieg, aber er änderte die wirtschaftliche Kräftebilanz zu Deutschlands Gunsten.

In der zweiten Phase des Krieges finden wir Deutschland verstärkt mit Italien und den besetzten Gebieten, während auf

der anderen Seite Frankreich als Bundesgenosse ausgefallen war und England mit seinem Imperium dem deutsch-italienischen Ansturm allein entgegentreten musste. Die kriegswirtschaftliche Überlegenheit war, wie aus der obigen Übersicht deutlich hervorgeht, nun an Deutschland übergegangen. Diese Lage der Dinge hätte zweifellos früher oder später zur Niederlage Englands geführt, wenn nicht die Vereinigten Staaten in wachsendem Umfang ihre Hilfsquellen dem Inselreich zur Verfügung gestellt hätten.

In bezug auf das Kriegseffektiv war die Überlegenheit der Achsenmächte noch grösser. « Bisher hat », erklärte Churchill im Herbst 1940, « ein voll bewaffnetes Deutschland gegen ein Vierteil eines halb bewaffneten Britischen Imperiums gekämpft. » In England und im Imperium setzte die totale Mobilmachung erst nach Dünkirchen ein. Gleichzeitig bemühte man sich deutscherseits, die besetzten Gebiete für die deutsche Kriegswirtschaft nutzbar zu machen.

Die dritte Phase nimmt ihren Anfang im Dezember 1941, wo die Vereinigten Staaten und Japan in den Kampf eingreifen, nachdem die Sowjetunion schon ein halbes Jahr früher in den Krieg hineingezogen worden war. Die dritte Phase stellt insofern das Kräfteverhältnis der ersten her als die Alliierten jetzt wie damals eine kriegswirtschaftliche Überlegenheit aufweisen. Der Unterschied ist nur der, dass, während die Überlegenheit damals recht knapp war, sie jetzt überwältigend ist. Nicht weniger als 65 % der Weltindustrie stehen auf seiten der Alliierten, während die Gegner sich nur auf 29 % stützen können. Diese Ziffern zeigen gleichzeitig, dass heute weit mehr als 90 % der gesamten industriellen Kraft der Welt in den Krieg eingeschaltet sind. Das jetzige wirtschaftliche Kräfteverhältnis kann als endgültig bezeichnet werden, sofern es nicht den drei Achsenmächten gelingen sollte, eines der Kraftzentren der Vereinigten Nationen militärisch zu besetzen.

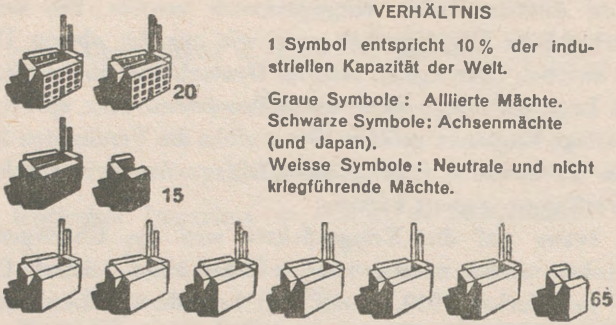
Was nun das Kriegseffektiv, d. h. also den Umfang der Kriegsanstrengungen, anbelangt, so hat sich die gewaltige Verschiebung, die durch den Übergang von der zweiten zur

DAS INDUSTRIELLE KRÄFTE-VERHÄLTNIS

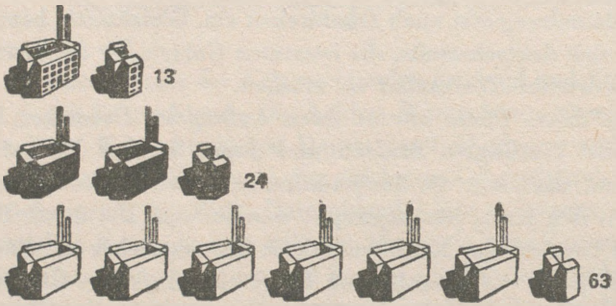
1 Symbol entspricht 10 % der industriellen Kapazität der Welt.

Graue Symbole: Alliierte Mächte.
Schwarze Symbole: Achsenmächte (und Japan).
Weisse Symbole: Neutrale und nicht kriegführende Mächte.

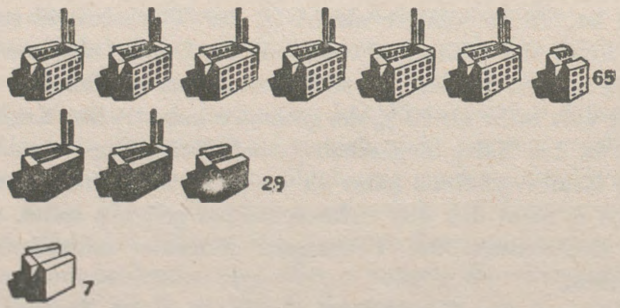
1. Phase



2. Phase



3. Phase



dritten Phase im wirtschaftlichen Kräfteverhältnis eingetreten ist, bisher noch nicht voll ausgewirkt. Die Ursache hierfür ist in der ungenügenden Mobilisierung der wirtschaftlichen Kräfte in den Vereinigten Staaten zu suchen. Indessen ist der Prozess der Anpassung des Kriegseffektivs an das Kriegspotential in vollem Gange. Dies geht aus der folgenden Gegenüberstellung der Rüstungs- bezw. Kriegsausgaben der Grossmächte in den Jahren 1938/39 und 1941/42 sehr deutlich hervor. Die Angaben sind in Schweizer Franken umgerechnet, auf der Basis der Wechselkurse von 1938. Es mag darauf hingewiesen werden, dass es bei einer solchen Übertragung unvermeidlich ist, dass die Grössenverhältnisse mehr oder weniger verschoben werden. Die Ausgaben der Sowjetunion sind ganz weggelassen, da jeder Versuch, sie in eine « kapitalistische » Währung umzurechnen, recht problematisch sein muss.

Die Rüstungs- bzw. Kriegsausgaben der kriegführenden Mächte:
a) in Millionen einheimischer Währung; b) in Millionen Schweizer Franken

	1938/39		1941/42	
	a	*b*	*a*	*b*
Deutschland	25.000	43.500	80.000	140.000
Italien	13.600	3.100	60.000	13.800
Japan	6.100	7.400	9.130	11.100
Grossbritannien	400	8.350	4.085	85.000
Britische Dominions ..	—	570	—	15.600
U.S.A.	1.160	5.050	26.000	113.000
Frankreich	27.000	3.100	—	—

Im Budgetjahr 1938/39 rüstete Deutschland allein für 43,5 Milliarden Franken, England, die Dominions, Frankreich und die Vereinigten Staaten zusammen für nur 17 Milliarden Franken. Seitdem hat Deutschland seine Ausgaben etwas mehr als verdreifachen und Japan seine um 50 % erhöhen können. Aber gleichzeitig hat sich Englands Aufwand verzehnfacht,

der der Dominions nahezu verdreissigfacht und der der Vereinigten Staaten hat sich um das 25fache gesteigert. Im Verhältnis zu dem Aufwand Deutschlands, Englands und der Vereinigten Staaten erscheint der japanische Einsatz auffallend gering, was allerdings teilweise mit Unterbewertung der japanischen Währung zusammenhängt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die beiden angelsächsischen Mächte 1941/42 ca. 215 Milliarden Franken für den Krieg aufwandten, Deutschland, Italien und Japan nur 165 Milliarden Franken. Während das Verhältnis zwischen den Mächtegruppen 1938/39 noch 3 : 1 zu Gunsten der Achsenmächte war, ist es 1941/42 schon 4 : 3 zu Gunsten der Alliierten gewesen. Und diese Verschiebung wird sich in Zukunft noch weiter verschärfen. Auf Grund der Voranschläge für 1941/42 lässt sich vorausberechnen, dass die Alliierten — ohne die Sowjetunion — einen mindestens doppelt so grossen Kriegseinsatz aufweisen werden wie die Mächte des Dreierpaktes.

Der deutsche Rüstungsvorsprung ist heute nicht mehr vorhanden. Mehr noch : Die Tatsache, dass Deutschland früher als die übrigen Mächte die Wirtschaft auf den « totalen » Krieg umstellte, wird im jetzigen Stadium des Krieges immer mehr zu einem Nachteil, zu einer Belastung. Die Investitionen in der Industrie und dem Verkehrswesen, die in der Zeit der Kriegswirtschaft unterlassen worden waren, lassen sich heute nicht mehr aufschieben, und grosse Programme für den Neubau von Maschinen und Rollmaterial werden gegenwärtig durchgeführt. Daneben zwingt die Rohstofflage zu einer weiteren Umstellung auf Ersatzstoffe, d. h. zu einem höheren Aufwand an Arbeitskraft und anderen « knappen » Produktionskräften. Die für Rüstungen verfügbare industrielle Basis wird damit geschmälert und die Gefahr eines Absinkens der deutschen Kriegsproduktion wird akut. Am Beginn des dritten Kriegsjahres ist es offensichtlich, dass die Alliierten ihre Gegner in der Produktionsschlacht überwunden haben. Es fragt sich, ob die militärische Entscheidung der wirtschaftlichen entsprechen wird.

46752

INHALT

Seite

I DER WIRTSCHAFTLICHE KRIEGSSCHAUPLATZ ... 5

Die militärische und die wirtschaftliche Front — Das Zeitalter der sinkenden Kriegsanstrengungen — Vom ersten zum zweiten Weltkrieg — Kriegspotential und Kriegseffektiv.

II DIE WIRTSCHAFTLICHE KRIEGFÜHRUNG 11

Die napoleonische Selbstblockade — Der Triumph der Blockade während des Weltkrieges 1914/18 — Der wirtschaftliche Scheinkrieg gegen Italien — Neue Methoden in der Blockadekriegführung — Die deutsche « Gegenblockade » — Vom Blockadekrieg zum Wirtschaftskrieg.

III DIE INDUSTRIELLE MOBILMACHUNG 20

« Engpässe » in der Rüstungswirtschaft — Probleme der Massenproduktion — Die Flugzeugindustrie als Beispiel.

IV DIE ROHSTOFFE IM ZWEITEN WELTKRIEG 29

Das Zeitalter der mineralischen Rohstoffe — Geographische Verschiebungen in der Produktion der mineralischen Rohstoffe — « Strategische » Rohstoffe — Das Ersatzstoffproblem — Friedensbedarf und Kriegsbedarf.

V DAS FINANZIELLE GESICHT DES KRIEGES 46

Die Kriegsfinanzierung während zweier Weltkriege — Die wirtschaftlichen Grundlagen der Kriegsfinanzierung — Quellen der Kriegsfinanzierung im ersten Weltkrieg.

VI DER WIRTSCHAFTLICHE HINTERGRUND DER FRANZÖSISCHEN NIEDERLAGE 54

Frankreichs Krise — Frankreich macht sich bereit — Der Übergang zur Kriegswirtschaft — Keine Rationierung — Die Tragödie der französischen Flugzeugindustrie — Ein « utopisches » Kriegsbudget ? — Die Problematik der französisch-englischen Zusammenarbeit.

VII ENGLANDS WIRTSCHAFTSFRONT 63

Die englische Kriegsdoktrin — Das Kriegspotential Englands und das der anderen Grossmächte — Etappen in Englands industrieller Mobilisierung — Englands Versorgung unter strategischen Gesichtspunkten — U-Boote gegen Werften — Englands ununterbrochen steigende Ausgabenkurve — Die Dominions in Englands Krieg.

VIII DAS ARSENAL DER DEMOKRATIEN 87

Wie es voriges Mal war — Erhöhung um 14.000 % — Die U.S.A. und der Wirtschaftskrieg — Hitler und die amerikanischen Monopole — Amerikanische Rohstoffprobleme — Die Autoindustrie, Amerikas « Mädchen für alles » — Die Flugzeugindustrie im Vormarsch — Umstellung auf den totalen Krieg — Die U.S.A. als das Arsenal der Demokratien.

IX DEUTSCHLANDS WIRTSCHAFTLICHE KRAFTQUELLEN 105

Deutschlands Rüstungsüberlegenheit — Deutschlands wirtschaftliche Rüstung — Deutschland unter der Blockade — Die Blockadelücke im Osten — Deutschlands Kriegsanstrengungen im Lichte der Statistik — Italiens sinkende Kriegskosten — Das industrielle Rückgrat der Luftwaffe — Deutschlands Industrie auf der Wanderschaft — Europa unter Deutschland — Probleme der Besetzung — Mobilmachung der europäischen Arbeitsreserven — Deutschland mobilisiert Europas Industriekapazität — Finanzierung der Okkupation — Rohstoffversorgung : die Achillesferse der Besetzung — Mineralöl : ein kritisches Versorgungsproblem — Das deutsch-europäische Transportproblem.

X WIRTSCHAFTSPROBLEME IM DEUTSCH-RUSSISCHEN KRIEG 143

Probleme des Aufbaus — « Eine einzige Waffenschmiede » — Russland als Industriemacht — Zweimal ostwärts — Die wirtschaftliche Widerstandskraft der Sowjetunion.

XI DER WIRTSCHAFTSKRIEG IM FERNEN OSTEN ... 155

Chinas Rohstoffvorkommen locken Japan — China unter der Besetzung — Chinas wirtschaftlicher Verteidigungskampf — Japans industrielle Stärke — Japans kritische Rohstoffversorgung — Die wirtschaftliche Einkreisung Japans — Japans wirtschaftliche Stellung bei Kriegseintritt — Südostasien in der japanischen « Wohlstandssphäre ».

XII VOM DEUTSCHEN RÜSTUNGSVORSPRUNG ZUR ALLIIERTEN KRIEGSÜBERLEGENHEIT 171

BIBLIOTEKA
ASG
NAUKOWA
20258