Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse = Gazetta militare svizzera

Band: 83=103 (1937)

Heft: 7

Artikel: Wehrwirtschaft

Autor: Pantlen, Hermann

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-14722

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

artiger werdenden Mitteln und Methoden der Kriegführung unvermeidlicherweise immer ausgesprochener hervortreten. Ob sie sich gefährlich auswirken werden, mag zweifelhaft sein.

Infolge der ausgesprochen defensiven Aufgaben der schweizerischen Streitkräfte und des Umstandes, dass das Gelände sich zur Verteidigung eignet, mag das, was der Armee an technischer Fertigkeit mangelt, in weitem Masse durch die Ueberlegenheit der Verteidigung gegenüber dem Angriff unter gegenwärtigen Verhältnissen ausgeglichen werden. Und ihre Aussichten für die Neutralitätsverteidigung können noch verbessert werden, wenn Training, Organisation und Kampftätigkeit der Truppen mehr als bisher und ausgesprochener auf die Verteidigungsaufgabe zugeschnitten werden.

Wehrwirtschaft *)

Von *Dr. Hermann Pantlen* (Stuttgart).

Zu Zeiten des Absolutismus wurden die Kriege unter grösstmöglicher Schonung der privaten Wirtschaft geführt. Dieses Prinzip wurde durchbrochen durch die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht, durch Ausnutzung der Eisenbahnen für militärische Zwecke und schliesslich durch Einführung der Maschinenwaffen. Weiterhin führte die Verbindung von Land- und Seekrieg zur Ausnutzung der wirtschaftlichen Kampfweise als Ergänzung der im Landkriege üblichen Methoden, wie wir sie besonders deutlich im amerikanischen Sezessionskriege erlebten. Der Weltkrieg zwang alle Beteiligten, ihre gesamten Kraftquellen rationell und systematisch für die Erkämpfung des Sieges einzusetzen, aber sowohl Sieger als auch Besiegte hatten am Ende den Eindruck, dass bei einer vorausschauenden Organisation die im Weltkriege erlebten wirtschaftlichen Erschütterungen besser hätten überwunden werden können. Lloyd George sagt rückblickend: «Das Studium dieser Massnahmen ist für jeden unerlässlich, der lernen will, wie ein Land, sei es im Kriege, sei es im Frieden, auf möglichst vorteilhafte Weise zu organisieren sei.» Der italienische Wehrwissenschaftler General Sebastiano Visconti Brasca fasst seine Beobachtungen folgendermassen zusammen: «Selbst wenn die Waffen schweigen, hört ihre Wirksamkeit nicht auf; sie spielen in dem täglichen Kampfe, den die Diplomaten führen, eine zwar stumme, aber nicht weniger wichtige Rolle, als im Kriege selbst.»

Nach den Erfahrungen des Weltkrieges und der Weltkrise umfasst diese Neuorganisation alle Gebiete des wirtschaftlichen

---

*) Vortrag, gehalten auf Veranlassung der S. O. G. in verschiedenen Sektionen der S. O. G.

und sozialen Lebens der Nation. Die Wehrmacht muss ergänzt werden durch die Wehrwirtschaft, d. h. die Wirtschaft muss schon im Frieden im Interesse der Selbsterhaltung der Nation gelenkt werden und darf erst in zweiter Linie dem privaten Gewinnstreben dienen. Hunke schreibt in einem Aufsatz über die Kernfragen der Wehrwirtschaft: «Die Wirtschaft ist keine private Friedensangelegenheit. Das Zeitalter der nationalistischen und politischen Wirtschaft verlangt Wehrwirtschaft.» Die Wirtschaft muss so organisiert werden, dass sie sich wehren kann, z. B. gegen überraschende Devisenabzüge, wie sie das deutsche Volk erlebt hat, oder schliesslich im Hinblick auf den grossen Prüfstein der Völker, den an sich mit allen Mitteln zu vermeidenden Krieg. Die Wehrwirtschaft hat praktisch Inhalt und Aussehen eines Bereitschaftsdienstes. Ausmass und Schlagkraft derselben müssen um so grösser sein, je grösser und plötzlicher die Gefahr ist. Die Wehrwirtschaft ist die auf die Möglichkeit des Ernstfalles ausgerichtete Friedenswirtschaft. Wer daher den Begriff «Wehrwirtschaft» definiert, muss denselben gegen den bisher geläufigeren Begriff «Kriegswirtschaft» abgrenzen: Wehrwirtschaft kann in Kriegswirtschaft übergehen, wenn der Kriegszustand eintritt. Da man bei Eintritt des Kriegszustandes von einer speziellen Kriegslage spricht, bedeutet Kriegswirtschaft diejenige Wirtschaftspolitik, die der Staat mit Bezug auf eine bestimmte Kriegslage einzuschlagen für richtig befindet. Kriegswirtschaft ist also die aus dem Zustande der Latenz heraustretende Wehrwirtschaft, oder die virtuelle, die täglich und wirksam werdende Wehrwirtschaft. Wehrwirtschaft ist also der weitere, allgemeinere Begriff, die Kriegswirtschaft der engere, speziellere Begriff einer planmässig gelenkten, im Sinne der Selbsterhaltung der Nation organisierten Wirtschaft, oder mit andern Worten: Die Wehrwirtschaft ist das die Wirtschaftsanschauung,- Form und -Gestaltung bestimmende Prinzip im Frieden und Kriege.

Da im Kriege die Erringung des Sieges allen anderen Zielen vorangehen muss, ist es Aufgabe der Kriegswirtschaft, den Bedarf der bewaffneten Macht vor jedem anderen Bedarf zu decken. In zweiter Linie käme der Bedarf für die Kriegswirtschaft selbst, während die Zivilbevölkerung zwar nicht auf den «biologischen» Bedarf, wohl aber auf den «psychologisch» eben noch tragfähigen Bedarf beschränkt werden kann. Die Wehrwirtschaft wird zwar ebenfalls den Bedarf der bewaffneten Macht an die Spitze stellen, aber immer unter dem Gesichtspunkt, dass die Ergiebigkeit der übrigen Wirtschaft den Bedarf der bewaffneten Macht tragen muss.

Bis zum Weltkriege verstand man unter dem Begriff der Mobilmachung die Einberufung der gedienten Männer zur Fahne.

Nur ganz wenige weitsichtige Persönlichkeiten, wie der Schriftsteller Arthur Dix, erkannten damals die Notwendigkeit einer zweckmässigen Verteilung der Arbeitskräfte für den Kriegsfall und sahen voraus, dass eine Umgruppierung in Richtung auf die kriegswichtigen Betriebe im Wege der Selbstregulierung sich nicht in der hierfür notwendigen kurzen Zeit vollziehen würde. Obwohl derartige Vorschläge nicht widerlegt werden konnten, fanden in Deutschland keine Vorbereitungen in dieser Richtung statt, mit dem Ergebnis, dass der Mobilmachungsbefehl trotz des Ausfalls von 2½ Millionen Dienstpflichtigen, die zu den Fahnen eilten, eine erste Massenarbeitslosigkeit von schätzungsweise 700,000 Mann verursachte, die erst um die Jahreswende 1914/15 als überwunden gelten konnte. Mit der Umstellung auf eine lange Kriegsdauer mussten die unentbehrlichen Facharbeiter durch ein umständliches Reklamationsverfahren aus der Front zurückgeholt werden. Da der Arbeitsausfall der Mobilmachung sich in manchen Gebieten, z. B. in der Kohlenförderung, den ganzen Krieg über nicht mehr einholen liess, darf man als Lehre aus dem Weltkrieg wohl die Behauptung aufstellen: «Keine aus dem Stegreif geschaffene Organisation kann eine so gewaltige Aufgabe, wie sie im Kriege in neuzeitlichen Industriestaaten auf dem Arbeitsmarkt vorliegt, bewältigen.» Das weitere Ziel muss sein zu verhindern, dass die Qualität der Arbeit im Frieden und was besonders schwierig ist, im Kriege zurückgeht. Die reichen Bodenschätze, auf denen die Union der Sowjetrepubliken heute eine sich selbst genügende Kriegsindustrie aufbaut, konnten das Zarenreich nicht vor dem Zusammenbruch retten. Da die zur Qualitätsarbeit des Kopfes und der Faust befähigte Mittelschicht nicht breit genug war, um die neuzeitlichen Waffen an der Front und die ihren Nachschub schaffenden Maschinen zu bedienen, trat die im Verlaufe eines langen Krieges eintretende Ermüdung sehr viel schneller als bei den West- und Mittelmächten ein. Dabei wird der kommende Krieg noch mehr als der Weltkrieg ein Krieg der Technik sein. Wehrmacht und Wirtschaft können nicht mehr, wie im 19. Jahrhundert, nebeneinander her leben: Sie sind im Frieden wie im Kriege untrennbar miteinander verbunden.

In neuzeitlichen Industriestaaten kann die Bevölkerung schon im Frieden nicht mehr ohne das Dazwischentreten der heutigen Transportorganisation mit dem Notwendigsten versorgt werden. In Voraussicht dieser Tatsache war der Plan des deutschen Nationalökonomen Friedrich List auf ein einheitliches deutsches Eisenbahnwesen keineswegs nur auf wirtschaftlichen, sondern ebenso sehr auf strategischen Erwägungen aufgebaut. Der grosse Moltke fand bereits den Transportapparat vor, den er meisterhaft zu handhaben verstand. Seine auf Grund der Ereignisse der Ein-

heitskriege gewonnene Erfahrung, die auf Einbeziehung der Binnenschiffahrt in das Kriegstransportwesen hinzielte, wurde von seinen Nachfolgern nicht mit dem nötigen Nachdruck weiter verfolgt: Der Ausbau der deutschen Binnenwasserstrassen wies demnach im Weltkriege bedenkliche Lücken — die Strecke Hannover-Magdeburg des Mittellandkanals und das Scheitelstück der Rhein-Donau-Verbindung — auf. Trotzdem stehen die Eisenbahnen als Transportmittel für Kriegszwecke immer noch an erster Stelle. Hauptsächlich mit ihrer Hilfe suchte die deutsche Oberste Heeresleitung den Vorsprung der Feindmächte in der Motorisierung auszugleichen. Die Lage der deutschen Westtruppen wäre schwieriger geworden, wenn sie genötigt gewesen wären, die sogenannte «Antwerpen-Maas-Stellung» längere Zeit zu halten, weil dort der Ausbau der Eisenbahnen nicht den Grad der Vollkommenheit gehabt hätte, den er allmählich hinter der Dauerstellung der Westfront erreicht hatte. Neuzeitliche Heere können daher auf die Motorisierung nicht verzichten. Wie weit sie darin gehen können, hängt hauptsächlich von dem Grad der Motorisierung der friedlichen Wirtschaft ab.

Das Fehlen raumüberwindender Verkehrs- und Nachrichtenmittel war eine der Hauptursachen für den Zusammenbruch der Napoleonischen Machtstellung in Moskau. Seit dem Krimkrieg spielte der Telegraph, im Burenkrieg und im Aufstand im damaligen Deutsch-Südwestafrika spielte der Heliograph, mit andern Worten das Blinkverfahren, seit dem Russisch-Japanischen Krieg die Funkentelegraphie eine Rolle als Nachrichten- und Befehlsübermittler im Kriege. Neben den letzteren Nachrichtenmitteln wurde die Nachrichtenübermittlung durch den Draht immer weiter verbessert, im Weltkrieg allein schon durch den Zwang, den Flugmeldedienst im Heimatgebiet mit der zunehmenden Reichweite der Luftwaffe zu vervollkommnen. Da eine Funkverbindung heute mit jedem Ort unserer Erde möglich ist, kann eine heutige Oberste Staatsführung weder im Krieg noch im Frieden den Funkverkehr ganz aus der Hand lassen und im Kleinen gesehen dürfte die Erfahrung des Weltkrieges in bezug auf die Nachrichtenmittel darin liegen, dass die aus der Erfahrung des jahrelangen Stellungskrieges heraus erwachsenen Sonderwaffen und die Auflösung der grossen Truppenverbände im Gefecht in kleine selbständig kämpfende Unterverbände ihre Grenze in der technischen Möglichkeit der Nachrichtenübermittlung finden dürfte.

Die wehrwirtschaftlich orientierte Wirtschaft wird auf den Aussenhandel nicht verzichten, sofern er Stoffe ins Land bringt, die wie die «Sparmetalle» einen wesentlichen Faktor einer etwa notwendig werdenden Kriegswirtschaft bilden können. Ein Aussenhandelsmonopol kommt für die stark auf den Veredlungs-

verkehr abgestellte deutsche oder schweizerische Wirtschaft nicht in Frage, da mit Hilfe eines solchen wohl Massenartikel, aber nicht Qualitätswaren ausgeführt werden können. Die heute vielfach angewandten Kompensationsverträge sind Notmassnahmen und wehrwirtschaftlich gesehen nicht erstrebenswert; ihr Abschluss nimmt vor allem Zeit in Anspruch; sie können schwer für den Fall eines Krieges vorbereitet werden, da der Handel im Kriege andere Wege geht als im Frieden und andere Warengattungen bevorzugt.

Wer die Seewege nicht beherrscht, muss sich für die Ernährung weitgehend auf die eigene Landwirtschaft verlassen können: Das deutsche Reich hat daher im Gegensatz zu England trotz seiner starken industriellen Entwicklungen in der Vorkriegszeit auf den Schutz der heimischen Landwirtschaft nicht verzichtet. Im Weltkrieg konnte die Ernährung, wenn auch notdürftig, sichergestellt werden; doch musste man die Erfahrung machen, dass eine schroff durchgeführte Rationierung gegenüber dem Landwirt versagt, der ohne einen Anreiz nicht über den eigenen Bedarf hinaus anbaut. Diesem Uebelstande sollte das allerdings erst spät eingeführte Umlageverfahren abhelfen, das die Gesamtheit der Produzenten verpflichtete, eine bestimmte Menge abzuliefern und dem Einzellandwirt das Recht gab, über den Rest im eigenen Interesse zu verfügen. Die Erfahrungen des Weltkrieges zwingen also daher, der landwirtschaftlichen Erzeugung schon im Frieden grössere Sorge zuzuwenden, als dies in den letzten hundert Jahren der Fall war. Dies geschieht einmal, indem die seit Friedrich dem Grossen in Vergessenheit geratene planmässige Bodenverbesserung und die Landgewinnung an der Nordsee durch den Reichsarbeitsdienst wieder aufgenommen wurde und indem versucht wird, durch planmässige Bebauung bereits im Frieden die Lebensmittelzufuhr von ausserhalb überflüssig zu machen, ohne Rücksicht darauf, dass damit unter Umständen höhere Preise als die Weltmarktpreise in Kauf genommen werden müssen.

Nach der Ernährung spielten im Weltkriege die Rohstoffe die Hauptrolle. Da für die Rohstoffbewirtschaftung keinerlei Vorbereitungen getroffen waren, stellte die als erste grosse Improvisation ins Leben gerufene Kriegsrohstoffabteilung des Preussischen Kriegsministeriums die für die Munitionsherstellung wichtigen Chemikalien, die zur Bekleidung der Wehrmacht nötigen Textilien, jedoch von den Metallen nur die sogenannten «Bunten Metalle» sicher. Der Bewirtschaftung musste die statistische Erfassung vorangehen und zwar war es nötig, an Stelle der Verbrauchsstatistik eine Produktions- und Vorratsstatistik zu setzen. Auf dieser Erfahrung fussend empfiehlt es sich, gewisse Anschaffungen zu machen im Hinblick auf die im Falle der Not mögliche

Umschmelzung. So hat Friedrich der Grosse in der Not des Siebenjährigen Krieges die Argenterie der Preussenkönige in Taler umschmelzen lassen, oder wir Deutsche liessen in der Not des Weltkrieges Kupfergeräte, Kirchenglocken und Denkmäler einschmelzen, oder das fascistische Italien veranstaltete im Hinblick auf die drohende Blockade des Völkerbundes eine Metallsammlung. Vorräte an sämtlichen, für einen langen Krieg notwendigen Stoffen niederzulegen, scheitert an der Kostenfrage und die sog. «Juliustürme» aus Kriegsmetallen, deren Nichtvorhandensein im Weltkriege von vielen Deutschen bedauert wurde, hätte die verbrauchende Industrie veranlasst, mit der eigenen Lagerhaltung weniger sparsam zu verfahren. Die Bedeutung der bei Kriegsausbruch vorhandenen Lager kann man als den Schild bezeichnen, unter dessen Schutz sich die Umstellung der Industrie auf Kriegsbetrieb vollzieht.

Durch das Friedensdiktat hat Deutschland bekanntlich sein wichtigstes Eisenerzgebiet in Lothringen verloren; es besitzt aber immer noch 11 Prozent der europäischen Eisenerzlagerstätten. Die deutsche Stahlerzeugung war im Jahre 1930 von 14 Millionen vor dem Kriege auf 8,5 Millionen Tonnen gefallen. Die Wiederbelebung der Wirtschaft durch die nationale Erhebung liess den Tiefstand des Jahres 1932 überwinden. Im Jahre 1935 betrug die deutsche Stahlerzeugung wieder 16,5 Millionen Tonnen, also 2,5 Millionen Tonnen mehr als vor dem Kriege oder 17 Prozent der Welterzeugung an Stahl. Die hohe Stahlproduktion ist möglich, weil die heutige Stahlerzeugung nur etwa zur Hälfte vom Eisenerz ausgeht. Zum andern Teil beruht sie auf der Verwertung des Eisenschrotts, der im wirtschaftlichen Kreislauf nach einer Reihe von Jahren immer wieder anfällt. Deutschland hat unter dem Druck der Not des Weltkrieges gerade auf diesem Gebiet sehr wertvolle Erfahrungen gemacht, die mitgeholfen haben, die Eisenwirtschaft wieder aufzubauen. Soweit Einfuhren an Eisenerzen erfolgen, werden sie durch die Ausfuhrüberschüsse der deutschen Eisenwirtschaft mehr als gedeckt. Diese Einfuhren kommen hauptsächlich aus Ländern, denen die zur Verhüttung ihrer Bodenschätze notwendigen Kohlenmengen nicht zur Verfügung stehen. Man rechnet auf die Herstellung von einer Tonne Lokomotivstahl den Verbrauch von 9 Tonnen Kohlen.

Der Besitz der Kohlengebiete spielte daher als Waffe im Wirtschaftsgang und in den Kriegszielen der am Weltkriege beteiligten Völker eine grosse Rolle. England hatte mit seiner starken Kohlenausfuhr ein gewaltiges Mittel zur Beeinflussung der Neutralen in der Hand. Es beschränkte sich in seinen Kohlenlieferungen auf die Verbündeten und zog damit Italien auf die Seite der Entente. Nach dem Eintritt der Vereinigten Staaten in

den Weltkrieg auf die Seite der Gegner Deutschlands übte die Kohle weiterhin einen starken Einfluss bei der Gewinnung der Südamerikanischen Staaten aus. Anderseits ermöglichte die schwache, aber ausreichende Kohlenförderung im Weltkriege Spanien, die Neutralität aufrecht zu erhalten und die an das Deutsche Reich angrenzenden neutralen Staaten, die Niederlande, die Schweiz und die nordischen Reiche konnten hauptsächlich durch die Kohlenlieferungen aus Deutschland bei ihrer Neutralität erhalten bleiben. Der Besitz ausreichender Kohlenlager ist somit ein wesentliches Erfordernis neuzeitlicher Grossmachtstellung. Diese ist bei den Vereinigten Staaten von Amerika und von England durch den Weltkrieg unverändert geblieben. Die beiden angelsächsischen Reiche und das Deutsche Reich versorgen den übrigen Teil der Welt mit ihren Ueberschussmengen an Kohlen. Neben Italien ist Frankreich durch den Zuwachs an Erzgruben und Hütten auf ausländische Kohlenzufuhr in stärkerem Masse als früher angewiesen. Letzteres führte im Jahre 1929 insgesamt 37 Millionen Tonnen Kohlen ein, davon 5 Millionen Tonnen aus dem Saargebiet und 11 Millionen Tonnen aus dem übrigen Deutschland. Die Abhängigkeit von rund 30 Prozent des nationalen Bedarfs gestattet ihm, einen mehrjährigen Krieg durchzuführen, wenn es eine der grossen Kohlenmächte zum sicheren Bundesgenossen hat.

Japan, die aufstrebende Grossmacht des fernen Ostens, suchte seine augenblicklich knapp ausreichende Kohlenversorgung durch Fussfassen auf dem asiatischen Kontinent zu sichern. Da Polen durch die von Deutschland errungene ostoberschlesische Kohlenförderung allenfalls für die Versorgung kleinerer Staaten in Betracht kommt, hat der Weltkrieg trotz der Verluste, die er dem Deutschen Reiche zugefügt hat, an der Stellung der grossen Kohlenmächte nicht viel geändert; lediglich Sowjetrussland, das sich heute mit Polen selbst versorgt, steht gegenüber der Vorkriegszeit wesentlich stärker da. Es hat unter dem Gefühl der ständigen Bedrohung in seinen Fünfjahresplänen dem Ausbau der Kohlenwirtschaft unter wehrwirtschaftlichen Gesichtspunkten besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Durch Schaffung sog. «Kombinate» wurden die Kohlenbezirke mit Eisen- und sonstigen Erzgewinnungsbezirken zu einer wehr- beziehungsweise kriegswirtschaftlichen Arbeitseinheit zusammengekoppelt und die Verwertung der anfallenden Nebenprodukte angegliedert. Dabei hat Sowjetrussland den Vorteil, dass es seine neue Wehrindustrie unter Bevorzugung der sicher gegen Luftangriffe gelegenen Bezirke im Ural und in Sibirien aufbauen konnte.

Bei der Bedeutung, die die Energiewirtschaft im Weltkriege erlangte, suchen die heutigen Grossmächte, insbesondere die koh-

lenarmen Mächte, die Energiegewinnung aus der Kohle durch die Energiegewinnung aus der Wasserkraft zu ergänzen. Die mit derartigen Anlagen zusammenhängenden Staudämme, Turbinenanlagen und Hochspannungsleitungen sind vom Flugzeug aus leicht festzustellen und auf den Karten vermerkt. Ihre Verletzbarkeit gegenüber Luftangriffen lässt sich jedoch durch Vereinigung mehrerer Kraftwerke an einer sog. «Sammelschiene» und durch Zusammenkoppeln von Wasserkraft- und Dampfkraftwerken herabmindern; man erhielte damit gleichzeitig einen Risikoausgleich im Falle starker Trockenheit, wo die Wasserwerke in ihrer Ergiebigkeit nachlassen. Italien hat die Tatsache, dass nur 3 Prozent seines Friedensverbrauchs an Kohle aus eigenen Vorkommen zu decken ist, zunächst damit beantwortet, dass es eine Anzahl grosser Wasserwerke über das ganze Land hin errichtet hat, die als «weisse Kohle» durch grosszügige Errichtung von Elektrohochöfen und Elektrostahlöfen und durch ein Zwölfjahresprogramm für die Elektrifizierung der Eisenbahnen den Bedarf an schwarzer Kohle weitgehend, d. h. unter Verzicht auf die sonst anfallenden Naturprodukte, ersetzen soll. Auch Frankreich hat nach dem Kriege in grossem Masstab begonnen, die weisse Kohle als Ersatz heranzuziehen, wobei ihm die günstigen Wasserverhältnisse der Mittelfranzösischen Gebirge zu Hilfe kommen, so dass die Elektrizität fast ausschliesslich aus Wasserkraft gewonnen werden kann.

In bezug auf wehrwirtschaftliche Organisation sind die Vereinigten Staaten von Amerika in gewisser Beziehung führend: Das Bergamt, das «U. S. Bureau of Mines» erkundet als Zentralstelle für wehrwirtschaftschaftliche Organisation die Förderung und den Absatz schwarzer Kohle, die Produktion und Bewirtschaftung der weissen Kohle; es hat für die Elektrizitätswirtschaft einen Kriegsorganisationsplan aufgestellt, der im Notfall die Stromversorgung dem Bedarf der Kriegführung unterordnet. Der Verschwendung in der Ausbeute der Kohlenvorräte soll mit allen Mitteln entgegengetreten werden. Für den Kriegsfall ist im Kriegsamt die Errichtung einer Rohstoffabteilung für Kohle vorgesehen.

Neben der sog. schwarzen und weissen Kohle lässt die Motorisierung der neuzeitlichen Landstreitkräfte und die steigende Motorisierung von Zivilverkehr und Industrie der dritten Hauptenergiequelle, dem Oel, grösste Bedeutung zumessen. Wir wissen heute, dass am Treibstoffmangel der Weltkrieg zweimal ganz ernstlich auf der Kippe einer frühzeitigen Entscheidung stand: Ende 1916 waren die Mittelmächte am Ende ihrer Aushilfen, und ein Jahr später stand die Entente vor dem letzten Monatsbedarf. Deutschland und seine Bundesgenossen rettete der rumänische

Feldzug, die Entente die Benzinflotte der grossen amerikanischen Monopolgesellschaft, der Standard Oil. Heute sind die Weltbeherrscher des Oels die Vereinigten Staaten von Amerika, das Britische Reich und die Union der Sowjetrepubliken. Das territorial geschlossene und sich selbst genügende Wirtschaftsgebiet der Vereinigten Staaten besitzt 70 Prozent der Oelquellen der Welt, die zusammen mit den von ihnen beherrschten Bohrstellen in Mexiko und Venezuela einen luftstrategisch unangreifbaren Raum darstellen. England braucht sich, solange es die Seewege beherrscht, um die Verbindung zu seinen Hauptproduktionsgebieten, Irak und Iran, nicht zu sorgen. Der Weg vom Endpunkt der Oelleitung Irak-Haifa führt allerdings durch das Mittelmeer, das heute unter der Bedrohung der französischen und italienischen Luftflotten liegt. Um für alle Fälle sicher zu sein, wurde in England schon in der Zeit des Weltkrieges die Herstellung flüssigen Brennstoffes aus Kohle erprobt und kommt heute bereits in zwei Grossanlagen zur praktischen Ausnutzung, die die Gewähr dafür geben, dass im Inland die Luftwaffe und vielleicht ein Teil der Kriegsmarine mit heimischen, synthetisch hergestellten Treibstoffen versehen werden kann.

Frankreich verfügt im eigenen Lande nur über eine geringe Oelausbeute in Höhe von 3 Prozent seines Verbrauchs. Das grosse Kolonialreich konnte bis jetzt noch nicht viel zur Behebung dieses Misstandes beitragen. Frankreich macht daher ungewöhnliche Anstrengungen, Rohöl einzuführen und in eigenen Raffinierwerken in seine Gebrauchsstoffe zu zerlegen. Für den Mobilmachungsfall soll eine grosszügige unterirdische Lagerung den ersten Bedarf an Treibstoffen für die Marine und die Luftwaffe decken. Für den Fall eines langen Krieges soll im Hinblick auf den Mangel an Kohle das Material für Hydrieranlagen aufgestapelt werden, die bei Eröffnung der Feindseligkeiten sofort eingerichtet werden könnten. Daneben werden Versuche mit Ersatztreibstoffen gemacht: Es soll bereits gelungen sein, Tanks mit Hilfe von Holzgas in Betrieb zu halten; damit hätte diese wichtige Waffe einen Antreibsstoff, der in Mitteleuropa überall in genügender Menge zu haben ist.

Noch ungünstiger als Frankreich steht Italien in der Treibstoffversorgung da. Die eigene Förderung deckt den Verbrauch bei weitem nicht. Italien sucht daher durch systematische Bohrungen und durch Schaffung eigener Treibstoffe das Fehlende zu ersetzen.

In ähnlicher Lage wie Italien befindet sich Japan: Einer Eigenerzeugung von 500,000 bis 600,000 Tonnen im Jahre steht ein Jahresverbrauch von reichlich 3,5 Millionen Tonnen gegenüber, von dem nach fachmännischer Schätzung mehr als ein

Drittel auf die Wehrmacht entfällt. Zur Deckung des Treibstoffverbrauchs denkt die japanische Regierung an Kauf oder Pachtung der grosse Oelvorkommen aufweisenden Nordhälfte der Insel Sachalin, die zu Sowjetrussland gehört. Auf lange Sicht hofft sie durch die Oelvorkommen Chinas, das nach dem Gutachten einer amerikanischen geologischen Kommission die grössten Oelvorräte der Welt besitzen soll, von den Sorgen um die Sicherstellung der Treibstoffe im Kriegsfalle enthoben zu sein.

Für den Verbrauch an Treibstoffen in einem Zukunftskriege können die Erfahrungen des Weltkrieges nur einen unvollkommenen Anhalt geben, da sich die Motorisierung erst auf Grund der Erfahrungen des Weltkrieges durchsetzte. Der Vorrat an natürlichen Treibstoffen ist nicht unerschöpflich; die Gewinnung durch Bohrung verleitet mehr zum Raubbau, als die Kohlenförderung mit dem gleichmässig mühsamen Abbauverfahren. Man rechnet mit einer Erschöpfung der heute bekannten natürlichen Oelquellen in 15—20 Jahren, wenn der Verkehr dieselben Mengen beansprucht wie augenblicklich. Unter diesem Gesichtspunkt schenken alle Staaten, selbst die grossen Oelmächte, der Herstellung künstlichen Treibstoffs starke Beachtung.

Durch Verkokung der Steinkohle und Destillation des Teers wird das Benzol gewonnen, das, vor dem Kriege noch verachtet, heute der beste und teuerste Treibstoff für Vergasermotoren ist. Die Eigenschaft des Benzols als Nebenprodukt bei der Verkokung und Leuchtgasgewinnung bringt es mit sich, dass seine Herstellung nicht beliebig gesteigert werden kann.

Man braucht jedoch das Leuchtgas nicht erst in Benzol umzuwandeln, sondern kann es im Automobilvergasermotor direkt verbrennen, ohne grosse Veränderungen an der Maschine vornehmen zu müssen. Allerdings werden für Leuchtgas nur schwere Kraftfahrzeuge, wie Lastwagen und Omnibusse, in Frage kommen, da das Gas infolge seiner sehr hohen Spannung in druckfesten Stahlflaschen, die ein ziemliches Gewicht aufweisen, mitgeführt werden muss. Der Aktionsradius der mit Leuchtgas betriebenen Fahrzeuge beträgt im Durchschnitt 120 km. Nicht nur in rheinischen Grosstädten, sondern auch in Frankreich und England wird schon längere Zeit mit Leuchtgas gefahren. Die weitere Einbürgerung dürfte von der Errichtung eines Netzes von Tankstellen abhängen.

Schliesslich wird künstliches Benzin durch Hydrierung hergestellt. Zur Herstellung einer Tonne Benzin sind 3½ Tonnen Steinkohlen oder 5 Tonnen Braunkohle notwendig. Das Hydrierverfahren ist sehr beweglich, indem neben den genannten Kohlenarten Erdöl mit nahezu derselben Apparatur verarbeitet werden kann. Ebenso gross ist die Anpassungsfähigkeit dieses Verfah-

rens an die Marktlage, da es durch Variationen der Hauptfaktoren (der Drücke, Temperaturen, Kathalysatoren) in der Lage ist, je nach Bedarf auf Benzin, Gasöl oder Schmieröl zu arbeiten. Das Hydrierverfahren liefert qualitativ sehr gutes Benzin; es ist aber vorläufig noch kostspielig, da eine Apparatur, die einen Druck von 200—250 Atmosphären aushalten muss, nur von ganz grossen Werken, wie der I. G. Farbenindustrie, erstellt werden konnte.

Die Weltmächte arbeiten also planmässig an der Schaffung künstlicher Treibstoffe, aber auch an der künstlichen Herstellung anderer Stoffe, die ihnen die Natur versagt. Der Wettbewerb der Erfinder, der zum erstenmal im amerikanischen Sezessionskrieg durch Bau gepanzerter Schiffe, des «Merimac» und des «Monitor», klar in die Erscheinung trat, erlangte im Weltkrieg auf den verschiedensten Gebieten entscheidende Bedeutung: «Ueberall mühten sich,» schreibt Karl Helferich, «die besten Köpfe um den Lebensraum, den uns der Feind mit brutaler Gewalt bis zur Erdrosselung einengte, durch die Macht schöpferischen Geistes zu weiten. Niemals sind in gleich kurzer Zeit neue Erfindungen und neue Verfahren in ähnlicher Fülle ausgedacht, ausprobiert und ins Werk gesetzt worden, ist die Nutzwirkung von Arbeit und Stoff in ähnlichem Ausmass gesteigert und vervollkommnet worden.» Derselbe Verfasser sieht in diesem Kampf der Geister eine Gewähr für eine bessere Zukunft, des damals unter dem erdrückenden Uebergewicht der Zahl und der Masse zu Boden geworfenen Deutschen Volkes.

So dürften wir den nie aufhörenden Wettstreit der Geister als die ritterlichste Seite des auch bei schweigenden Waffen nicht unterbrochenen Kampfes der Nationen ansehen und wir erinnern uns vielleicht des Ausspruchs Heraklits: «Polemos pater panton». Nach Werner Sombart, dem deutschen Vorkämpfer gegen den historischen Materialismus, wird die zerstörende Wirkung des Krieges durch die aufbauende ausgeglichen. Sombart führte den Nachweis, dass der Krieg am Aufbau des kapitalistischen Wirtschaftssystems wesentlich beteiligt wäre, weil er die modernen Heere geschaffen hätte, und weil diese wichtige Bedingungen der kapitalistischen Wirtschaft, wie Vermögensbildung, Gesinnungsbildung und Marktbildung, erfüllen sollten. Die Wehrwirtschaft will das früher nicht erreichte Arbeitstempo, das im Weltkrieg erreicht wurde, schon im Frieden im Hinblick auf eine grössere Festigung so weit als möglich erreichen. Wehrgeschichtliche und wehrwissenschaftliche Forschung ist daher nicht unproduktiv, sofern die Beziehung zu der heutigen Wehrlage und Wehrwirtschaft hergestellt wird. Sofern Männer das Schicksal der Menschen gestalten, muss gegenüber der Technik der Standpunkt eingenommen werden, dass der Feldherr sie in seinen Dienst stellt, wie der

Unternehmer über sie gebietet. Feldherr und Unternehmer haben der Technik und der Wissenschaft Aufgaben zu stellen und Ziele zu stecken; denn ob wir es wünschen oder nicht, der technische Krieg ist ebenso wie die technisierte Wirtschaft Ausdrucksform der heutigen Zeit.

Wir können feststellen, dass augenblicklich in den meisten Staaten die wehrwirtschaftlichen Fragen die Gesamtwirtschaft immer mehr ausfüllen; das bedeutet nicht, dass die Wirtschaft etwa der Wehrmacht geopfert werden soll, wie es sich ebensowenig darum handeln kann, die Wehrmacht der Wirtschaft zu opfern. Als Ergebnis von Wirtschaftskrieg und Krieg nach dem Kriege scheint eine neue Wirtschaft zu entstehen, die zwar gelenkt wird, aber nicht merkantilistisch eingestellt ist. Zahlungsbilanz und Goldvorrat stehen nicht mehr, wie in merkantilistischen Zeiten, im Mittelpunkt, sondern die neue Wirtschaft ist wehrwirtschaftlich eingestellt, sucht also die Arbeitsbeschaffung und die Wehrfähigkeit im weitesten Sinne zu verstehen, in den Vordergrund zu schieben. Die Schaffung der wehrfähigen Nation, als das uns vorschwebende Ideal, setzt eine gewaltige Aufgabe der Wissens- und Charakterbildung voraus, die nur gelingen kann, wenn alle Stellen, die mit der Volkserziehung betraut sind, von ihr erfasst werden. Wie der kürzlich verstorbene ehemalige Leiter der Kriegsrohstoffabteilung des Preussischen Kriegsministeriums, Oberst a. D. Koeth, in einem Vortrage ausführte, ist Wehrwirtschaft nicht die Wirtschaft dauernd sich bedroht fühlender Menschen, sondern eine, auf eigener Kraft beruhende, im eigenen Raum sich haltende, ihn durch Ausnutzung weitende Wirtschaft, die sich aber deshalb nicht von den Wirtschaften anderer Länder abschliesst, sondern gern Zusätzliches aus fremden Ländern beziehen wird. In dieser Wirtschaft eigener Kraft entscheidet nicht zuerst das Stoffliche, sondern der Wille, der Höchstleistungswille, der Hinordnungswille auf das Volksganze, der Opferwille, wenn nötig, alle wirtschaftlichen Güter hinzugeben, falls höhere Werte, Freiheit, Ehre des Volkes, auf dem Spiele stehen. Eine aus kriegerischer Gesinnung erwachsene Wirtschaft dürfte besonders den Studenten auf den Hochschulen nicht in seiner fachlichen Beschränkung, sondern in seiner angeborenen männlichen Anlage ansprechen. Damit wäre ein Schritt auf dem natürlichen Wege zur echten Universitas literarum, die mehr und mehr der wachsenden Spezialisierung und damit der Zersplitterung geopfert wurde, getan.

Die Ziele der uns Deutschen heute vorschwebenden Wehrwissenschaften erkannte schon Friedrich der Grosse, wenn er sagte: «Alle Zweige der Staatsleitung stehen miteinander in innigem Zusammenhang, Finanzen, Politik und Kriegswesen sind

untrennbar; es genügt nicht, dass eines der Glieder wohl besorgt wird, sie wollen es alle gleich sein; sie müssen gelenkt werden in gerade gestreckter Flucht, Stirn bei Stirn wie das Viergespann im olympischen Wagenkampf, das mit gleicher Wucht und gleicher Schnellkraft die vorgeschriebene Bahn durchmass, den Wagen zum Ziele trug und seinem Lenker den Sieg sicherte.»

Wehrwirtschaftlich gerichtete Verkehrspolitik

Von Hptm. i. Gst. *E. Wehrli,* Zollikon-Zürich.

Unter diesem Titel hat Hauptmann Wanner im Juniheft der «Allgemeinen Schweizerischen Militärzeitung» allgemein zugunsten der Eisenbahn Stellung genommen und diese gegen die Motorfahrzeuge «verteidigt».

Es ist ein grundsätzlicher Irrtum zu glauben, der militärische Standpunkt versuche in der Frage der Verkehrsteilung eine Zurücksetzung der Eisenbahn zugunsten der Motorfahrzeuge anzustreben. Beide sind von grösster Wichtigkeit, beide haben zusammenzuarbeiten, wie zwei Waffengattungen mit verschiedenen Mitteln für das gleiche Ziel. *Die Eisenbahn bleibt nach wie vor das leistungsfähigste Haupttransportmittel für den militärischen Verkehr,* an dessen Entwicklung die Armeeleitung selbst das grösste Interesse hat. Es ist deshalb auch unnötig, den militärischen Stellen gegenüber einen Verteidigungskampf zugunsten der Eisenbahn zu führen. Zur Eisenbahn ist aber das *Motorfahrzeug hinzugetreten,* mit stets wachsender Bedeutung. Wie wichtig trotzdem die Schwesterwaffe Eisenbahn geblieben ist, beweist allein schon die Tatsache, dass die Armeeleitung auch heute noch die Erstellung von Eisenbahnrampenanlagen usw. fordert.

Wir müssen uns vor allem auf einen raschen und scharfen Angriff gefasst machen. Der Angreifer wird für Aufmarsch und Durchführung seiner Operationen über Eisenbahnen und Motorfahrzeuge verfügen und daher sehr rasch handeln können. Das bedingt eine Abwehr, die in entsprechend kurzer Zeit bereit ist, denn rasche Bereitschaft ist die Vorbedingung eines erfolgreichen Abwehrkampfes. Hiezu genügen aber Eisenbahntransporte und Fussmarsch nicht.

Was die *neue Truppenordnung* in dieser Beziehung vorsieht, ist das gerade noch zulässige *Minimum an Motorisierung.* Dazu werden in nächster Zeit *neue Forderungen,* wie die Aufstellung von motorisierter Flugabwehrartillerie, Motorisierung von Sappeurkompagnien und Sprengkolonnen usw. hinzutreten müssen.

Unser Wehrsystem bedingt die Motorisierung der Armee auf dem Wege der Requisition von Motorfahrzeugen im Mobilma-