

Die naturwissenschaftlichen Kriegsziele unserer Gegner.

Es ist von Interesse, zu verfolgen, wie sich der Kampf des Vierverbandes gegen die Mittelmächte, an erster Stelle gegen Deutschland, allmählich auch auf das naturwissenschaftliche Gebiet übertragen hat, dem man ehedem unantastbare Internationalität nachrühmte. Von der bekannten Streichung deutscher Mitglieder aus den Listen französischer naturwissenschaftlicher Gesellschaften wollen wir hier schweigen; denn diese Maßregel kennzeichnet sich selber zur Genüge. Weit wichtiger ist die Frage, welche Stellung der Vierverband und seine Vasallen für die Zukunft — nach Schluß des gegenwärtigen Krieges — gegenüber der deutschen Wissenschaft einzunehmen gedenken. Die staunenswerten Erfolge, welche bei uns die angewandte Physik und Chemie auf dem Gebiete der Technik und Industrie in den verschiedensten Zweigen der Kriegsmaterialerzeugung und der Befriedigung der durch den Krieg geschaffenen Lebensbedürfnisse errungen haben, werden von unsern Gegnern wider ihren Willen anerkannt, indem sie das deutsche Beispiel nachzuahmen sich bestreben, wenn auch nicht mit dem gleichen Erfolge. Aber das genügt ihnen nicht. Auch auf dem Gebiete der theoretischen Naturwissenschaft soll die „deutsche Hegemonie“ abgeschafft werden, die vor dem Kriege bestand. Die deutschen wissenschaftlichen Kreise sind über diese Versuche unserer Gegner unterrichtet worden durch H. Großmann in der Zeitschrift Die chemische Industrie (Nr. 15/16 vom August 1917) in ihrer Beilage: Dokumente zu Englands Handelskrieg. Die Monatschrift für den naturwissenschaftlichen Unterricht aller Schulgattungen (10. Bd., 12. Heft, 17. Jan. 1918) gab aus dem von Großmann gelieferten Material einen Auszug durch G. Wolff. Es stehen uns aber noch andere, hauptsächlich französische Quellen zu Gebote, die in diesen Berichten nicht erwähnt sind, und die wir ebenfalls hier benutzen wollen, um unsern Lesern ein übersichtliches und wahrheitsgetreues Bild von den Bestrebungen unserer Gegner zu geben, die Vormachtstellung der deutschen Naturwissenschaft zu stürzen, ihr die Zufuhr abzuschneiden und ihren Lebensnerv zu unterbinden.

Schon im Jahre 1915 war in Manchester auf der Versammlung der British Association for the Advancement of Science der Vorschlag gemacht worden, die naturwissenschaftlichen Zeitschriften der Entente zu einem Block zusammenzuschließen. Aber man scheint damals nicht über den frommen Wunsch hinausgekommen zu sein. Erst im Jahre 1917 nahm der Plan eine bestimmtere Gestalt an durch Eugenio Rignano, einen der fünf Schriftleiter der seit 1906 in Bologna erscheinenden internationalen Zeitschrift *Scientia*, die auch London und Paris und seit 1911 auch Leipzig als Verlagsorte hat. Rignano richtete an die englische Zeitschrift *Nature* einen in der Nummer vom 25. Januar 1917 erschienenen offenen Brief, der zum Kampfe gegen die deutsche Hegemonie auf dem Gebiete der gesamten Naturwissenschaften aufforderte. Zugleich sandte er seinen Vorschlag auch an die in Paris erscheinende *Revue Générale des Sciences pures et appliquées*, die ihn in ihrer Nummer vom 30. Januar 1917 als eigene Abhandlung druckte unter dem Titel „Pour une quadruple entente scientifique“. Dieselbe entwickelt folgendes Programm der wissenschaftlichen Kriegsführung gegen Deutschland, das wir hier auszugsweise wortgetreu wiedergeben:

„Das Hauptergebnis des gegenwärtigen Krieges, das auch ohne jeden Zweifel die weitesttragenden Folgen für die Zukunft haben wird, ist der fürchtbar klare Nachweis für die Völker der Entente, daß ihnen die Gefahr gedroht hat — nicht so sehr seit Beginn des Krieges als vielmehr in der langen vorausgehenden Friedensperiode — ein Opfer der deutschen Hegemonie zu werden auf allen Gebieten menschlicher Tätigkeit: im Wirtschaftsleben, in der Technik, in der Naturwissenschaft.“

Er schildert sodann die Gegenmaßregeln, die seit Beginn des Krieges von der Entente ergriffen worden sind, um diese Gefahr zu beseitigen: die Schaffung neuer Industrien, um sich unabhängig zu machen von Deutschland in der Erzeugung der wichtigsten Produkte, die früher fast nur Deutschland lieferte; den für die Zukunft beabsichtigten Boykott der deutschen Waren, um nach Beendigung des Krieges die nationalen Erzeugnisse vor der deutschen Konkurrenz zu schützen. Namentlich aber betont er „die neuen Einrichtungen und Organe, welche eigens den Zweck haben, das Zusammenwirken von Wissenschaft und Technik enger zu gestalten, das in Deutschland Wunder gewirkt hat. Seitdem man jetzt von der großen Macht überzeugt ist, die für die Ausführung dieses großen, ja sehr großen Unternehmens in der Organisation liegt, ist man auch

daran gegangen, die praktischen Grundlagen zu entwickeln und zu verbreiten, welche es gestatten, das Werk der Organisation auf alle Zweige menschlicher Tätigkeit anzuwenden“. Nun folgt die Applikation dieser neuen Kampfmethode auf die Naturwissenschaften:

„Dieser friedliche Krieg (!) der Befreiung von der deutschen Hegemonie, den man bereits vorbereitet und unternimmt im Laufe des blutigen Krieges und den man nach dem Friedensschluß noch kräftiger als je wird fortsetzen müssen, muß auch in das wissenschaftliche Gebiet übertragen werden, auf dem ebenfalls Deutschland nahezu die Kontrolle und das Monopol besaß.“

Die großartige Schilderung, die Rignano hierauf entwirft von dem internationalen Einfluß der unzähligen Archive, Jahrbücher, Zeitschriften, Zentralblätter usw., welche auch zahlreiche Mitarbeiter aus aller Herren Ländern an sich zogen und dadurch zu Werkzeugen der deutschen Vorherrschaft auf wissenschaftlichem Gebiete wurden, kann uns eigentlich nur mit berechtigtem Stolz erfüllen. Gegen diese wissenschaftliche Phalanx entwickelt nun Rignano folgenden Angriffsplan: „Um Deutschland seine wissenschaftliche Hegemonie zu entreißen, ist, wie mir scheint, eines der zweckmäßigsten, wirksamsten und raschesten Mittel dieses, daß auf jedem Hauptgebiete der Naturwissenschaft Archive, Jahrbücher und Zeitschriften gegründet werden, die ihrem Inhalt und ihrer Mitarbeiterschaft nach international sind, deren Leiter und Herausgeber aber der Entente angehören. Quadruple, d. h. zusammengesetzt aus je vier Vertretern — Englands, Frankreichs, Rußlands und Italiens — müßte die Leitung jeder dieser Veröffentlichungen sein“ — also eine leibhaftige Quadruple Entente scientifique! Um diese Quadrupelallianz zum Ausdruck zu bringen, sollen die Mitglieder der vier Nationen in ihrer Sprache veröffentlichen dürfen; jedoch müsse bei nichtfranzösischen Arbeiten ein französischer Auszug beigelegt werden, so daß das Französische, wie in der *Scientia*, die Grundsprache bleibe.

In der englischen Ausgabe dieses Vorschlages in der *Nature* wollte Rignano auch die deutsche Mitarbeiterschaft bei jenen Veröffentlichungen zulassen, wenn die Verfasser den Wunsch haben sollten, über die deutschen Arbeiten Aufschluß zu geben und wenn auch die Naturforscher in den Ententeländern in dieser Ansicht einig wären. Die französische Ausgabe in der *Revue Générale* sagt dagegen nichts von deutschen Mitarbeitern; hier heißt es nur, daß auch die Mitarbeiterschaft des neutralen Auslands

gewünscht und gesucht werden müsse. Dadurch soll also nach Rignano bewirkt werden, „daß Deutschland die Vorherrschaft und jenes gefährliche allgemeine Wissenschaftsmonopol entrisßen werde“, und zwar — „ohne den geringsten Akt der Feindseligkeit gegen die deutsche Wissenschaft!“

Das sind also die Leitsätze des neuen wissenschaftlichen Vierverbandes, den Rignano gegen Deutschland gründen will. Seine Anregungen fielen auf fruchtbaren Boden. Nachdem bereits am 15. Februar 1917 A. Meek in der Nature sich jenem Plane, allerdings mit einigen Einschränkungen, angeschlossen hatte, entwickelte C. Marie seine Gedanken zu demselben in der Revue Générale des Sciences Nr. 7 vom 15. April. Ihm dämmert die Erkenntnis auf, daß das Programm leichter aufgestellt als durchgeführt sei. Er unterscheidet deshalb drei Stadien in der Behandlung desselben: erstens das Stadium der genaueren Umgrenzung der einzelnen Fragen; zweitens das Stadium der Untersuchung über die möglichen Lösungen jener Fragen; drittens das Stadium des gemeinschaftlichen Studiums zu ihrer Verwirklichung. Zu diesem dritten Stadium wird bezüglich der Geldmittel vorsichtig bemerkt: „Die Regierungen, die Akademien und die Industriellen der verbündeten Länder haben in letzter Linie darüber zu entscheiden, ob man auf diesem Gebiete — ohne Deutschland auskommen kann oder nicht.“ Auch auf die Gefahr der Reibungen zwischen den leitenden Mitgliedern der verschiedenen Nationen wird aufmerksam gemacht: „Es wird auch viel von der Klugheit der Menschen abhängen, ob bei der Verteilung der Aufgaben keinerlei Mißhelligkeiten entstehen.“

Die Ausführungen Maries sind schon viel nüchterner und vorsichtiger gehalten als die hochfliegenden Pläne Rignanos. Noch minder vertrauensselig klingen die Worte von C. Gley, Professor am Collège de France, und zwar wohl deshalb, weil der Verfasser über eine tiefere Sachkenntnis auf dem Gebiete der naturwissenschaftlichen Literatur und der entsprechenden wissenschaftlichen Unterrichtsanstalten verfügt. Man könnte seine lange, vierzehn Spalten der Revue Générale Nr. 11 vom 15. Juni 1917 umfassende Abhandlung eine Kritik des Planes Rignanos und der französischen Universitätsinstitute nennen. Sie ist betitelt: Remarques sur la Quadruple Entente Scientifique, suivies de quelques réflexions sur l'organisation des laboratoires en France.

Im ersten Teil seiner Abhandlung prüft Gley die Frage, ob und in welcher Weise Rignanos Ideen auf dem Felde der naturwissenschaftlichen Literatur ausführbar seien. Das Ergebnis seiner Untersuchung ist ein recht

bescheidenes. Vor allem zieht er eine scharfe Grenze zwischen den Archiven und Zeitschriften einerseits und den Jahresberichten und Zentralblättern andererseits. Erstere Klasse enthält vorzugsweise Originalarbeiten, letztere dagegen hauptsächlich Literaturberichte; beiden habe Deutschland einen großen Teil seiner wissenschaftlichen Vorherrschaft zu verdanken, die man von seiten der Entente bekämpfen wolle; ob und wie das möglich sei, wolle er näher prüfen. Gley nimmt seine Belege hauptsächlich aus dem Gebiete der Physiologie, das ihm am vertrautesten ist. Unter den deutschen Zeitschriften erwähnt er besonders die Zeitschrift für allgemeine Physiologie und die Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie, die vor dem Kriege auch zahlreiche ausländische Mitarbeiter angezogen und auch fremdsprachige Arbeiten veröffentlicht hätten. Es erscheine aber nicht möglich, derartige umfassende Zeitschriften oder Archive für die ganze Entente gemeinsam neu zu schaffen, zumal die Zahl der Bundesbrüder unterdessen bereits auf 6 angewachsen sei (seither auf über ein Duzend!). Archive für Physiologie usw. seien bisher bereits vielfach von den einzelnen Nationen gegründet worden, und dies sei der richtige Weg, den man weiter verfolgen müsse. Nicht auf die Hauptzweige der Naturwissenschaft, wie Rignano wolle, sondern nur auf untergeordnete, kleinere Zweige lasse sich die Idee anwenden, gemeinsame Ententezeitschriften einzuführen. Durch diese Beschränkung ist offenbar bereits der Hauptposten in Rignanos Rechnung als phantastisch gestrichen. Es bleibt also nur noch die zweite Klasse von naturwissenschaftlichen Veröffentlichungen übrig, die Übersichten und zusammenfassenden Berichte in den Zentralblättern, Handbüchern und Ergebnissen. Der wissenschaftliche Einfluß Deutschlands hat, wie Gley richtig bemerkt, viel der Entwicklung dieser Klasse von Veröffentlichungen zu verdanken. Es sei nur an die auch im Auslande weitverbreiteten deutschen Handbücher der Physiologie sowie an das Biologische und das Zoologische Zentralblatt, den Zoologischen und den Anatomischen Anzeiger erinnert. Daß es wünschenswert wäre, hier Rignanos Plan zu verwirklichen, sei, so bemerkt Gley, ohne Zweifel richtig; aber ob es auch möglich sei, bleibe noch zu untersuchen. Für die Zentralblätter beständen allerdings große Schwierigkeiten wegen der Vielsprachigkeit der Entente; man könne doch nicht jedes Referat in mindestens vier Sprachen veröffentlichen. Hier zeige sich jedoch vielleicht ein Ausweg, indem man die Methode des Concilium bibliographicum in Zürich verwerte, welches Verzeichnisse der sämtlichen, in allen Ländern in

einem bestimmten Zeitabschnitt erschienenen Arbeiten aus einem bestimmten Gebiete veröffentliche. Auf Grund dieser Verzeichnisse könnten dann die Leiter der ententistischen Zentralblätter die ihnen zusagenden Arbeiten zur Besprechung auswählen. Wir möchten hierzu bemerken, daß die jetzige *Bibliographia zoologica* ursprünglich hervorging aus dem von Viktor Carus in Leipzig 1878 gegründeten *Zoologischen Anzeiger* und als Literaturteil dieses Anzeigers bis 1895 bei Wilhelm Engelmann in Leipzig erschien. Ihr erster selbständiger Band trug 1896 das Titelblatt: „*Bibliographia zoologica (diario Zoologischer Anzeiger adnexa), adiuvente Concilio bibliographico, quod Turici praeside H. H. Field institutum est, edidit I. Victor Carus, Lipsiae, sumptibus Wilhelm Engelmann.*“ Auf dem Titelblatt des VIII. Bandes 1903 werden noch Viktor Carus und H. H. Field als gemeinsame Herausgeber genannt, von da an (nach dem Tode von Carus) nur noch Herbert Havidand Field mit dem *Concilium bibliographicum*, dessen Leiter er ist. Bis zum XXI. Band (1912) blieb W. Engelmann in Leipzig der Verleger, von 1913 an tritt erst die Bemerkung auf „*Sumptibus Concilii bibliographici, Zürich.*“ Aber noch im XXIX. Band (1916) sagt das Titelblatt: „*Bibliographia zoologica, adhuc — (auch heute noch!) — diario Zoologischer Anzeiger adnexa, condita ab I. Victor Carus.*“ Man ersieht hieraus, welcher Grad von geschichtlicher Dankbarkeit in dem Vorschlage Gley liegt, diese Publikation des *Concilium bibliographicum* dazu zu benützen, um durch Speisung der von der Entente zu gründenden neuen Zentralblätter die wissenschaftliche Hegemonie Deutschlands zu bekämpfen. Eine ursprünglich wirklich in internationalem Dienste stehende deutsche Schöpfung soll auf diesem Wege zu ententistischen Zwecken gegen die deutsche Wissenschaft ausgebeutet werden. Aber das „*made in Germany*“ wird man auch so nicht los.

Am leichtesten, so meint Gley weiter, ließe sich wohl bezüglich der Handbücher und der Ergebnisse der Plan Rignanos verwirklichen, durch neue Veröffentlichungen unter ententistischer Leitung dem anglo-romanischen Element über das teutonische das Übergewicht zu verschaffen. In der Tat — so glauben auch wir — läßt sich gerade in den Handbüchern und in den Übersichten über die alljährlichen wissenschaftlichen Fortschritte am bequemsten von einseitig nationalem, ententistischen und deutschfeindlichen Standpunkte aus eine geeignete Auswahl des betreffenden wissenschaftlichen Materials treffen, die man dann einem internationalen Leserkreise entsprechend verarbeitet vorlegen kann. Daß diese Art der Verwirklichung der Ideen

Rignanos „am günstigsten ist für die wissenschaftlichen Interessen der verbündeten Nationen“, wollen wir Herrn Gley zugeben; aber daß sie auch „für die Interessen der Wissenschaft im allgemeinen“ am vorteilhaftesten wäre, wie er in demselben Satze behauptet, das müssen wir ganz entschieden leugnen. Man sieht somit aus der kritischen Untersuchung Gleys über die Durchführbarkeit des großzügigen Rignanoschen Planes, daß von demselben überhaupt nur ein kleiner und zwar ein recht kläglicher Rest übrig bleibt, bei dem die Entente im Ernst auf Erfolg ihrer Bemühungen hoffen kann.

Im zweiten Teil seiner Abhandlung beschäftigt sich Gley mit den naturwissenschaftlichen Laboratorien Deutschlands und vergleicht sie mit denjenigen Frankreichs. Was er hier zum Lobe der deutschen Universitätsinstitute sagt, gilt größtenteils auch für die entsprechenden österreichischen in Wien, Prag usw., die, was ihre Einrichtung anlangt, hinter den besten deutschen Anstalten kaum zurückstehen, wie ich aus eigener Anschauung weiß. Gley spricht allerdings nur von den deutschen Laboratorien, von denen er sagt: „Welches auch immer die Macht der buchhändlerischen Unternehmungen sein mag, so darf man doch nicht vergessen, daß eine der Hauptursachen der wissenschaftlichen Hegemonie Deutschlands die Entwicklung seiner Laboratorien gewesen ist. Untergebracht in umfangreichen Gebäulichkeiten, reichlich versehen mit den vollkommensten Instrumenten, im Besitze eines ausreichenden Personals an Assistenten und Dienern und tatkräftig geleitet, konnten sie leicht einer großen Anzahl von Fremden Gastfreundschaft bieten zugleich mit den Angehörigen des eigenen Volkes. Diese Organisation der wissenschaftlichen Arbeit ist es, welche die Fortschritte des deutschen Einflusses hervorgerufen und aufrecht erhalten hat.“ Er schildert sodann anschaulich, wie die Berliner Universität durch den großen Pathologen Virchow seit 1860 zum Anziehungspunkt für die Mediziner aller Länder wurde. Zu der Ausstattung der Laboratorien gesellte sich hier auch die hervorragende persönliche Fähigkeit und Tätigkeit des Lehrers. Von dieser Zeit an begann auch der Einfluß der deutschen Pathologie auf die englische Heilkunde, wofür Gley William Osler zitiert; während früher Paris der Brennpunkt der medizinischen Wissenschaft gewesen war, wurde es jetzt Berlin. Wir können hier das durchaus unparteiische Lob, das Gley den deutschen wissenschaftlichen Laboratorien und ihren Leitern spendet, nicht im einzelnen anführen; nur einige Hauptzitate, die sich auf das Leipziger physiologische Institut unter Karl Ludwigs Leitung be-

ziehen, seien noch widergegeben: „Aus allen Ländern kamen die jungen Leute, die sich der Wissenschaft weihen wollten, während dreißig Jahren, um die Vorlesungen des Meisters zu hören. Ludwig hatte ungefähr dreihundert Schüler“ (A. M o s s o). „Unter den modernen physiologischen Laboratorien ist dasjenige, das den größten und fruchtbarsten Einfluß ausgeübt hat, ohne Zweifel jenes des verstorbenen Professors Ludwig in Leipzig. Diese Stellung, die ihresgleichen nicht hat, gewann es durch den allgemeinen Plan seiner Organisation, seine bewunderungswürdige Ausstattung, die Zahl und die Wichtigkeit der dort gemachten Entdeckungen, seine Entwicklung der exakten Versuchsmethoden, den persönlichen Charakter und das Genie seines Leiters, und durch die Zahl der Experimentalphysiologen, die dort aus allen Teilen der gebildeten Welt ausgebildet wurden“ (W. S. W e l c h). „Zu jener Zeit (1874) war Ludwigs Laboratorium weitaus die bedeutendste Schule der physiologischen Forschung in Deutschland oder anderswo. Es zog Studenten aus allen Teilen der Welt an“ (J. N. L a n g l e y).

Wie steht es aber nach Gley in den Ententestaaten mit den naturwissenschaftlichen Laboratorien? Nordamerika, England, Italien, Belgien, Rußland kommen gut bei ihm weg. Sie haben ihre wissenschaftlichen Institute den modernen Erfordernissen entsprechend großenteils mustergültig entwickelt. Aber wie ist es um Frankreich hierin bestellt? „Die Frage, um die es sich hier handelt, ist nicht mehr eine ententistische, sie betrifft nur uns allein.“ Und nun folgt eine wirklich trostlose Schilderung der französischen physiologischen und andern naturwissenschaftlichen Laboratorien, aus der wir hier nur einige Proben bieten können. Das physiologische Laboratorium Claude Bernards, das später lange Zeit auch Rouget und Philippeaur beherbergte, nennt er eine kleine Hütte (un petit chalet), und zur Ausstattung desselben erhielt Bernard statt der verlangten 400 000 Franken nur 40 000. Auch Charles Richet arbeitet seit dreißig Jahren in einem eisigen unterirdischen Gefaß (sous-sol glacial), wo er überdies die notwendigen Hilfsmittel an Personal und Material entbehrt, um Fremde aufzunehmen, die seinen Unterricht zu genießen wünschten. Und so geht es weiter. Hierauf redet Gley noch ein ernstes Wort mit den Professoren, welche die französischen Forschungsinstitute leiten. Sie besitzen nach ihm nur ihren Lehrstuhl, auf dem sie häufig durch Abwesenheit (absentéisme) glänzen; sie arbeiten in ihren Laboratorien entweder gar nicht oder nur auf kurze Augenblicke und kümmern

sich kaum um ihre Schüler, die dort arbeiten möchten. Gley fordert hiergegen tatkräftige Reformen in sachlicher wie in persönlicher Beziehung. Das mögen übrigens die Franzosen unter sich ausmachen; wir wünschen ihnen im Interesse der Wissenschaft den besten Erfolg dabei. Uns genügt es, hier festzustellen, daß nach einem sicherlich unparteiischen Zeugen Frankreich vor dem Weltkriege weit davon entfernt war, in Bezug auf seine naturwissenschaftlichen Hochschulen an der Spitze der Nationen zu marschieren.

Welche Folgerungen ergeben sich für uns aus diesen Darlegungen? Haben wir zu befürchten, daß Rignano's kühner Plan, die Vorherrschaft der deutschen Wissenschaft auf naturwissenschaftlichem Gebiete zu stürzen, nach dem Kriege erfolgreich verwirklicht werde? Wenn Deutschland — und dasselbe gilt auch für unser Bruderland Österreich — seine Leistungsfähigkeit auf dem Felde der naturwissenschaftlichen Literatur aufrecht erhält und folgerichtig weiterentwickelt, dann haben wir wohl wenig zu besorgen von den neuen ententistisch geleiteten Zentralblättern und ähnlichen, nur scheinbar internationalen, in Wirklichkeit aber deutschfeindlichen Veröffentlichungen. Nicht bloß die Neutralen, sondern auch unsere heutigen Gegner selbst werden die deutsche Wissenschaft nach dem Kriege ebensowenig entbehren können wie vorher, und wenn sie sich einseitig abschließen wollen, werden sie bald durch Schaden klug werden. Der internationale Charakter der Wissenschaft und insbesondere der Naturwissenschaft wird nach dem Kriege wieder neu erstarren, und die auf Neid und Eifersucht beruhenden nationalen Engherzigkeiten werden wiederum in den Hintergrund treten, wenn sie auch niemals ganz verschwinden. Die Gelehrten der verschiedenen Länder werden wiederum in freundschaftliche Beziehungen zueinander treten, in dem Bewußtsein, daß der wissenschaftliche Wettbewerb nur bei gegenseitiger Hilfeleistung zum erstrebten Ziele des Fortschritts der Wissenschaft — nicht bloß der Wissenschaft im allgemeinen, sondern auch der persönlichen wissenschaftlichen Leistungen des einzelnen — führen kann. Die Aufrechterhaltung einer Splendid isolation, mag sie auch von einem ententistischen Block gestützt werden, ist auf wissenschaftlichem Gebiete undenkbar; denn sie könnte nur zur Versumpfung führen. Und wenn Deutschland und Österreich nach dem Kriege ihre naturwissenschaftlichen Institute nicht bloß auf der Höhe erhalten, sondern auch den Fortschritten der einzelnen Wissenszweige entsprechend weiter ausbauen, so brauchen wir auch nicht zu befürchten, daß unsere naturwissenschaftlichen und medizinischen Fakultäten nach dem Kriege keine ausländischen Studenten mehr anziehen

werden. Wo die beste Gelegenheit zur wissenschaftlichen Ausbildung geboten wird, dorthin werden sich naturgemäß auch die meisten Schüler wenden, mögen sie nun Deutsche heißen oder Japaner. Allerdings wird die nationale Gegnerschaft der heute mit uns im Kriege befindlichen Völker noch für längere Zeit nach dem Kriege eine hemmende Wirkung in dieser Beziehung äußern, wenigstens bei den tonangebenden Nationen der Entente; aber diese der Wissenschaft an sich fremden Hemmnisse werden in einer langen Friedenszeit von selber naturgemäß verschwinden. Ob in bezug auf die technischen Fächer für die Zukunft nicht eine gewisse Auslese gegenüber fremdländischen Schülern am Platze wäre, haben wir hier nicht weiter zu untersuchen. Darüber werden die zuständigen Stellen, denen reichere Erfahrungen zu Gebote stehen und die ihrer Pflicht, das Wohl des Vaterlandes zu wahren, vollauf eingedenk sind, sich selber ein besseres Urteil bilden können.

Wir müssen endlich bestrebt sein, auch während des letzten Abschnittes dieses furchtbaren Weltkrieges die Leistungsfähigkeit unserer naturwissenschaftlichen Literatur, die uns nach dem Zeugnis der Gegner die wissenschaftliche Vorherrschaft gebracht hat, soviel als möglich aufrecht zu erhalten; wir dürfen unsern Neidern den Triumph nicht gönnen, die deutsche Wissenschaft gleichsam ausgehungert zu haben. An Stoff zur Veröffentlichung fehlt es auch gegenwärtig nicht. Im Gegenteil, die Manuskripte haben sich bei den Schriftleitungen vielfach förmlich gestaut, weil die Drucklegung der Arbeiten wegen Mangels an geeigneten Arbeitskräften nicht so rasch erfolgen konnte wie früher. Neuerdings macht sich die auch bei unsern Gegnern herrschende Papierknappheit bei uns ebenfalls fühlbar. Da wäre es dringend zu wünschen, daß die naturwissenschaftlichen Verlage möglichst wenig darunter zu leiden hätten, um nicht an Publikationskraft einzubüßen. So mußte beispielsweise die erstklassige Verlagshandlung von Wilhelm Engelmann in Leipzig das Erscheinen des von Richard Goldschmidt geleiteten, unter den cytologischen Zeitschriften aller Länder in erster Reihe stehenden Archivs für Zellforschung, das vor dem Kriege auch nicht wenige ausländische Mitarbeiter besaß, bereits einmal zeitweilig einstellen. Dasselbe begegnete dem Zoologischen Anzeiger, der auch nach Gley zur Verbreitung der deutschen Wissenschaft im Auslande viel beigetragen hat und gegen den die Entente deshalb ein neues Gegengewicht schaffen möchte. Dieses gleichfalls bei Engelmann in Leipzig erscheinende Organ besaß vor dem

Kriege viele ausländische (französische, belgische, englische, amerikanische, schwedische, italienische, russische und japanische) Mitarbeiter und veröffentlichte Arbeiten auch in französischer, englischer und italienischer Sprache. Die hohe Bedeutung derartiger Veröffentlichungen für Deutschlands geistige Machtstellung ist bereits oben durch das Zeugnis unserer Gegner überzeugend bewiesen worden. Es ist daher keine Übertreibung, wenn wir die großen naturwissenschaftlichen Verlagshandlungen Deutschlands mit riesigen Waffen- und Munitionsfabriken vergleichen in dem Kampfe, den unsere Gegner auf naturwissenschaftlichem Gebiete uns angesagt haben. Die erwähnte Verlagshandlung von Wilhelm Engelmann (Leipzig) — um nur ein Beispiel aus vielen zu nennen — umfaßt laut ihrem Verlagskatalog von 1914 unter anderem das folgende, unsern Gegnern Achtung gebietende Arsenal von naturwissenschaftlichen (einschließlich psychologischen) periodischen Publikationen:

Das Archiv für Entwicklungsmechanik (W. Roux), das Archiv für die gesamte Psychologie (Neumann und Wirth), das Archiv für Zellforschung (R. Goldschmidt), Graefes Archiv für Ophthalmologie, das Handbuch der gesamten Augenheilkunde, das Handbuch für Ingenieurwissenschaften, Gegenbaur's morphologisches Jahrbuch, Serlands Beiträge zur Geophysik, die botanischen Jahrbücher (A. Engler), die geologische Rundschau, die psychologischen Studien (W. Wundt), die internationale Zeitschrift für Synthese Scientia, die internationale Zeitschrift für physikalisch-chemische Biologie, die Zeitschrift für physikalische Chemie, die Zeitschrift für Kristallographie und Mineralogie, die Zeitschrift für Psychopathologie, die Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, das Zoologische Zentralblatt, den Zoologischen Anzeiger, endlich die Bibliographia Zoologica.

Wie W. Engelmann, so haben auch Gustav Fischer, B. G. Teubner und zahlreiche andere naturwissenschaftliche Verlagsanstalten in rastlosem, vieljährigem Wettbewerb die mannigfaltigen Werke deutschen Forscherfleißes in mustergültiger Ausstattung veröffentlicht und dadurch erfolgreich mitgewirkt zu der von unsern Gegnern beneideten „Hegemonie der deutschen Naturwissenschaft“, die durch keine Quadruple Entente scientifique gestürzt werden kann. Heute ist es mehr denn je die Pflicht aller, die ihres Vaterlandes Ehre hochhalten, die Verdienste der deutschen Forscher und Verleger dankbar anzuerkennen.

Erich Wasmann S. J.