

# TECHNIK UND KULTUR



28. JAHRGANG

BERLIN, 30. JUNI 1937

Nr. 6, S. 81—92



DIE ZEITSCHRIFT DER DEUTSCHEN DIPLOM-INGENIEURE

## Inhalt:

Walter Reichel . . . . .	81	Die Technische Nothilfe . . . . .	88—89
Paul Ernsts Stellung zur Technik . . . . .	82—84	Geopolitik und Technik . . . . .	89—91
Pfändungsschutz d. freiberufl. Ingenieurs . . . . .	85—87	Walter Reichel † . . . . .	91
Umschau . . . . .	87—88	Literatur . . . . .	91—92

## WALTER REICHEL

Völlig unerwartet, mitten aus noch schaffensfreudigem Leben heraus, verschied infolge Herzschlages Geheimer Regierungsrat Professor Dr.-Ing. E. h. Dr.-Ing. Walter Reichel, ehem. Vorstandsmitglied der Siemens-Schuckertwerke A.-G. in Berlin, am Sonntag, den 23. Mai 1937, im 71. Lebensjahr.

Des Verstorbenen Bedeutung als forschender und schöpferischer Ingenieur ist weit über die Grenzen Deutschlands hinaus bekannt. Über 40 Jahre stand er im Dienste der SSW., und die Entwicklung der elektrischen Bahnen ist mit seinem Namen auf immer verbunden, wie er auch als Pionier auf dem Gebiete der elektrischen Großmaschinen im In- und Auslande hochgeschätzt war.

Vielen Diplom-Ingenieuren gab Walter Reichel während seiner Lehrtätigkeit an der Technischen Hochschule Berlin aus seinem tiefbegründeten Wissen, seiner Forschertätigkeit, aus dem ausgedehnten Schatz seiner praktischen Erfahrungen reichen Nutzen für ihre Berufstätigkeit. Darüber hinaus waren sein wahrhaft akademisches Denken und Fühlen, seine hohe Berufsauffassung und sein Pflichtbewußtsein sowie seine Berufsverbundenheit Vorbild für die deutschen Diplom-Ingenieure.

Aus seiner akademischen Einstellung zum Berufe, die in der Verpflichtung des Dienstes am gemeinsamen Besten gipfelte, hat sich Walter Reichel wie wenige eingesetzt für die Schaffung eines volks- und staatsverbundenen Ingenieurstandes hoher Leistungsfähigkeit und voller Einsatzbereitschaft. In einem solchen Ingenieurstand, der an seine Träger die höchsten Anforderungen stellt und durch deren Berufsbewußtsein und Berufsethos hohes Ansehen in der Öffentlichkeit genießt, sah er den Garant für eine kraftvolle Entwicklung deutscher Ingenieur- und Technik zum Wohle des deutschen Volkes.

Mit der ihm eigenen Energie stellte er sich in den Dienst dieser idealen Aufgabe; im Jahre 1910, ein Jahr nach der Gründung des Verbandes Deutscher Diplom-Ingenieure, übernahm er den Vorsitz des Verbandes. Er führte ihn kraftvoll durch die Entwicklungsjahre, durch die schweren Jahre des Großen Krieges hindurch und in den turbulenten Jahren der Nachkriegszeit bis Ende 1920.

Gerade in den Jahren 1918 bis 1920, als der Verband im Kampfe mit marxistischen Einflüssen aus seinem eigenen Kreise wie auch von politischer Seite her stand, war es Walter Reichels kraftvolle Persönlichkeit, waren es seine akademische Haltung und sein Idealismus, wodurch diese Krise im Verbandsüberwunden und der Verband seinem alten altruistischen Ziele erhalten werden konnte. So führte Walter Reichel den Verband in den harten aber erfolgreichen Kampf gegen Liberalismus und Marxismus hinein und gab die Führung erst ab, als er überzeugt war, daß die vorgezeichnete Linie, der Kampf gegen den zersetzenden Zeitgeist, gesichert war.

Die deutschen Diplom-Ingenieure verdanken dem Verstorbenen viel, der einer ihrer Besten war. Als sichtbares Zeichen ihrer Dankbarkeit wurde Walter Reichel im Jahre 1925 zum Ehrenmitglied des Verbandes ernannt.

Ein vorbildliches Ingenieurleben hat sich vollendet; um eine starke Persönlichkeit ist der Diplomingenieurstand ärmer geworden. Aber als Vorbild wird Walter Reichel weiter wirken, und sein Andenken wird unvergessen bleiben.

**Verband Deutscher Diplom-Ingenieure E. V.**

*f. J. J. J. J.*

Eberhard Ter-Nedden in Berlin-Kohlhasenbrück:

## Paul Ernsts Stellung zur Technik

Zwei Gründe legen es nahe, Paul Ernst nach seiner Stellung zur Technik zu befragen.

**Erstens:** sein denkerisches Werk, für viele seine größte Leistung, gipfelt in der Kritik und Überwindung des Nihilismus, wie er sich aus dem Zusammenbruch des deutschen Idealismus und aus der zerstörenden Wirkung des Marxismus ergab. Nun endet die klassische Zeit des deutschen Idealismus mit dem Tode Hegels und Goethes, d. h. in dem gleichen Augenblick, in dem das neue Jahrhundert sich als das der Technik zu erkennen gibt. Wie das düstere Ende des II. Faust und Stellen in den Gesprächen mit Eckermann zeigen, schauderte Goethe mit einem tiefen, frommen Erschrecken vor der neuen Welt zurück. Ähnliches erleben andere hohe Geister der Zeit. Was den Marxismus angeht, so war er nach einer Bemerkung<sup>1</sup> des Staatsrechtlers Carl Schmitt die „folgenreiche Intention Karl Marxs, daß die Technik wirklich das revolutionäre Prinzip ist“

Die Technik gehört also offenbar in den Zusammenhang der Vorgänge und der Ideologien, welchen Ernst seine Aufmerksamkeit zuwandte.

**Zweitens:** Unsere Gegenwart ist des Glaubens, den Nihilismus, dessen dingliche Begleiterscheinung die Technik zum mindesten ist, in einem großen Aufbruch überwunden zu haben. Sie ist jedoch ebenso stark wie das vergangene Jahrhundert von der Technik bestimmt. Dafür zeugte u. a. Reichswirtschaftsminister Dr. H. Schacht in einer Rede zur Aktienrechtsreform, in der er betonte, daß ohne die umfangreiche Anwendung technischer Mittel das Leben der Nation weder durch ihr Heer noch durch ihre Wirtschaft gesichert werden könne. Zusammen mit der Frage nach der Technik könnte darum auch die eine Antwort erhalten, ob die jüngste Generation ein Verhältnis zu Paul Ernst gewinnen kann; denn sie nimmt zweifellos an den technischen Verwandlungen wie sie sich in Deutschland und in der Welt ringsum vollziehen, an Tatsachen wie den Autobahnen, der Motorisierung des Verkehrs und des Heeres, den Ozeanüberquerungen der Flugmaschinen und der Zeppele, am Rundfunk und am Fernsehen den lebhaftesten Anteil.

Zu den Tatsachen tritt die Wirkung der denkerischen Arbeit, die der Erscheinung der Technik gewidmet wird. Jüngst erschien ein Buch von Paul Veit: „Die Tragik des technischen Zeitalters“. Bei einem Blick in das Verzeichnis des Schrifttums ist man überrascht über das Ausmaß, das die philosophische Bemühung um die Technik schon angenommen hat. Es sei nur an die Bücher Eugen Diesels erinnert, an Spenglers „Der Mensch und die Technik“, an die theologische Stellungnahme Hans Liljes, an Sombart, an Ernst Jüngers: „Der Arbeiter“. Angesichts dieser Gegenwärtigkeit der Technik und angesichts der Nähe ihrer Problematik zum Fragenkreis Paul Ernsts überrascht es um so mehr, in seinen Schriften das, was wir heute unter Technik meinen, fast unbeachtet zu finden. Jedenfalls erweckt eine erste Berührung mit Paul Ernsts Schriften, bei welcher der Gedanke an die Technik noch im Hintergrunde gelassen wird, den Anschein, in seinem Denken habe die Technik keinen oder nur einen unangemessenen Ort.

\*

Daß dieser Anschein entstehen kann, liegt in dem Grunderlebnis des Dichters, von dem man bei ihm mehr als bei einem anderen auszugehen hat. Es ist das

Erlebnis der Umwelt seiner Kindheit, die noch ganz in einer vortechnischen Ordnung ruhte. „Meine Heimat lag ab vom Weltverkehr“ schreibt Ernst im „Credo“ (S. 100). „Erst als ich Tertianer war, bekamen wir eine Eisenbahnlinie. Als der erste Zug anlangte, da standen wir Knaben auf dem Bahnsteig mit den anderen Leuten aus dem Städtchen; die meisten von uns hatten noch keinen Eisenbahnzug gesehen. . . . So waren denn die Zustände unseres Städtchens auch noch wie in früheren Zeiten: es gab keinen Reichtum und gab keine hoffnungslose Armut; in überkommenen Anschauungen und Begriffen ging das Leben ruhig hin —.“ Die Erscheinung Technik hat hier also keinen Ort. Als Ernst dann in dem sozialen Elend Berlins das andere Erlebnis des Zusammenbruchs der alten Ordnung hat, umschreibt er den chaotischen Zustand nicht in erster Linie durch eine Ontologie der Technik, er hält sich an die Folgeerscheinungen der durch die Technik hervorgerufenen Veränderungen. Meistens muß man erst durch ihre Darstellung hindurchstoßen, um zur Technik selbst zu gelangen.

Seine Ansicht ist folgende: Technik beginnt mit dem Augenblick, da die arbeitende Hand sich durch ein Werkzeug verlängert und mit ihm ihre Arbeitskraft steigert. Die Anwendung einer Fülle solcher Arbeitsmittel ist zunächst im allgemeinen Sinne unter Technik zu begreifen. Den uns geläufigen Sinn erhält die Technik erst mit der Maschine, einem Arbeitsmittel von besonderer Art. Sie ist, wie jedes Mittel, von schöpferischen Menschen erdacht, um die Arbeit mit der Hand zu erleichtern. Sie erreicht das Gegenteil. Denn sie zwingt die Anwendung aller anderen Arbeitsmittel unter das gleiche Gesetz, dem sie selber gehorcht: unter das der Organisation. Die Definition der Organisation ist dieselbe wie die der Maschine und die der Maschine dieselbe wie die der Technik. Sie lautet<sup>2</sup>: „Die Organisation ist die vernünftige Anordnung von Kräften und Menschen, durch welche die Leistung der Menschen und Kräfte ertragreicher wird“. Die Technik organisiert die gewerbliche Arbeit, d. h. sie löst sie in eine Anzahl von Funktionen, und setzt als Mittel die Maschine ein. Das hat zur Folge eine ungeheuer gesteigerte Produktionskraft der wirtschaftlichen Arbeit und eine Erhöhung der Nutzleistung der Menschenkraft. Dieser Vorgang vollzieht sich in Anlehnung an die exakte Wissenschaft, die ein Experiment „organisiert“; er hat aber eine Wurzel auch im Kantischen Pflichtbegriff, demzufolge — nach dem Verständnis Ernsts — der Mensch seine Arbeit nach ihrem Zweck für eine Allgemeinheit einzurichten hat.

Einige Male deutet Ernst eine zweite Ursache an: die technische Entwicklung wurde durch überpersönliche Mächte herbeigeführt. Deshalb hilft auch kein Sträuben gegen ihren Fortgang. Die Mächte stammen aus einer Tiefe, die kaum zu errechnen ist und für die es vielleicht erst am Ende der Epoche ein Maß gibt. Diese Art der Betrachtung wäre weniger sittlich-soziologisch als ontologisch.

An sich wäre der Vorgang um der Arbeitsteilung und -erleichterung willen zu begrüßen. Auch die Leistungssteigerung ist bedeutend, allerdings nicht im Hinblick auf höhere Ziele. Hier enthüllt die Technik vielmehr ihre vernichtende Eigenschaft. Ihre Organisation führt unweigerlich zur Herrschaft der Mittel. Das Mittel unterjocht den, der es anwendet. Die Arbeitsteilung macht jeden zu einem Spezialisten und Funktionär. Die Überproduktion, welche bei der gesteigerten Produktionskraft

<sup>2</sup> Zusammenbruch des deutschen Idealismus. S. 429; das Maschinenherz.

<sup>1</sup> Römischer Katholizismus und politische Form. — S. 57.

unausbleiblich ist, vernichtet die Märkte. Überall entstehen Industrien, d. h. solche Organisationen technischer Mittel, die zu immer größerer Leistung zwingen. Die Erträge liegen brach, die Völker werden getrieben, sich gegenseitig zu vernichten<sup>3</sup>: die Technik führt zum Chaos, zum Krieg aller gegen alle.

Das Gedicht „Die Maschine“ im Heilandsbuch schildert in einem apokalyptischen Bild, wie die maschinenbeherrschten Menschen auf der Flucht voreinander in Urangst zurückgeworfen einander erwürgen und wie der letzte Mensch unter einem Berg von maschinenerzeugten „Gütern“ erstickt.

Für das innere Leben einer Nation führt die Entwicklung in die Barbarei. Das neunzehnte Jahrhundert und das, was Zivilisation heißt, steht unter diesem Kennwort. Der schöpferische Einzelne wird vernichtet. Die natürliche Arbeit verfällt der Zerstörung. Es entsteht ein neuer Arbeitertyp, der der Ameise zu vergleichen ist. Ernst spricht einmal aus, „Glaube und Mystik des zwanzigsten Jahrhunderts“ hätten in diesem Typus ihren Gegenstand. Hier liegen die Wurzeln der „Krankheit der Zeit“. Ihre Symptome sind Gottlosigkeit und mit ihr verbunden Sinnlosigkeit. Denn da die Erfüllung der eigentlichen Aufgabe des Menschen an seine Arbeit und an Gott gebunden ist, verfehlt der Mensch seinen Zweck.

„Wer Maschinen braucht, bekommt ein Maschinenherz“ heißt es in der chinesischen Legende, die der Abhandlung „Das Maschinenherz“ im „Zusammenbruch des deutschen Idealismus“ den Namen gibt. Die ganze Welt ist gewonnen, aber die Seele hat Schaden genommen. Die Seele ist jedoch die Quelle des schöpferischen Tuns, welches höher führt. Durch sie ist der Mensch sich selber aufgegeben. Herrschen nur die Mittel, so ist der Mensch und seine Seele aus dem Mittelpunkt der Welt und ihrer Beziehungen vertrieben. Es gibt nur noch einzelne, welche die ursprüngliche Ordnung für sich aufrecht erhalten und im Mittelpunkt der Welt, d. h. im Angesichts Gottes bleiben. Aber sie sind gezwungen, die Gesellschaft zu fliehen. Wenn diese wenigen höheren Menschen die Einsamkeit aufsuchen, dann wird die Organisation der Mittel erst recht zum Selbstzweck. Gingen doch die einzigen Kräfte verloren, die zur Bewältigung der auch von der Technik gestellten Aufgaben in der Lage gewesen wären. Niemand ordnet die neuen Mittel dem eigentlichen Zweck der Menschen unter<sup>4</sup>: „daß wir unsere Seele höher bilden und uns dadurch immer göttlicher machen“. Die Gesinnung des Maschinenherzens ist der Kern der „Krankheit der Zeit“.

Der Krieg trieb die Entwicklung auf die Spitze. Aus barbarischer Zivilisation führt er in die reine Barbarei. Es stehen sich nicht mehr Menschen mit einer persönlichen Leistung gegenüber, sondern Maschinen und Maschinendiener. Die Anwendung des Giftgases ist ein Beispiel, wie weit die Herrschaft der Mittel reicht: die Entdeckung und Erfindung des Gases treibt zwangsläufig zum vernichtenden Gebrauch.

Paul Ernst teilt eine Stelle aus dem Brief eines Kriegsteilnehmers mit. Sie kennzeichnet die Wende, welche die Mechanisierung im Kriege heraufführte, mit dem Satz: „Unsere Leute gehen in den Graben wie im Frieden zu ihrer Arbeit. Niemand findet etwas Ungebührliches dabei“. Ernst sieht in diesem Umstand einen erschreckenden Hinweis auf die Sinnlosigkeit der technischen Arbeit sowohl wie des technischen Krieges.

An dieser Stelle sei auf den Gegensatz hingewiesen, in dem Ernst sich zur Metaphysik Ernst Jüngers befindet. Auf Grund seines Erlebnisses vom wahren Sinn des Menschenlebens erblickt Ernst im Krieger des Weltkrieges einen Arbeiter, d. h. eine mechanische Größe in einem Arbeitsvorgang. Jünger bejaht die Lage, vor der Ernst erschrickt, und sieht im Arbeiter

einen Krieger. Ernst stellt den Einzelnen in den Mittelpunkt. Als Einzelner muß er vor Gott stehen, als Einzelner nur weiß er, was er tun muß, um sich höher zu bilden. Bei Jünger steht der neue, die Mittel der Technik beherrschende Typ des kriegerischen Arbeiters im Blickfeld, von dem der Einzelne nichts als ein Repräsentant neben anderen ist. Der Wert der Individualität ist darum gering. Jünger versteht die Organisation trotz allem als einen lebendigen Vorgang, dem Aufbau eines Kristalls vergleichbar. Der „Arbeiter“ ist im Einklang mit seinen Mitteln, er herrscht in ihnen. Ernst ist der Ansicht, die Organisation vernichte das Heilsstreben; der Arbeiter sei nicht stolzer „Herrscher“, sondern Maschinensklave. Ernst spricht fast immer von dem „unglücklichen Arbeiter“.

Es gibt freilich eine Stelle, an der Ernst die Jüngersche „Gestalt des Arbeiters“ unter den Schlachten heranwachsen sieht. Ernst ist häufig dem Zusammenhang zwischen veränderter Arbeitsform und dem Krieg und seinen Rückwirkungen auf den Arbeiter nachgegangen. Er vermutet in der von Deutschland der Welt notwendig aufgedrungenen Arbeitshast eine Kriegsursache. Die westlichen Völker hätten eine andere Form des Kapitalismus, der ihnen ein anderes, ihrer Natur gemäßes Arbeitstempo erlaube. Sie hätten sich vor der Versklavung unter die entseelende, deutsche Arbeitshast gewehrt, um dem Schicksal zu entgehen, das alle europäischen, stärker arbeitenden Völker den Asiaten bereitet hätten. Dennoch hält es Ernst 1917 in einem Aufsatz<sup>5</sup> „Die Arbeit und der Krieg“ für möglich, „daß heute mit furchtbaren Mitteln eine Menschenart von höherer Spannkraft gezüchtet wird, die zu den zurückbleibenden Völkern in demselben Verhältnis stünde wie die Arier zu den Ureinwohnern Europas; sie entstünde auch nicht weit entfernt von den alten Sitten der ersten Arier. Die Entente wäre dann die Auflehnung gegen diese Züchtung und gegen die Herrschaft der neu gezüchteten Art“. Fraglos aber sieht Ernst in diesem Typ das dämonische Bild eines seelenlosen, gehetzten Menschen, eine letzte Möglichkeit des Falles, nicht den Neubeginn einer verheißungsvollen Entwicklung. Durch diesen Hinweis hat der Umstand noch eine schärfere Beleuchtung erfahren, daß Ernst die Frage nach den technischen Mitteln ganz aufgehen läßt in der nach der Arbeit. Er entfaltet sie in den zwei ändern nach der Freiheit und nach dem Eigentum.

Die Organisation der Maschinenarbeit hatte ursprünglich den Sinn einer idealen Lösung des Freiheitsproblems. Sie sollte helfen, von der rauen, drückenden, ungeliebten Arbeit zu befreien. Die freie Zeit hätte an den Zweck des Lebens, an einen göttlichen Sinn gesetzt werden können, zusammen mit dem Glück, das die geliebte Arbeit zum Angelpunkt des auf Gott angelegten Menschseins macht. Denn nur der freie Einzelne ist schöpferisch. Nur schöpferische Menschen gelangen weiter zu Gott.<sup>6</sup> Menschen in einem bürgerlichen Beruf sind unfrei und können nicht zu Gott gelangen.

Da die Organisation den schöpferischen einzelnen nicht duldet, wird sie von Eigennütigen gelenkt. Die Arbeit wird im doppelten Sinne unfrei: der Fabrikarbeiter gerät unter die Herrschaft der Mittel und unter die Herrschaft desjenigen, der die Produktionsmittel besitzt. Denn die gesteigerten Bedürfnisse zwingen den Bewohner der Stadt seine Arbeit, die sein Glück sein sollte, zu verkaufen an den Besitzer der Produktionsmittel. Aber auch dieser ist unfrei, hineingezerrt in den Betrieb.

Jeder Mensch unterliegt im kapitalistischen System dem Fluch der kapitalistischen Arbeit: sie macht unfroh. Dieser Zustand führt zum Klassenkampf. Die Verwirklichung seines Zieles, Übereignung der Produktionsmittel an die Klasse der Proletarier, würde Wesentliches

<sup>3</sup> Zusammenbruch des deutschen Idealismus. S. 451.

<sup>4</sup> Erdachte Gespräche. S. 367.

<sup>5</sup> Tagebuch eines Dichters. S. 220.

<sup>6</sup> Credo. S. 332.

nicht ändern. Kapitalismus und Kommunismus stehen unter der gleichen Verdammnis der Unfreiheit, solange das Prinzip der Organisation und der Maschine aufrecht erhalten bleibt. Immer vergeht die Arbeitsfreude, wenn das unmittelbare Verhältnis der Arbeit zur Natur, d. h. zu einem echten Fühlen, zerstört ist. Es ist unmöglich, daß der aus der Natur in die Mechanisierung der Stadt verbannte Fabrikarbeiter überhaupt Gott fühlt (im Gegensatz zu dem ständig seine Abhängigkeit erfahrenden Landmann). Er kann also keine höhere Religion bei sich ausbilden. Das gilt vom Fabrikarbeiter zuerst, dann aber von jedem Städter und jedem Menschen, der in den Vorgang der Spezialisierung der Arbeitsleistung hineingerissen ist, so daß das Ganze seinem Blick entzogen wird.

Die Freiheit ist gewährleistet nur durch ein Eigentum, welches das Leben bei bescheidenen Bedürfnissen ermöglicht. Ernst führt aus der Edda den Satz an, daß frei ist, wer zwei Ziegen sein eigen nennt. Seine Selbstversorgung macht den Freien unabhängig. Die Sicherheit seiner Ernährung versetzt ihn in die Lage, einen steten festen Willen auch auf höhere Ziele zu richten. Er kann Frieden halten, da ihn die Marktlage nicht in Konflikt mit seinem Nachbarn bringt. Arbeitsfreude ist da und mit ihr höhere Sittlichkeit. Sie war der Gehalt der Lebensordnung, welche durch die Organisation der Maschinenteknik zerstört wurde.

Die Heilung der durch die Technik heraufbeschworenen „Krankheit der Zeit“ sieht Ernst darum in der Richtung einer Arbeitsordnung, welche auf Eigentum und Freiheit beruht und Freiheit und Eigentum gewährleistet. Das Ideal einer solchen Bewältigung der „Zivilisation“ in einer Kultur ist für ihn China. Immer wieder begegnen wir bei ihm diesem Hinweis. China sei bis zum Grund der Dinge vernünftig. Es halte die Landarbeit heilig, habe die einfachsten Bedürfnisse, baue auf der Familie jede öffentliche Ordnung auf, und sei mit der Natur verwachsen geblieben. Trotz aller Möglichkeiten habe sie die Bereicherung an Arbeitsmitteln ungenutzt gelassen, um nicht mit den Maschinen ein „Maschinenherz“ zu erlangen. Das ist der Inhalt jener „Predigt über eine chinesische Fabel“, in der der Weise es ablehnt, am Brunnen eine Schöpfvorrichtung anzubringen: er schöpft trotz der größeren Mühsal weiterhin mit dem Krug und mit der Hand, um der Reinheit seines Herzens willens, um des Einklanges mit der Natur, um der Einfachheit vor den Göttern willen. Herrschte diese Gesinnung, welche die Maschine ablehnt, sähe Europa eine glückliche und ruhige Zukunft, in welcher es alle seine geistigen Fähigkeiten entfalten könnte.

\*

Diese Lösung Ernsts: Ablehnung der Maschine — ist die freundliche Seite einer bitteren Skepsis, die dem höheren einzelnen die Flucht in die Wüste und den Rückzug ins Kloster anräht. An dieser Stelle, wie beim chinesischen Vorbild der maschinenfreien Ordnung, könnte man fragen, ob uns der Dichter bei unserer Gegenwart nicht im Stich läßt. Ist das chinesische Ideal nicht die Flucht aus einer harten Wirklichkeit in ein Idyll? Wie sollte das Leben der Nation Bestand haben, wenn diese Ordnung verwirklicht werden sollte? Ist unsere Nötigung zur technischen Leistung nicht auch eine innere Notwendigkeit unseres Wesens? Gerät nicht die Ordnung der chinesischen Kultur unter dem Ansturm der technischen Welt eben jetzt in stärkste Unordnung? Kann aber das Zerstörte Vorbild für die Neuordnung sein? Betrachtet Ernst nicht auch die Technik zu äußerlich? Verfehlt er nicht durch die stete Beziehung ihrer Erscheinung auf sittlich-soziologische Begriffe wie Freiheit und Eigentum das eigentümliche Sein der Technik? Ihr besonderes und neuartiges Ethos?

Ernst hat immer vor dem „Fetisch der Worte“ gewarnt. Auch seine Äußerungen zur Frage der Technik

sind Abziehungen von der wirklichen Fülle des Gegenstandes auf einen Kern. Am Schluß der „Predigt über das Maschinenherz“ erklärt der Dichter selbst, seine Äußerungen seien nicht im Sinne einer romantischen Rückkehr zu verstehen. An anderer Stelle<sup>7</sup> äußert er sich in gleicher Richtung zur Frage nach der Schönheit neuer handwerklicher Erzeugnisse. Die Merkmale neuer Schönheit wurden von der Maschine und dem Großgewerbe unbewußt, unbemerkt und ohne Absicht hervorgebracht. Wenn das geschieht, geschieht es freilich gegen den Geist der Maschine, der sich in der Sucht äußert, das Handwerk früherer Zeiten nachzuahmen. In diesem Umstand ist das Scheitern des Kunstgewerbes begründet.

Aber es gibt eine Überwindung der Maschinengesinnung. An der neuen Gesinnung, nicht an dem Ding Maschine ist Ernst gelegen. Seine einzige Forderung ist: die gesteigerten Produktionskräfte sind in den Dienst der Erhaltung der inneren Menschenkräfte zu stellen. Das ist zu erreichen, wenn der Zusammenhang mit der Natur, die Möglichkeit tiefen frommen Gefühls gewahrt bleibt. China ist dem Dichter ein Bild und Gleichnis für das, was er von einer neuen Zeit erwartet, die er anders weiß als alle vorhergehenden. Sie wird im Zeichen einer neuen Arbeitsordnung statt unter dem Gesetz der Organisation stehen müssen. Ernst gibt ihren Entwurf in einem Kapitel der „Grundlagen der neuen Gesellschaft“ (die Räte), das um so bedeutungsvoller ist, als es im „Gesetz zum Schutz der nationalen Arbeit“ in wesentlichen Punkten verwirklicht wurde: Neue Gesinnung, freiwillige Einordnung sind ihre Hauptstützen. Gemeineigentum ist nicht unbedingt abgelehnt und nicht unbedingt gefordert. Im Erdachten Gespräch „Über das Eigentum“ schlägt Ernst eine Staffelung je nach der Nutznießung des betreffenden Gegenstandes durch die Allgemeinheit vor. Hier denkt er auch an eine gewisse Gemeinsamkeit des Besitzes an Produktionsmitteln. Aber nur wo Gemeinschaftsarbeit und Maschinengebrauch im höheren Sinne nutzbringend sind, soll beides aufrecht erhalten bleiben. Wo es aber möglich ist, soll der einzelne durch sein Eigentum in seiner Freiheit bestätigt werden. „Eigenes Haus und eigener Garten“ soll „zum mindesten“ auch der Teilnehmer an einer Gemeinschaftsarbeit erhalten.

Ernst hat offenbar in dieser Richtung immer wieder neu gedacht und entworfen. Das Wichtigste bleibt ihm die Gewährleistung der Freiheit und des Glückes der Arbeit. Sie würden es dem Arbeiter ermöglichen, die Herrschaft über die Mittel der Technik anzutreten. Seine Gestalt würde in die Einheit der Völker ebenso hineinwachsen, wie die des Bauern, des Handwerkers und des Bergknappen alter Art schon immer in ihr wurzelten.

Die Gedichte aus der Sammlung „Beten und Arbeiten“, welche das Sein und Tun dieser Gestalten schildern, sind ein Aufruf für die zukünftige Ordnung unseres Volkslebens. In solchen Aufrufen liegt das eigentliche „Handeln des Dichters“ gegenüber der Wirklichkeit der Technik. In dem Erdachten Gespräch dieses Titels unterscheidet sich der Dichter von dem Staatsmann und von dem Denker, mit denen er sich unterredet. Er kann sich von ihnen unterscheiden, weil sein Tun im Tiefsten ihrem Tun verbunden ist. Ernsts Nein zur Technik ist das des kritischen Denkers. Seine politischen Entwürfe leisten Arbeit des Staatsmannes. Aber staatsmännisches und denkerisches Ja oder Nein ziehen Recht und Kraft aus dem Bild, mit welchem der Dichter das Kommende beschwört. Ist die Technik ein Dämon, so führt der Dichter die Gestalt herauf, zu der hin wir uns wandeln können, so daß von uns wie für ihn der Satz gilt:

„Wenn wir den rechten Sinn haben,  
wird aus dem Dämon ein Gott“.

Dr. Werner Spohr in Kiel:

## Pfändungsschutz des freiberuflichen Ingenieurs

Seit das Gesetz zur Änderung von Vorschriften über die Zwangsvollstreckung vom 24. Oktober 1934 (Reichsgesetzblatt I, S. 1070) die Bestimmungen der Zivilprozeßordnung, in welchen der Pfändungsschutz für Lohn, Gehalt und ähnliche Bezüge geregelt ist, grundlegend geändert hat, hat dieses Gebiet auch für den Ingenieur unmittelbare praktische Bedeutung gewonnen. Für den Ingenieur steht die Frage, ob seine Honorarforderungen einen Schutz gegen Pfändungen genießen, im Vordergrund des Interesses. Die Frage soll nachstehend für den freiberuflich tätigen Ingenieur, also denjenigen Ingenieur erörtert werden, der seine Tätigkeit in eigener Praxis ausübt.

### I. Die Grundlagen des Pfändungsschutzes des Ingenieurs

Zunächst bedarf es der Klärung der Grundlagen des Pfändungsschutzes des Ingenieurs.

#### a) Keine Anwendung des Pfändungsschutzes für Arbeitnehmer

Es steht außer Frage, daß die Bestimmungen der §§ 850, 850 a, 850 b, 850 d der Zivilprozeßordnung (ZPO.) nicht auf den selbständigen Ingenieur Anwendung finden können. Denn diese Vorschriften beziehen sich auf Beamte, Geistliche, Lehrer, beamtete Ärzte, Empfänger von Arbeits- und Dienstlohn (Arbeiter und Angestellte), d. h. allgemein auf Personen, die ihre Tätigkeit in einem Beamten- oder Arbeitsverhältnis ausüben.

#### b) Anwendung des Pfändungsschutzes für einmalige Vergütungen

Dagegen kann § 850 e ZPO. auf den freiberuflich tätigen Ingenieur Anwendung finden. Das bedarf eingehender Begründung, damit sich der Ingenieur vorkommendenfalls auf diese Ausführungen berufen kann. Zunächst sei

1. der besseren Übersicht wegen § 850 e ZPO. im Wortlaut herangezogen: „Ist in anderen als den in § 850 b bezeichneten Fällen ein Anspruch auf Vergütung für persönlich geleistete Arbeiten oder Dienste gepfändet, so hat das Gericht dem Schuldner auf Antrag soviel zu belassen, als er während eines angemessenen Zeitraums für seinen notwendigen Unterhalt und den seines Ehegatten, seiner unterhaltungsberechtigten Verwandten oder eines unehelichen Kindes bedarf. Bei der Entscheidung sind die wirtschaftlichen Verhältnisse des Schuldners, insbesondere seine sonstigen Verdienstmöglichkeiten, frei zu würdigen. Dem Schuldner ist nicht mehr zu belassen, als ihm nach freier Schätzung des Gerichts verbleiben würde, wenn sein Einkommen aus laufendem Arbeits- oder Dienstlohn bestände. Der Antrag des Schuldners ist insoweit abzulehnen, als überwiegende Belange des Gläubigers entgegenstehen.“

2. Der entscheidende Grund für die Anwendbarkeit dieser Bestimmungen auf das Einkommen des freiberuflich tätigen Ingenieurs ist, daß auch einmalige Vergütungsansprüche den Pfändungsschutz nach § 850 e ZPO. genießen. Nach seinem Wortlaut hat § 850 e ZPO. nur zur Voraussetzung, daß es sich um einen „Anspruch auf Vergütung für persönlich geleistete Arbeiten oder Dienste“ handelt. § 850 e ZPO. schließt also weder irgendeine Arbeitsleistung deshalb aus, weil sie höherer Art wäre, noch fordert er eine wiederkehrende, also sich wiederholende Tätigkeit gleicher Art, sei es überhaupt, sei es, daß diese wiederkehrende Tätigkeit sogar der gleichen Person geleistet werden müßte. Es ist daher auch die Vergütung für eine einmalige Tätigkeit geschützt.

3. Demgegenüber leitet Baumbach (Kommentar zur Zivilprozeßordnung § 850 e, Anm. 1), auf den sich die Gerichte vielfach stützen, daraus, daß in der amtlichen Begründung (Deutsche Justiz 1934, Seite 1366) die Neuregelung damit gerechtfertigt wird, bisher sei den „in einem arbeitnehmerähnlichen Verhältnis“ stehenden Personen der Vollstreckungsschutz versagt gewesen, her, § 850 e ZPO. wolle nur arbeitnehmerähnliche Personen schützen; es müsse wie bei Arbeitnehmern eine wiederkehrende Tätigkeit und eine Vergütung für eine derartige Leistung vorliegen. Aus dem Gesetz selbst sucht Baumbach diese Einschränkung damit zu rechtferti-

gen, daß durch die Fassung in § 850 e ZPO. „Ist in anderen als den im § 850 b bezeichneten Fällen . . .“ § 850 b ZPO. in Bezug genommen sei derart, daß das dort aufgestellte Erfordernis „der wiederkehrend zahlbaren Vergütung“ unberührt bleibe. Eine weitere Rechtfertigung für die Beschränkung sieht Baumbach in dem Zwecke des Gesetzes, nämlich der Sicherung des Unterhalt, da fast niemand seinen Unterhalt aus einer einmaligen Leistung ziehe, sowie aus der Regelung des Satzes 3 des 1. Absatzes des § 850 e ZPO. nach dem dem Schuldner nicht mehr zu belassen ist, als ihm nach freier Schätzung des Gerichts verbleiben würde, wenn sein Einkommen aus laufendem Arbeits- oder Dienstlohn bestände. Diese Auslegung Baumbachs wird dem Gesetze nicht gerecht und ist abzulehnen, wie das Oberlandesgericht Kassel in seinem grundlegenden Beschluß vom 3. Februar 1936, 1 W 124/35, dargelegt hat. Auf diesen Beschluß sollte sich der Ingenieur, der den Pfändungsschutz aus § 850 e ZPO. begehrt, stets berufen.

aa) Zunächst ist nicht klar zu ersehen, ob Baumbach auch fordert, daß die Wiederholung der Tätigkeit, damit die Vergütung unpfändbar sein soll, gerade gegenüber demselben Dienstherrn oder Auftraggeber erfolgt sein muß. Daß seine Auslassung so zu verstehen sein sollte, könnte daraus entnommen werden, daß eine „wiederkehrend zahlbare Vergütung“ streng genommen nur vorliegen kann, wenn dieselbe Person sie als Dienstherr oder Auftraggeber leistet, da verschiedene Auftraggeber bei ihren einzelnen Zahlungen nicht „wiederkehrend“ handeln. Umsomehr könnte diese Annahme berechtigt sein, als § 850 b ZPO., abgesehen davon, daß diese Erwerbstätigkeit des Schuldners nicht vollständig oder zu einem wesentlichen Teile in Anspruch genommen zu sein braucht, um übrigen hinsichtlich des Erfordernisses „der wiederkehrend zahlbaren Vergütung“ unberührt bleiben soll, dort aber diese Vergütung naturgemäß von einem Dienstherrn oder Auftraggeber gezahlt wird. Eine solche Auslegung würde aber keinesfalls dem Gesetze entsprechen. Dann wäre nämlich der Unterschied zwischen § 850 b ZPO. und § 850 e ZPO. nur der, daß in letzterem eine Erwerbstätigkeit bei demselben Arbeitgeber genügt, die den Schuldner in einem geringeren als in dem in § 850 e ZPO. verlangten wesentlichen Maße in Anspruch zu nehmen brauchte. Wenn das der Sinn des § 850 e ZPO. hätte sein sollen, so hätte dies auch entsprechend dahin ausgedrückt werden müssen, daß auch Vergütungen für eine Beschäftigung, die die Erwerbstätigkeit des Schuldners in einem minderen Maße in Anspruch nimmt, geschützt sein sollen, nicht aber hätte es heißen dürfen, daß in allen anderen Fällen als jenen des § 850 b ZPO. ohne Einschränkung der Pfändungsschutz eintreten soll. Einer Einschränkung in dem eben angenommenen Sinne widersprechen auch die Beispiele, die in der amtlichen Begründung (a. a. O.) angeführt sind. Es sind dort genannt „Agenten, die wirtschaftlich Arbeitnehmern im wesentlichen gleichstehen, deren Verdienst aber aus einmaligen, ungleich und oft aus verschiedenen Quellen fließenden Vergütungen besteht“, und „Hebammen“, die auch nicht in einem sich bei einer Person wiederholenden Dienst zu stehen pflegen.

bb) Ist aber das in § 850 b ZPO. aufgestellte Erfordernis „der wiederkehrend zahlbaren Vergütung“ nicht in demselben Sinne, wie es in dieser Vorschrift verstanden ist, auf § 850 e ZPO. zu übertragen, so müssen daraus Bedenken entstehen, ob überhaupt eine Übertragung auf § 850 e ZPO. zulässig ist. Wenn man § 850 e ZPO. unbefangen liest, so kann der Eingang: „Ist in anderen Fällen als den im § 850 b bezeichneten Fällen ein Anspruch auf Vergütung für persönlich geleistete Arbeiten oder Dienste gepfändet“, nicht anders verstanden werden, als daß in allen anders gelagerten Fällen der Schutz eintreten soll, das heißt, daß keines der in § 850 b ZPO. aufgestellten Erfordernisse vorzuliegen braucht, also weder vollständige oder doch wesentliche Inanspruchnahme der Erwerbstätigkeit des Schuldners, noch die daraus in der Regel sich ergebende Wiederholung seiner Tätigkeit. Auch aus dem Zwecke des Gesetzes, den Unterhalt zu sichern, ergibt sich entgegen der Annahme von Baum-

bach nichts Gegenteiliges. Der tatsächlichen Erscheinung, daß die Mehrzahl der Menschen ihren Unterhalt durch sich wiederholende Tätigkeit verdient, kann kein entscheidender Einfluß für die Auslegung des Rechtsgehalts einer Vorschrift beigemessen werden. Insbesondere ergibt sich aus dieser Erscheinung nicht im geringsten etwas dafür, daß das Gesetz denen, die nun einmal zum Erwerb ihres Unterhaltes entgegen dem Regelfall auf die Vergütung aus einmaligen Arbeitsleistungen angewiesen sind, den anderen gewährten Schutz versagen wollte. Darüber hinaus ergeben sich Bedenken aus der Schwierigkeit, wie der Begriff „einmalig“ im Rahmen dieser Vorschrift zu bestimmen ist; ob es sich um eine Tätigkeit handelt, die ihrer Art nach dem Schuldner nur einmal möglich ist, oder die sich an sich wiederholen könnte, bei dem Schuldner aber z. B. infolge von Mangel an Gelegenheit, bis zur Pfändung nur einmal ereignet hat. Faßt man die letzten Fälle darunter, so würden gerade diejenigen Personen des Pfändungsschutzes entbehren, die seiner am meisten bedürfen, weil sie mangels genügender Arbeitsmöglichkeit nicht zum wiederholten Tätigwerden kommen. Im übrigen würden noch diejenigen betroffen, die für die Vollendung der ihnen aufgetragenen Arbeit eine besonders lange Zeit gebrauchen.

cc) Daß das Gesetz aus diesen Gründen die Personen ohne Schutz habe lassen wollen, obwohl sie die Entlohnung aus ihrer lange dauernden Arbeit für ihren Unterhalt genau so benötigen wie andere Erwerbstätige, ist nicht anzunehmen. Auch die Anweisung des Gesetzes, daß dem Schuldner nicht mehr zu belassen ist, als ihm verbleiben würde, wenn sein Einkommen aus laufendem Arbeits- und Dienstlohn bestände, steht der hier vertretenen Auffassung nicht entgegen. Handelt es sich um einmalige Tätigkeiten, sei es, daß sie eine längere Zeit erfordern und sich aus diesem Grunde bis zur Pfändung nicht wiederholt haben, so daß es sich um zwar wiederholte, aber nicht gleichartige und daher einmalige Tätigkeiten handelt, so ist für die Bemessung des dem Schuldner zu belassenden Betrages der Zeitraum zugrunde zu legen, den die Ausführung der Arbeit erfordert, und der Zeitpunkt zu berücksichtigen, bis zu welchem eine neue, wenn auch andersartige Tätigkeit eintritt oder zu erwarten ist. Insoweit liegt grundsätzlich keinerlei Unterschied gegenüber den Fällen vor, in denen die Wiederholung einer gleichartigen Tätigkeit vorliegt, das Zeitmaß ihrer Aufeinanderfolge aber ungleichmäßig oder ungewiß ist. Schwierigkeiten, die sich daraus ergeben können, dürfen keineswegs zur grundsätzlichen Versagung des Pfändungsschutzes führen.

4. Aus diesen Erwägungen kommt das Oberlandesgericht Kassel zutreffend zu dem Ergebnis, daß der Pfändungsschutz des § 850 e ZPO. vom Gesetz für jedweden Anspruch auf Vergütung für persönlich geleistete Arbeiten oder Dienste ohne jede Einschränkung gewährt ist (ebenso Stein-Jonas, Kommentar zur Zivilprozeßordnung § 850 e Bem. III 1; Sydow-Busch, ebenda, Anm. 2). Demnach genießen die Forderungen des Ingenieurs aus seiner freiberuflichen Tätigkeit (Honorarforderungen) den besonderen Pfändungsschutz des § 850 e ZPO.

## II. Voraussetzungen für die Gewährung des Pfändungsschutzes

Kann somit an der grundsätzlichen Anwendbarkeit des § 850 e ZPO. auf das Einkommen des freiberuflich tätigen Ingenieurs nicht ernstlich gezweifelt werden, so ist andererseits für den Fall, daß der Ingenieur diesen Pfändungsschutz begehrt, folgendes zu beachten: Der Schutz wird nur in dem von § 850 e ZPO. ausdrücklich angegebenen Umfang (vgl. nachstehend III.) und überhaupt nur gewährt, wenn nicht überwiegende Belange des Gläubigers des Ingenieurs entgegenstehen. Außerdem ist der Pfändungsschutz aus § 850 e ZPO. nicht ein automatischer, d. h. kraft Gesetzes und in gesetzlichem Umfang eintretender, wie derjenige aus § 850 und § 850 b ZPO., dessen Verletzung durch den Gläubiger dem Ingenieur das Recht zur Erinnerung beim Vollstreckungsgericht geben würde. Vielmehr wird der Schutz des § 850 e ZPO. dem Schuldner nur und erst auf seinen Antrag vom Gericht ausdrücklich und in einem vom Gericht festgesetzten Umfang zugebilligt. Lehnt das Gericht den Antrag ab oder gibt es ihm nicht im vollen Umfang statt, so kann der Ingenieur binnen zwei Wochen Beschwerde an das Landgericht erheben.

## III. Der Umfang des Pfändungsschutzes

Über den Umfang des Pfändungsschutzes läßt sich (im Anschluß an die Ausführungen von Pohle: Der Pfändungsschutz für Lohn, Gehalt und ähnliche Bezüge, 1935, S. 65 f.) folgendes sagen: Der Umfang des Schutzes ist nicht durch eine starre Grenze festgesetzt, wird vielmehr durch das Vollstreckungsgericht nach folgenden Gesichtspunkten bestimmt:

a) Zu belassen ist dem Schuldner (Ingenieur) soviel, als er für seinen notwendigen Unterhalt und den seines Ehegatten, seiner unterhaltungsberechtigten Verwandten oder eines unehelichen Kindes bedarf. Daß der frühere Ehegatte nicht erwähnt ist, dürfte nur eine Unstimmigkeit des Gesetzestextes sein. Denn da dem früheren Ehegatten gegenüber der Schutz des § 850 e beschränkt ist, liegt es im Sinne der Vorschrift, dem Schuldner auch die für den früheren Ehegatten, dem er unterhaltungspflichtig ist, erforderlichen Aufwendungen zu belassen.

Diese Aufwendungen sind jedoch nur für einen angemessenen Zeitraum zu berücksichtigen. Eine feste Grenze läßt sich hier nicht bestimmen, da nahezu jeder Fall anders liegen wird. Es wird nur der Aufwand zu berücksichtigen sein, der auf die Zukunft entfällt, da ein Bedarf nach Unterhalt nur für eine kommende Zeit besteht. Der Zeitraum endet jedenfalls in dem Zeitpunkt, zu dem der Schuldner andere den sicherzustellenden Aufwand deckende Einkünfte in Aussicht hat. Nach Lage des Falles können die Ansprüche auch für einen gewissen Zeitraum ganz und für eine gewisse Folgezeit mit Rücksicht auf bevorstehende Nebeneinkünfte teilweise unpfändbar sein; doch steht es im Ermessen des Gerichts, ob es nicht in solchen Fällen den Gläubiger auf die Pfändung dieser bevorstehenden Nebeneinnahmen verweisen und auch für die spätere Zeit die Pfändung gänzlich für unzulässig erklären will.

Da die wirtschaftlichen Verhältnisse des Schuldners, insbesondere seine sonstigen Verdienstmöglichkeiten, frei zu würdigen sind, kann das Gericht den Schutz versagen, soweit dem Schuldner sonstige Einnahmen (Arbeitsverdienst, Vermögenserträge, Versorgungsansprüche, Zuschüsse der Frau für den gemeinsamen Haushalt usw.) ausreichend zur Verfügung stehen oder doch die Möglichkeit hat, sich derartige Einnahmen zu verschaffen. Wenn der Schuldner sichere Einnahmen demnächst zu erwarten hat, kann er unter Umständen die Möglichkeit haben, sich im Kreditwege Geld zu beschaffen, so daß ihm für seinen gegenwärtigen Bezug der Schutz zu versagen ist.

b) Dem Ermessen des Gerichts bei der Festsetzung des unpfändbaren Betrages ist dadurch eine Grenze gezogen, daß dem Schuldner nicht mehr belassen werden darf, als ihm verbleiben würde, wenn sein Einkommen aus laufendem Arbeits- oder Dienstlohn, d. h. aus Bezügen der im § 850 b Abs. 1 ZPO. bezeichneten Art, bestände. Da der beim Arbeitslohn<sup>1</sup> pfändbare Betrag von der Art der beizutreibenden Forderung abhängt, müssen auch die dort geltenden Unterschiede zwischen den bevorrechtig-

<sup>1</sup> § 850 b ZPO. lautet:

„(1) Arbeits- und Dienstlohn sowie sonstige wiederkehrend zahlbare Vergütungen für geleistete Arbeiten sind, wenn die zu vergütenden Leistungen die Erwerbstätigkeit des Schuldners vollständig oder zu einem wesentlichen Teil in Anspruch nehmen,

bei Auszahlung für Monate oder Bruchteile von Monaten	bis zum Betrage von	150 Reichsmark monatlich,
bei Auszahlung für Wochen bis zum Betrage von		35 Reichsmark wöchentlich,
bei Auszahlung für Tage bis zum Betrage von		5,80 Reichsmark täglich

und, soweit sie diese Beträge übersteigen, bis zu einem Drittel des Mehrbetrages der Pfändung unterworfen. Die Vorschrift des § 850 Abs. 1 Satz 3 gilt dabei entsprechend.

(2) Hat der Schuldner seinem Ehegatten, einem früheren Ehegatten, einem Verwandten oder einem unehelichen Kinde Unterhalt zu gewähren, so erhöht sich der unpfändbare Teil des Mehrbetrages für jede Person, der Unterhalt gewährt wird, um ein Sechstel, höchstens jedoch auf zwei Drittel des Mehrbetrages.

(3) Übersteigt die Vergütung die Summe von 500 Reichsmark für den Monat, von 115 Reichsmark für die Woche, von 19 Reichsmark für den Tag, so findet auf den Mehrbetrag die Vorschrift des Abs. 2 keine Anwendung.

(4) Für die Pfändung wegen gesetzlicher Unerhaltungsansprüche gilt § 850 Abs. 3 entsprechend.

ten Unterhalts- und Steuerforderungen sowie sonstigen Ansprüchen beachtet werden. Ein unmittelbarer Vergleich beider Vergütungen scheidet daran, daß die Arbeitsvergütung des § 850 e ZPO. oft nicht für einen bestimmten Zeitraum entrichtet wird. Deshalb hat auch das Gericht frei zu schätzen (§ 850 e Abs. 1 Satz 3 ZPO.), was dem Schuldner im ständigen Arbeitsverhältnis verbleiben würde. Die Berechnung muß hier so vorgenommen werden, daß das Arbeitsentgelt des § 850 e ZPO. als für den angemessenen Zeitraum des Abs. 2 Satz 1 des § 850 e ZPO. entrichtet angesehen wird. Dann dürfen dem ledigen kinderlosen Schuldner z. B. bei einer Pfändung eines nichtbevorrechtigten Gläubigers nicht mehr als 150 RM und ein Drittel des Überschusses für jeden Monat dieses Zeitraumes belassen werden. In der Regel wird aber schon die vorstehend zu a) erläuterte Beschränkung dazu führen, daß die Pfändungsgrenze diesem Betrag gar nicht nahekommt. Bei mehreren Einnahmen wird regelmäßig dem Schuldner nur soviel zu belassen sein, daß insgesamt der unpfändbare Betrag für die verschiedenen Ansprüche nicht höher ist.

## Umschau

### Arbeitseinsatz

In einem Erlaß an die Arbeitsämter über die praktische Auslegung der Anordnung über den Arbeitseinsatz der Metallarbeiter (vgl. „Technik und Kultur“ Märzheft 1937, S. 47) wird betont, daß durch die Anordnung keineswegs eine völlige Beseitigung der Freizügigkeit der Metallarbeiter beabsichtigt wird, daß viel-

(5) Ändern sich die Verhältnisse, die nach den Absätzen 1 bis 4 den unpfändbaren Teil der Vergütung bestimmen, so gilt § 850 Abs. 4 entsprechend.“

In diesen Vorschriften ist mehrfach auf § 850 ZPO. hingewiesen. Deshalb seien auch die Bestimmungen des § 850 ZPO. herangezogen:

„(1) Die Dienstbezüge der Beamten, der Geistlichen sowie der Ärzte und Lehrer an öffentlichen Anstalten und die Bezüge dieser Personen nach ihrer Versetzung in den dauernden oder einstweiligen Ruhestand oder ihrem sonstigen Ausscheiden aus dem Dienst sind bis zum Betrage von monatlich 150 Reichsmark und, soweit sie diesen Betrag übersteigen, zu zwei Dritteln des Mehrbetrages der Pfändung nicht unterworfen. Das gleiche gilt von den Dienstbezügen der Wehrmachtangehörigen und den Versorgungsbezügen der aus der Wehrmacht Ausgeschiedenen, soweit nicht in den Versorgungsgesetzen ein anderes bestimmt ist. Beträge, die auf Grund steuerrechtlicher oder sonstiger gesetzlicher Vorschriften zugunsten des Schuldners unmittelbar an eine dritte Stelle abzuführen sind, dürfen bei der Ermittlung des pfändbaren Betrages nicht in Abzug gebracht werden.

(2) Die Zulagen und Beihilfen, die den im Abs. 1 bezeichneten Personen mit Rücksicht auf das Vorhandensein unterhaltungsberechtigter Angehöriger gewährt werden, sind weder der Pfändung unterworfen noch bei der Ermittlung der pfändbaren Beträge zu berücksichtigen. Das gleiche gilt für die Einkünfte, die zur Bestreitung eines Dienstaufwandes bestimmt sind.

(3) Wegen der Unterhaltsansprüche, die Verwandten, Ehegatten, früheren Ehegatten oder unehelichen Kindern kraft Gesetzes zustehen, sind die im Abs. 1 und im Abs. 2 Satz 1 genannten Bezüge ohne die dort bezeichneten Beschränkungen pfändbar. Dem Schuldner ist jedoch von den Bezügen soviel zu belassen, als er für seinen notwendigen Unterhalt und zur Erfüllung seiner laufenden gesetzlichen Verpflichtungen gegenüber den dem Gläubiger vorgehenden Unterhaltungsberechtigten oder zur gleichmäßigen Befriedigung der dem Gläubiger gleichstehenden Unterhaltsberechtigten bedarf. Die Reihenfolge bestimmt sich nach § 1609 des Bürgerlichen Gesetzbuches; die Ansprüche der unehelichen Kinder stehen denen der Verwandten, Ehegatten und früheren Ehegatten nach. Der dem Schuldner nach Satz 2 verbleibende Teil seiner Bezüge darf den Betrag nicht übersteigen, der ihm nach den Absätzen 1 und 2 zu verbleiben hätte. Für die Pfändung wegen Rückständen, die länger als ein Jahr vor dem Antrag auf Erlaß des Pfändungsbeschlusses fällig geworden sind, gelten die Vorschriften dieses Absatzes nur insoweit, als nach Lage der Verhältnisse anzunehmen ist, daß sich der Schuldner seiner Zahlungspflicht absichtlich entzogen hat; im übrigen ist die Pfändung wegen derartiger Rückstände nur in den in den Absätzen 1 und 2 bezeichneten Grenzen zulässig.

(4) Ändern sich die Verhältnisse, die nach den Absätzen 1 bis 3 den unpfändbaren Teil des Bezuges bestimmen, so ist auf Antrag des Schuldners oder des Gläubigers der Pfändungsbeschuß entsprechend zu ändern. Den Antrag kann auch ein Dritter stellen, demgegenüber der Schuldner kraft Gesetzes unterhaltspflichtig ist. Der Drittschuldner kann nach Maßgabe der bisherigen Pfändung mit befreiender Wirkung leisten, solange ihm der Änderungsbeschuß nicht zugestellt ist.“

mehr ein berechtigter Arbeitsplatzwechsel zugelassen werden soll. Bei der Prüfung jedes Einzelfalles sind einmal die Verhältnisse des abgebenden Betriebes, zum anderen die Verhältnisse des aufnehmenden Betriebes und schließlich auch die Verhältnisse des beteiligten Facharbeiters zu berücksichtigen. Sie sind sorgfältig zu prüfen und gegeneinander abzuwägen. (Unter den Begriff des „Metallarbeiters“ fällt auch der in der Metallindustrie tätige Diplom-Ingenieur.)

### Buna

In einem Vortrag im „Haus der Technik“ in Essen führte Dr. O. Ambros, Direktor der I. G., u. a. aus, daß der Naturkautschuk dank seiner Thermoplastizität leicht formbar ist und durch die Vulkanisation unter Erhaltung seiner Elastizität in jeder gewünschten Form stabilisiert werden kann; diesen einzigartigen Eigenschaften verdanke er seine Berufung zum unentbehrlichen Werkstoff. Besonders die Automobilindustrie, die in Deutschland und in Amerika etwa 60 bis 70 v. H. des Kautschukverbrauchs belegt, sei auf ihn und seine ganze Entwicklung angewiesen. Bei der Schlüsselstellung, die diese Industrie allmählich im Wirtschaftsleben erringe, sei es daher verständlich, daß auch jedes Land nach einer Sicherstellung seiner Kautschukversorgung strebe. Das neue Deutschland, das die Motorisierung als ein entscheidendes Mittel zur Wirtschaftsbelebung eingesetzt hat, entschied sich, als sicherste Lösung dieser Forderung, die eigene Kautschukproduktion auf dem Wege über die Synthese des Buna aufzubauen.

Der Chemiker wolle nicht nur „Naturkautschuk“ machen und den Preiskampf im Schutz nationaler Sicherungen bestehen, sondern er versuche bewußt und geleitet von theoretischen Vorstellungen über die Struktur der Materie, Buna-Sorten mit spezifischer Eignung für die verschiedenen Anwendungsgebiete zu erfinden. Die Fabrikation gehe heute von dem Butadien aus, das durch Verketten von zwei Acetylenmolekülen über katalytische Prozesse gebildet wird und verknüpfe in einem fein abgestimmten System diese Moleküle zu hunderttausenden. Durch Beeinflussung der Reaktionsbedingungen oder auch durch Einbau geeigneter anderer Moleküle in die langen Ketten von polymerisiertem Butadien-Molekül, variiert der Chemiker die Eigenschaften des Buna. So erzeuge heute die I. G. vier Buna-Marken, die von der deutschen Gummindustrie für die verschiedensten Anwendungsgebiete erprobt wurden. Der große Absatz liege in der Reifenindustrie, der es jetzt gelungen sei, anfängliche Schwierigkeiten in der Verarbeitbarkeit weitgehend zu überwinden und die erprobte Verarbeitungstechnik des Naturkautschuks auch für den Buna zu übernehmen. Seit einigen Monaten laufe nun die Fabrikation des Buna-Werkes und liefere eine gleichmäßige Ware von guter Qualität; deshalb werde jetzt die Anlage erweitert zu einer Produktionsgröße, die über ein Drittel des deutschen Bedarfs decken wird.

### Chemiker

Vom 6. bis 10. Juli findet in Frankfurt a. M. ein „Reichstreffen der deutschen Chemiker“ statt, auf der die einzelnen Fachgruppen des Vereins Deutscher Chemiker, der gleichzeitig die Feier eines 50jährigen Bestehens abhält, in Einzel- und Gemeinschaftsveranstaltungen tagen werden. Das Programm dieser Tagung ist sehr reichhaltig, entsprechend den vielseitigen Aufgaben, die den deutschen Chemikern zufallen.

### NSBDT.

Vom 15. bis 20. Juni d. J. fand auf der Plassenburg (bei Kulmbach) ein Reichsschulungskursus statt, bei dessen Eröffnung Generalinspektor Dr.-Ing. Fr. Todt darauf hinwies, daß die übergeordnete Organisation des NS.-Bundes Deutscher Technik sich nur mit den großen Aufgaben zu beschäftigen habe, die in dem engeren fachlichen Rahmen nicht gelöst werden können. Diese großen Aufgaben seien erstens die Schaffung der neuen Rohstoffe und zweitens die Schaffung des heute fehlenden Personals für das gesamte Gebiet der Technik. Die Sorge um den technischen Nachwuchs sei zurzeit brennend geworden. Von dem Augenblick an, da der deutsche Ingenieur es wieder ver-

stehe, seine Aufgaben in großen Zusammenhängen zu sehen und darzustellen, werde auch der Nachwuchs den Weg zur Technik finden.

### Reichsberufswettkampf

Der Leiter des Amtes „Wissenschaft und Facherziehung der deutschen Studentenschaft, Dr. F. Kubach, gab die Aufgabenstellung für den 3. Reichsberufswettkampf der deutschen Studenten bekannt. Aus naturwissenschaftlich-technischen Gebieten wurden folgende Rahmenthemata aufgestellt: „Chemie und Physik und ihre Auswirkung auf die Technik“; „die Erschließung neuer Rohstoffquellen“; „Austausch von Sparstoffen durch metallische und nichtmetallische Heimstoffe“; „Deutsche Heimstoffe im Schiffs-, Luftfahrzeug- und Fahrzeugbau“; „der technische Fortschritt im Schiffsbau“; „das Windkraftproblem“.

### Wehrhafte Wirtschaft

In der „Gesellschaft der Berliner Freunde der Deutschen Akademie“ sprach Gauwirtschaftsberater Professor Dr. Hünke über die nationalsozialistische Auffassung von der wehrhaften Wirtschaft und stellte folgende Thesen auf:

„1. Der Ausgangspunkt ist immer das Volk. Die Wirtschaft ist eine Funktion des Volkes und empfängt Aufgabe und Norm vom Volke.

2. Die Volkswirtschaft muß, weil sie eine Lebensäußerung des Volkes ist, immer zugleich Wehrwirtschaft sein.

3. Wehrmacht und Wirtschaft haben dem Volke zu dienen und seine Entwicklung zu sichern.

4. Friedenswirtschaft muß immer Wehrwirtschaft sein oder sie ist keine wahre Volkswirtschaft. Wir verlangen stets von der Wirtschaft, daß sie auch dem Prinzip der Sicherheit Rechnung trägt.

5. Wirtschaft und Wehrmacht sind beides Mittel zur Erreichung völkischer Lebensnotwendigkeiten. Die politische Führung des Volkes kann allein entscheiden, wie die sachlichen Notwendigkeiten der Wehrmacht und der Wirtschaft gegeneinander abgewogen werden müssen. Nur auf dieser Basis läßt sich auch das Problem der Wehraufgaben beurteilen.

6. Verflechtung mit der Weltwirtschaft ist soweit richtig, als die Lebenswucht unseres Volkes es zuläßt. Darüber hinaus ist sie falsch.

7. Eine wehrhafte Wirtschaft erfordert zuerst und immer wehrhafte Menschen. Wie das Wort Wehrwirtschaft sagt, müssen nunmehr alle wirtschaftlichen Belange nach zwei Gesichtspunkten, nach dem Prinzip der Rentabilität beurteilt werden. Sowohl das Prinzip der Sicherheit wie das Prinzip der Rentabilität ziehen Schranken, die man nicht ungestraft überschreiten kann.

Nur durch eine ungeheure Gesinnungs- und Strukturwandlung kann diese Wehrhaftmachung der deutschen Wirtschaft geschaffen werden.“

Dipl.-Ing. Walter Kantner, Gauamtswalter in Neustadt a. d. Weinstraße:

## Die Technische Nothilfe

### I.

Im Revoltensjahr 1919 folgten sich organisierte und wilde Streiks sozusagen am laufenden Bande. Sie machten nicht Halt vor den lebenswichtigen Betrieben; ja vielfach bevorzugte man gerade solche der Gesamtheit dienende Einrichtungen und Betriebe, da man durch ihre Bestreikung die erhobenen Forderungen besser und nachdrücklicher durchzusetzen hoffte. So legte man die öffentlichen Verkehrseinrichtungen still; man stellte die Lieferung von elektrischem Strom ein; man drehte die Gas- und Wasserversorgung ab usw.

Es zeigte sich, daß es unmöglich war, die von solchen Streiks heraufbeschworenen Schwierigkeiten durch die militärischen Formationen zu überwinden. Aber es gab in dieser turbulenten Zeit keine andere Möglichkeit als Militär, da es kein anderes Machtmittel in der Hand des Staates gab, welches einsatzfähig gewesen wäre. Daher mußte ein Weg gesucht werden, mit Hilfe des Militärs die Schwierigkeiten zu meistern, und das konnte der Natur der Sache nach nur durch eine technische Truppe erreicht werden.

Zunächst schuf sich die (1919) Berlin betreuende Garde-Kavallerie-Schützen-Division eine „Technische Abteilung“, die von Reserveoffizieren mit technischen Fachkenntnissen und ehemaligen Marineingenieuren geführt wurde und aus Technikern, Facharbeitern, Angehörigen der Kriegsmarine u. a. gebildet war. Die Technische Abteilung bewährte sich und ihre Erfolge legten den Gedanken nahe, diese Einrichtung bei allen Reichswehr-Gruppenkommandos einzuführen und so das ganze Reichsgebiet durch Technische Abteilungen vor Schäden bei Stillelegung von lebenswichtigen Betrieben zu schützen.

Aber dieser Plan erwies sich als undurchführbar; im Rahmen des uns von Versailles diktierten 100 000-Mann-Heeres war kein Raum für eine solche technische Truppe. Ein Ausweg zeigte sich durch das Freiwilligen-System, das sich bereits auf anderen Gebieten bewährt hatte; aber auch dieser Weg erwies sich als ungangbar; der Werbung von „Zeitfreiwilligen“ stand die starke Beeinflussung der für die Anwerbung in Frage kommenden Volks- bzw. Berufskreise durch die antimilitärischen Organisationen und politischen Parteien gegenüber u. a. m. So mußte man, wollte man den Gedanken eines Einsatzes für die Gesamtheit nicht fallen lassen, zu einer grundsätzlichen Umgestaltung schreiten: das Ergebnis war die „Technische Nothilfe“.

### II.

Mit einer Verfügung vom 30. September 1919 ordnete der Reichswehrminister die Einrichtung der Technischen Nothilfe für das gesamte Reichsgebiet an. Dem opfer-

willigen Einsatz einer verhältnismäßig kleinen Zahl von Männern, die volksverbunden fühlten und das Wohl der Gesamtheit über das eigene stellten, gelang es, trotz der widrigen in den innenpolitischen und außenpolitischen Verhältnissen begründeten Umwelt, die Technische Nothilfe zu einem Instrument zu entwickeln, das in der Folge der Allgemeinheit wichtige Dienste leisten konnte.

In der damaligen Zeit lag es begründet, daß die Technische Nothilfe vornehmlich mit zwei Hauptschwierigkeiten zu kämpfen hatte: mit der Beschaffung der erforderlichen Geldmittel und der Heranziehung von Nothelfern in ausreichender Zahl. Der von der Regierung bewilligte Etat war knapp und war im Parlament immer wieder Gegenstand des Angriffes seitens bestimmter Parteien, denen die ganze Einrichtung natürlich ein Dorn im Auge war. So mußte die Organisation sich in weitem Umfange auf ehrenamtliche und nebenamtliche Mitarbeit stützen. Die Heranziehung von Nothelfern, insbesondere aus dem technischen Berufskreis begegnete aber verschiedenen Widerständen. Es erscheint auch heute nützlich, auf diese Umstände etwas näher einzugehen.

Der technische Berufskreis war ein scharfes Spiegelbild liberalistischer Zersplitterung. So wie die technische Arbeit aus der Kulturarbeit ausgegliedert und lediglich eine Angelegenheit der privaten Wirtschaft war, wodurch die Technik zu einer Geldverdienmaschine gemacht wurde, so war auch der technische Berufsträger aus Volk und Staat ausgegliedert und eine „Angelegenheit“ der privaten Industrie. Er war nicht an den Staat gebunden, d. h. er hatte nicht von Haus aus die innere Verpflichtung, durch seinen Beruf zuerst der Gesamtheit zu dienen; ihm konnte der Beruf nichts anderes sein, als Mittel zum Zwecke des Erwerbes.

Das Bewußtsein, Träger eines Berufes zu sein, wie es die alten sogenannten „Altruistischen“ Berufe (Arzt, Jurist u. a.) noch traditionsmäßig hatten, war im technischen Berufskreis nie lebendig geworden und konnte in dieser Zeit der Herrschaft des Materialismus erst recht nicht lebendig werden. Versuche, im technischen Berufskreis diese dem Zeitgeist entgegengesetzt gerichtete Einstellung zum Berufe und seiner Verpflichtung zu aktivieren, konnten über einen Minderheitskreis hinaus keinen rechten Boden gewinnen.

Der Gedanke der Technischen Nothilfe war „altruistisch“; er war damit an sich dieser Zeitepoche „fremd“ und wurde von ihr nur vom jeweils aktuellen Nützlichkeitswert beurteilt. Weshalb auch die Einstellung der staatsbestimmenden Faktoren stets schwankend sein mußte. Das Barometer fiel und stieg je nach der Turbulenz der allgemeinen Lage.



Es fehlte der Technischen Nothilfe, um sich in dieser ihrer Idee fremden Umwelt kraftvoll durchzusetzen, an der Stütze, die der technische Berufskreis sein mußte. Ohne einen festgefühten staats- und volksverbundenen Berufsstand von Ingenieuren, der im Gesamtkreis der technischen Berufstreibenden führend und richtunggebend ist, fehlt der Technischen Nothilfe der Boden, in dem sie wahrhaft Wurzeln schlagen kann.

Ein solcher Berufsstand, dessen Träger erfüllt sind von hohem Berufsethos, der inneren sittlichen Verpflichtung gegenüber dem Berufe und den diesem in Volk und Staat gestellten Aufgaben, bestand nicht, und Kräfte, welche seine Bildung anstrebten, konnten sich nicht gegen die feindliche Umwelt innerhalb wie außerhalb des technischen Kreises durchsetzen.

Wenn trotzdem die Technische Nothilfe in der Zeit des Zwischenreiches eine Tätigkeit entfaltete, deren ideeller und materieller Wert für die Gesamtheit über jedem Zweifel steht, so ist das einer verhältnismäßig geringen Anzahl von Männern des technischen Berufs zu danken, die beseelt waren von tiefer sittlicher Einstellung für das Wohl der Gesamtheit, aus der heraus sie sich in den selbstlosen Dienst am Ganzen stellten. Und es kann kein Zweifel daran sein, daß diese Männer und ihre Technische Nothilfe ihr Teil zur Wandlung beigetragen haben, die sich 1933 in der Machtübernahme durch den Nationalsozialismus vollendet hat.

### III.

Es wäre ein schwerer Irrtum, zu glauben, daß im Dritten Reich die Technische Nothilfe überflüssig geworden sei. Freilich, die ersten Ursachen, die zu ihrer Errichtung geführt haben, sind endgültig beseitigt und gehören einer überwundenen Vergangenheit an.

Aber grundsätzlich ist folgendes: die Idee der Technischen Nothilfe ist, wie schon dargelegt, im Dienste an

der Gesamtheit verwurzelt. Dienst an Volk und Staat aber ist ein Staatsgrundsatz des Dritten Reiches. Deshalb konnte auch die Technische Nothilfe nicht erledigt sein mit der Errichtung des neuen Staates; vielmehr erhielt sie erst durch ihn ihr festes Fundament, auf dem sie aufbauen konnte und mußte.

Aus dieser Erkenntnis heraus sind auch im nationalsozialistischen Staate der Technischen Nothilfe bedeutungsvolle Aufgaben übertragen worden. Nach den Richtlinien des Reichsinnenministers (19. Oktober 1933), der die Technische Nothilfe zu einem Machtmittel des Staates erklärte, umfassen die Aufgaben: Beseitigung von Notständen in lebenswichtigen Betrieben, Mitwirkung bei der Durchführung des zivilen Luftschutzes und Einsatz bei Katastrophen infolge höherer Gewalt.

Entsprechend ihrer neuen Stellung als staatliches Machtmittel ist die Führung der Technischen Nothilfe einem SS-Gruppenführer anvertraut; es ist damit die Gewähr gegeben, daß die Technische Nothilfe nicht nur in engster Verbindung mit Partei und mit ihren Gliederungen ihren Aufgaben im Dienste von Volk und Staat obliegt, sondern überhaupt ein zuverlässiges Instrument des nationalsozialistischen Staates ist.

Der Dienst in der Technischen Nothilfe ist ein freiwilliger; dafür kommen Volksgenossen mit fachtechnischer Ausbildung in Frage. Nach wie vor muß sich die Technische Nothilfe auf den technischen Berufskreis stützen, und die Lösung der gestellten Aufgaben wird wesentlich von der Bereitschaft der technischen Berufsträger abhängen, sich über ihre fachliche Berufsarbeit hinaus in den Dienst der Allgemeinheit zu stellen. Es muß Aufgabe der Führung des technischen Berufskreises sein, die Vorbedingungen zu schaffen, diese Bereitschaft sicherzustellen. Eine dieser Vorbedingungen ist die dauernde Zusammenarbeit der technischen Organisationen (Ämter für Technik usw.) mit den entsprechenden Dienststellen der Technischen Nothilfe.

Dr. Paul Ruprecht, Kgl. Preuß. Hauptmann a. D. in Dresden:

## Geopolitik und Technik

Die Geopolitik lehrt, daß die große Linie der politischen Betätigung aller Völker durch die geographische Gestaltung und Lage der von ihnen bewohnten Gebiete in eine bestimmte, nicht zu ändernde Richtung gezwungen wird. So muß beispielsweise Rußland immer nach dem Besitze eines eisfreien und möglichst an einer ozeanischen Küste gelegenen Hafens streben, um die Erzeugungsüberschüsse seiner Wirtschaft zu einem lohnenden Preise im Ausland absetzen oder seine Bevölkerung billig mit dessen Erzeugnissen versorgen zu können. In solchen Zusammenhängen zwischen der Geographie eines Staates und dessen Politik erschöpft sich aber der Begriff der Geopolitik nicht; denn es gibt außer der Lage und Gestaltung eines Landes noch andere sein Politik ebenso zwingend beeinflussende Faktoren.

Unter ihnen sind an erster Stelle die es bewohnenden Menschen zu nennen. Denn die rein geopolitisch bedingten Ziele eines Staates sind zweifellos nur dann durchzuführen, wenn seine Bewohner dieser Aufgabe geistig und körperlich gewachsen sind. Der Ausdruck Geopolitik ist also nicht nur im engen Sinne dieses Wortes aufzufassen, sondern muß in dem weitesten, auch den Rohstoffbesitz der Länder einbeziehenden Sinne ausgelegt werden. Wie uns nämlich sowohl der Weltkrieg wie die vom Völkerbund gegen Italien verhängten „Sanktionen“ gezeigt haben, wird die Politik eines Staates nicht nur von der Geographie seines Gebiets und der Art seiner Bewohner, sondern auch von seiner Rohstofflage zwingend bestimmt. Diese Erfahrung findet heute einen besonders deutlichen äußeren Ausdruck in dem die ganze Welt beherrschenden Streben nach militärischer Autarkie, d. h. nach möglichst weitgehender wirtschaftlicher Unabhängigkeit vom Ausland für den Kriegsfall. Da diese Bemühungen aber auch als geopolitisch bedingt anzusehen sind, so ist nicht zu leugnen, daß auch der Rohstoffbesitz eines Landes den Faktoren seiner Geopolitik hinzuzurechnen ist.

Die Schöpfer des Begriffs Geopolitik sind sich sicherlich von Anfang an klar darüber gewesen, daß er nur einen Teil von dem bezeichnet, was er in Wirklichkeit umgrenzt; daß also das von ihnen geprägte Wort Geopolitik eine Redefigur: „pars pro toto“ ist, weil sie den Teil einer Sache als Bezeichnung für den ganzen Gegenstand gebraucht. Veranlassung zur Wahl der Bezeichnung Geopolitik für die Gesamtheit der die Politik jedes Staates in eine bestimmte Richtung zwingenden Faktoren ist wohl die Erwägung gewesen, daß sie in veränderliche und unveränderliche zerfallen, und daß die letzteren durch die geographische Lage und Gestaltung der Länder am deutlichsten versinnbildlicht werden. Es ist nämlich allgemeine Auffassung, daß im Gegensatz zum Menschen die von ihm bewohnten Gebiete nicht so umgestaltet werden können, daß dies auf ihre politischen Geschehnisse zurückwirkt. Daß Mensch und Land in dieser Weise voneinander unterschieden werden, ist insofern begreiflich, als wir aus der Geschichte genügend Beispiele dafür kennen, daß die Menschheit ihre geistigen Anschauungen oft gewechselt und daß dies die Politik der Staaten ebenso oft entscheidend beeinflusst hat. Wir brauchen nur an die Reformen und die aus ihr entstandenen politischen Verwickelungen oder an den die Befreiung der Sklaven in Nordamerika geführte Bürgerkrieg oder an die Kreuzzüge zu erinnern. Wir erkennen dann, daß wir bei unserer heutigen Denkweise kein Verständnis mehr dafür aufbringen, daß die Regierungen früherer Zeit um Meinungsverschiedenheiten dieser Art die Existenz der von ihnen geleiteten Staaten aufs Spiel gesetzt haben. Das beweist uns aber, daß der Mensch ein durchaus veränderlicher Faktor für das politische Geschehen seines Vaterlandes ist, soweit seine Denkweise in Frage kommt.

Er ist es jedoch nicht, soweit es sich um seinen Charakter handelt. Die Wissenschaft unterscheidet zwischen männlichen oder aktiven und weiblichen oder pas-

siven Völkern und sagt von den letzteren mit Recht, daß sie im allgemeinen nicht die Kraft haben, ihre Geschicke nach ihrem eigenen Willen zu gestalten. So hegt die Welt z. B. von dem gegen die Engländer geführten Freiheitskampf der Inder, die ein ausgesprochenes passives Volk sind, die Meinung, daß er niemals zu dem gewünschten Ergebnis führen könne, weil diese Eigenschaft es ihnen unmöglich mache, sich gegen einen etwaigen aktiven Angreifer zu verteidigen. Selbst wenn es ihnen gelänge, sich von der englischen Herrschaft zu befreien, dann würde ihnen dies daher keine Befreiung sondern nur einen anderen Herrn bringen. Selbstverständlich aber wären die Aussichten des Befreiungskampfes der Inder anders zu beurteilen, wenn sie zu den aktiven Völkern gehörten. Wenn die Menschen auch leicht, sei es nun aus einer inneren Wandlung heraus oder sei es unter äußeren Einflüssen, ihre geistige Einstellung wechseln, so ist ihre Charakteranlage doch mindestens für die jeweils zu übersehende Zeit ebenso unveränderlich, wie es nach der herrschenden Auffassung die geographische Gestaltung ihres Landes ist.

Daß man diese uneingeschränkt dafür hält, ist allerdings verwunderlich; wenn man sich nämlich vergegenwärtigt, wie die Oberfläche der Erde nach den vorliegenden Schilderungen vor 2000 oder 1000 Jahren ausgesehen haben muß und wie sie heute aussieht, dann muß man sich fragen, ob die Technik nicht inzwischen an ihr Veränderungen vorgenommen hat, die zu manchen Wechseln in der Geopolitik geführt haben und uns dadurch die Veränderlichkeit ihrer Grundlagen durch die Kunst des Menschen beweisen. Allerdings sind diese Möglichkeiten beschränkt. Man kann wohl einen Tunnel durch ein hohes Gebirge schlagen, man kann aber dieses selbst nicht beseitigen. Ebensowenig läßt sich, wenigstens soweit größere Flächen in Frage kommen, Meer in Land oder dieses in Meer verwandeln. Im Großen und Ganzen ist also die Auffassung, daß die Politik der Staaten durch die geographische Gestaltung und die Lage ihrer Gebiete in eine bestimmte Richtung gezwungen wird, richtig. Sie trifft nur nicht ohne Einschränkung zu. Wie weit diese reicht, wird aber von der jeweiligen Leistungsfähigkeit der Technik in der Überwindung der den Menschen von der Natur gezogenen Grenzen bestimmt. Daß sie durch Fortschritte auf diesem Gebiet in der Lage ist, die geopolitische Bedingtheit eines Landes sogar recht erheblich zu verändern, haben uns besonders deutlich die Erfahrungen Englands im Verlaufe des letzten Menschenalters bewiesen. England ist bekanntlich von jeher gegenüber allen anderen europäischen Großmächten durch seine Insellage begünstigt gewesen, die allein es ihm ermöglicht hat, den Kriegen der letzten Jahrhunderte auf dem europäischen Festlande entweder als Unbeteiligter zuzusehen oder bei dem sie beendigenden Friedensschluß die Rolle des Schiedsrichters zu spielen. Diesen Vorteil haben ihm jedoch zu einem erheblichen Teil das U-Boot, das Flugzeug und die weittragenden Geschütze geraubt. Sie haben für den Kriegsfall der Insellage Englands sogar höchst bedenkliche Kehrseiten gegeben, die den militärischen Mitarbeiter einer großen Londoner Zeitung zu der Erklärung veranlaßt haben, daß England unter allen Umständen verhindern müsse, daß eine Macht, mit der es jemals eine militärische Auseinandersetzung haben könne, westlich des Rheins Stützpunkte für U-Boote oder Luftstreitkräfte anlege. Da aber bei der heutigen Lage die westländischen Kanalhäfen niemals im Besitz einer England feindlichen Macht sein dürften und Frankreich, in dessen Händen sie wären, mit allen Mitteln der Welt nicht frühzeitig genug entrissen werden könnten, um eine Zerstörung von London zu verhindern, so bliebe England nur ein Zusammengehen mit Frankreich übrig, zumal jene Gegenden auch nur mit dessen Genehmigung neutralisiert werden könnten. Der „Observer“ ist sogar so weit gegangen, England infolge

dieser Verhältnisse die Freiheit seiner außenpolitischen Entschlüsse abzusprechen. Mögen diese Behauptungen auch, vor allem für ein militärisch gut gerüstetes England, eine starke Übertreibung sein, so geht doch daraus hervor, daß Englands geopolitische Lage durch die heutigen Fortschritte der Technik gegenüber der Zeit vor ihnen eine Verschiebung erfahren hat.

Sie offenbart sich auch bereits in Englands Wehrpolitik. Während sie vor dem Weltkriege z. B. die Möglichkeit einer wirtschaftlichen Aushungerung völlig außer Acht gelassen hat, wendet sie ihr heute in Gestalt von Vorratsansammlungen große Aufmerksamkeit zu. Um die Gefahr von Luftangriffen zu verringern, ist es ferner im Begriff seine Industriebetriebe anders wie bisher über das Land zu verteilen. Auch darin offenbart sich, daß Englands Geopolitik im letzten Menschenalter dadurch mancherlei Wandlung erfahren hat, daß es dem Menschen mit der Eroberung der Luft gelungen ist, die Überwindung von Raum und Zeit wesentlich zu erleichtern.

Zuweilen hat die Technik aber auch große geopolitische Wirkung durch unmittelbare Umgestaltungen der Erdoberfläche erreicht und dadurch bewiesen, daß letztere keine unabänderliche Grundlage der Politik ist. Als Beweis dafür sei auf die geradezu umwälzende Bedeutung hingewiesen, die der Bau des Suezkanals für Englands Politik, insbesondere die um den Weg nach Indien gehabt hat. Durch ihn ist, wie wir jetzt sehen, das östliche Mittelmeer, das vor seiner Erbauung für England nur eine zweite Rolle gespielt hat, geradezu zu dem empfindlichsten Punkt seines Weltreichs geworden. Eine ähnliche Wandlung droht ihm im Fernen Osten, falls der Bau des Kanals von Kra, der die Halbinsel Malakka durchschneiden soll, Wirklichkeit wird. In diesem Falle würde nämlich Singapur, das geopolitisch der gegebenen Stützpunkt für die englische Stellung im Fernen Osten ist, diese Bedeutung fast ganz verlieren.

Ebenso wie die Technik bis zu einer gewissen Grenze in der Lage ist, die geographischen Grundlagen der Politik der Staaten durch Veränderungen der Erdoberfläche zu ändern, kann sie auch die Rohstoffverhältnisse der Länder umgestalten und deren Politik, soweit sie dadurch bestimmt wird, in andere Bahnen lenken. So ist es z. B. heute möglich, daß ölarme, aber Kohlen besitzende Staaten sich von ausländischen Öllieferungen unabhängig machen. Dasselbe gilt für ihre Versorgung mit Kautschuk. Die Überwindung der geopolitischen Bedingungen durch den Menschen ist hier zwar bis jetzt nur technisch, jedoch noch nicht wirtschaftlich gelöst. Daß auf diesem Gebiet aber noch große, die heutige geopolitische Beurteilung der Staaten völlig umwälzende Überraschungen zu erwarten sind, ist durchaus möglich. Unsere Schätzung der Bodenschätze eines Landes geht z. B. von der dem Menschen augenblicklich bei deren Ausbeutung von der Natur gesetzten Grenze aus. Wie man aber heute schon mit dem Plan umgeht, in den Tropen elektrisch gekühlte Wohnhäuser zu bauen, so ist es durchaus möglich, daß man auch dem Menschen Bodenschätze in einer Tiefe zugänglich macht, von der ihn die Wärme im Innern der Erde heute noch fern hält. Für den Goldbergbau Südafrikas werden solche Pläne bereits erwogen. Für manche Völker kann ein Fortschritt dieser Art eine ähnliche und sich ebenso schnell vollziehende Umwälzung der Grundlagen ihrer Politik bedeuten, wie sie England der Bau des Suezkanals gebracht hat.

Es lassen sich nun noch manche Bauten und Pläne anführen, die ebenso große Umwälzungen wie die angeführten bewirkt haben oder von deren Durchführung sie zu erwarten sind. Es mag nur der Panamakanal und der Vorschlag, die Wüste Sahara durch künstliche Bewässerung der landwirtschaftlichen Bebauung zu er-

schließen, erwähnt werden. Warum soll es unseren Nachkommen nicht möglich sein, solche Gedanken zu verwirklichen und dadurch wiederum Beweise dafür zu liefern, daß es auch für die Geopolitik keine uneingeschränkt unabänderlichen Grundlagen gibt? Auch für die Geopolitik gilt nach unseren Erfahrungen das Wort Heraklits „alles fließt!“

Die geopolitische Lage und Gestaltung eines Landes, seine Bodenschätze und die Eigenschaften seiner Bewohner bestimmen wohl seine Politik zwingend und sind in dieser Bedeutung, wenn auch nur teilweise, unabänderlich; wie weit sie es sind, hängt aber bei der Geographie der Länder und ihrem Rohstoffbesitz von dem jeweiligen Stande der Technik ab, die die Geopolitik deshalb in ihre Berechnungen einstellen muß.

Im Hinblick auf diese Zusammenhänge aber kann die Geopolitik nicht als eine selbständige für sich bestehende Wissenschaft, sondern nur als ein Untergebiet der Staatspolitik betrachtet werden, zumal ihre Forschungsergebnisse niemals für sich, sondern nur im Zusammenhang mit denen ihrer anderen Untergebiete bewertet werden dürfen. Wie das gemeint ist, sei an einer Erfahrung Japans deutlich gemacht.

Geopolitisch braucht es Siedlungsraum und Rohstoffland, das es im Hinblick auf die möglichst beste militärische Sicherung seiner Verbindungen dorthin auf dem asiatischen Festlande gesucht und insbesondere in Mandschukuo gefunden hat. Wie sich jedoch ergeben hat, hat dieses Land ein für die Japaner zu rauhes Klima und kommt daher für sie nur als Rohstoffquelle in Frage. Die Durchführung der durch seine Geopolitiker festgestellten Notwendigkeit wird also durch die Erfahrungen seiner Anthropolitiker, wenn man diesen Ausdruck gebrauchen darf, zur Hälfte als unmöglich erwiesen. Aus diesem Zwiespalt kann aber weder die Geopolitik noch die Anthropolitik für sich einen Ausweg weisen, dies kann vielmehr nur der Staatsmann tun.

Durch diese Erfahrung wird besonders deutlich bewiesen, daß die Forschungen der Geopolitik sich nicht, wie sich aus diesem Wort ergibt, auf die geographische Lage und Gestaltung der Staaten beschränken dürfen, sondern alles berücksichtigen müssen, was einen zwingenden Einfluß auf deren Geschicke hat.

## Walter Reichel †

Am Mittwoch, den 26. Mai 1937, fand im Krematorium Wilmersdorf (Berlin) die Trauerfeier für Walter Reichel, auf Wunsch des Verstorbenen in engem Kreise, statt. Mit dem Begründer des Verbandes, Patentanwalt Dipl.-Ing. Dr. Alexander Lang, erwiesen eine Anzahl der ältesten Verbandsmitglieder und Mitarbeiter des Verblichenen ihm die letzte Ehre. An der Bahre unseres früheren langjährigen Vorsitzenden und Ehrenmitgliedes legte ich im Namen des Verbandes und der deutschen Diplomingenieure einen Kranz nieder.

Mit Walter Reichel war ich in der Verbandsarbeit seit 28 Jahren verbunden; besonders eng wurde unsere Zusammenarbeit vom Jahre 1919 ab, als ich als stellvertretender Verbandsvorsitzender berufen wurde, und besonders im Kampfe um die Erhaltung der Verbandsidee gegenüber den starken Kräften liberalistischer und marxistischer Richtung war er meine stärkste Stütze. Bis zu seinem unerwarteten Hinscheiden, noch wenige Stunden vor seinem Tode, war er mir Helfer und Berater, dessen klares Urteil unserer Sache unschätzbare Dienste geleistet hat!

In Walter Reichel haben die deutschen akademischen Ingenieure einen ihrer Besten und einen Vorkämpfer verloren; ich verlor einen persönlichen Freund, der unvergessen bleiben wird.

Ein Bild des Verstorbenen hat „Technik und Kultur“ 1927 (Bd. 18), Seite 59, gebracht. K. F. Steinmetz.

## Literatur

### Neue Bücher:

**Neues Bauen in Eisenbeton.** Herausgegeben vom Deutschen Beton-Verein unter Mitwirkung der Wirtschaftsgemeinschaft Bauindustrie und des Deutschen Zement-Bundes. — Berlin: Zementverlag G. m. b. H. 1937.

Der Herausgeber legt einen stattlichen Band vor, der in vorbildlicher Ausstattung über Fortschritte und bemerkenswerte Bauten in Eisenbeton unterrichtet. Folgende Aufsätze sind in diesem Bande enthalten: Professor Dr.-Ing. Fr. Dischinger: „Entwicklung und Fortschritte im Eisenbetonbau“; Dr.-Ing. A. Mehmel, Oberregierungsbaurat: „Eisenbetonhallenbauten“; Dr.-Ing. K. Schaechterle, Direktor bei der Reichsbahn: „Die Gestaltung der Eisenbetonbrücken und Bauwerke der Reichsautobahnen“; Professor Dr.-Ing. Maier-Leibnitz: „Industriebauten“; Studienrat C. Kersten: „Eisenbetonskelettbauten“; Professor Dr.-Ing. Gaede: „Eisenverbrauch im Eisenbetonbau“; Dipl.-Ing. R. Dittrich: „Straßen aus Beton“. Im Anhang ist ein Verzeichnis der Architekten und Photographen sowie ein Schriftumsverzeichnis gegeben.

**Michael, Dr. Waldemar** (Bern): Theorie der Wechselstrommaschinen in vektoreller Darstellung. — Leipzig und Berlin: B. G. Teubner 1937. VIII/272 Seiten, 210 Abbild. im Text, gr. 8°, br. 22,— RM.

Bisherige Schwierigkeiten in der mathematischen Erfassung der elektromagnetischen Zusammenhänge bei der Behandlung der Theorie der Wechselstrommaschinen versucht der Verfasser durch Beschreiten teilweise neuer Wege zu überwinden; neben den bekannten Raum- und Zeitdiagrammen führt er noch „Raumvektordiagramme“ ein, um damit die vektoriellen Grundgleichungen der Maschinen anschaulich abzuleiten. Das Buch ist deshalb eingeleitet mit einer Abhandlung über die „Mathematischen Hilfsmittel“ und die „Physikalischen Grundgesetze“. In einzelnen Kapiteln sind sodann behandelt: Der Transformator, die Synchronmaschine, die Mehrphasen-Asynchron- oder -Induktionsmaschine, die Einphasen-Asynchron- oder -Induktionsmaschine, Grundformeln für die in der Ankerwicklung von Ein- und Mehrphasen-Kollektormaschinen induzierten EMKe, Einphasenkollektormotoren mit Reihen-schlußkennlinie sowie mit Nebenschlußkennlinie, der Mehrphasen-Reihenschluß-Kollektormotor, der Mehrphasen-Nebenschluß-Kollektormotor, Umformer und andere Hilfsmaschinen und schließlich Kaskadenschaltungen zwischen Induktionsmaschinen und Kollektormaschinen. Ein Literatur- und ein Sachverzeichnis sind beigegeben. Durch zahlreiche Zahlenbeispiele werden die jeweils gewonnenen Ergebnisse lehrhaft veranschaulicht. S.

**Die Kunst zu Reisen** in alter und neuer Zeit, wie sie sich in Reisehandbüchern, Reiseanweisungen, Reisekarten und Postfahrplänen aus allen Jahrhunderten sowie in Kursbüchern, Autostraßen- und Flugkarten der Gegenwart darstellt. Mit zahlreichen Abbildungen aus zeitgenössischen Werken und unter besonderer Berücksichtigung der Umgebung von Aachen zusammengestellt von Dr. Viktor Engelhardt. — Berlin: Privatdruck der Waggonfabrik Talbot G. m. b. H. Aachen 1937. Hergestellt vom Verlag des Archivs für Wirtschaftsgeschichte G. m. b. H. in Berlin.

Das ganz hervorragende Buch führt uns an Hand von sorgfältig und treffend ausgewählten Abbildungen (die vorzüglich wiedergegeben sind) durch die Entwicklung der Kunst und Praxis des Reisens von der „Post im alten Rom“ bis zur Reichsautobahn und zum Flugzeug „als Schlußakkord der Symphonie des Verkehrs“. S. ch g.

**Hentze, Dipl.-Ing. Johs.**, Oberstudiendirektor der Höheren Technischen Staatslehranstalt für Hoch- und Tiefbau in Breslau: Wasserbau. Nebst einem Abschnitt „Der Wasserbau in der Landeskultur“, bearbeitet von Dr.-Ing. Ball, Regierungsbaumeister a. D. — Leipzig und Berlin: B. G. Teubner. 1937. 5., neubearbeitete Aufl., VI/244 S., 406 Abbildungen, gr. 8°, geb. 9,60 RM.

Unter Beibehaltung der bisherigen Gliederung ist in der neuen Auflage den Wandlungen der Bauweisen sowie den Forschungsergebnissen der letzten Jahre Rechnung getragen, wobei die älteren Bauweisen zweckhaft etwas kürzer behandelt sind. Das Buch ist dem Ingenieur in der Praxis ein zuverlässiger Ratgeber und eine praktische Hilfe, den Studierenden ist es ebenfalls zu empfehlen und Lehrer werden für den Unterricht viele nützliche Anregungen ihm entnehmen. S. ch.

**Sammlung „Hilf dir selbst!“** — Bonn: W. Stollfuß Verlag. Aus dieser praktischen Sammlung sind weiter folgende Hefte anzuzeigen:

Wie mache ich mein Testament? Testament, Erbrecht und Erbvertrag. — Begründet von Landgerichtsrat Th. Pies. — Nr. 40; 30 Seiten, br. 1,— RM.

Das deutsche Eherecht. Was jeder wissen muß über Verlöbnis, Eingehung der Ehe, Güterrecht, Ehescheidung u. a. Unter Berücksichtigung der neuen Gesetze vom 15. IX. 1935 (zum Schutz des deutschen Blutes und der deutschen

Ehre) und vom 18. X. 1935 (Ehegesundheitsgesetz). — Neu bearbeitet von Rechtsanwalt Dr. Georgie. — Nr. 109; 31 Seiten, br. 1,— RM.

Was meine Hinterbliebenen wissen müssen. Ein Merkbuch zur Wahrung ihrer Rechte und Erfüllung ihrer Pflichten. — Von Dr. Werner Spöhr. — Nr. 70; 40 Seiten, br. 1,25 M.

Der kaufmännische Briefwechsel. Vollständiger Lehrang mit Anleitung und vielen Beispielen. — Neu bearbeitet von Alfred Jasper. — Nr. 13; 43 Seiten, br. 1,25 RM.

So rechnet der Kaufmann! — Von Dipl.-Handelslehrer Ph. Schasset. — Nr. 14; 62 Seiten, br. 1,25 RM.

Wie bringe ich meine ausgeklagten Forderungen herein? — Von Friedrich Mönnig. — Nr. 98; 37 Seiten, br. 1,— RM.

Storz, Gerhard: Laienbrevier über den Umgang mit der Sprache. — Frankfurt a. M.: Societäts-Verlag. 137 Seiten, geb. 2,40 RM.

Das Büchlein enthält folgende einzelne Kapitel: „Über die Grammatik im allgemeinen“; „Vom Zeitwort“; „Für den Konjunktiv“; „Vom Partizipium“; „Von den Nebensätzen“; „Vom Hauptwort, Eigenschaftswort und Verwandtem“; „Über die Präpositionen“ und „Zum Beschluß: Etwas Ungrammatisches, aber dennoch Wesentliches“.

Also — möchte man denken — ein Lehrbüchlein, wie man Deutsch richtig, grammatikalisch richtig, schreibt oder redet; ein Leitfadens für solche, die ihr Schulwissen vergessen haben oder denen das Berufsleben mit seinem gesteigertem Zeitmaß dieses Wissen um Grammatik und Form der deutschen Sprache überwuchert? Ja und Nein! Natürlich gibt der Verfasser in Grundfragen die Richtung an, aber bestimmt nicht mit dem warnend erhobenen Finger: das ist falsch, so ist es richtig! Hier spricht kein Pedant; in freundlicher Sprache ermuntert er seinen Leser, pfleglich mit der Sprache umzugehen und auch ihre Mannigfaltigkeit der Ausdrucksmöglichkeit zu nützen, die vielen Sprachsünden unserer Zeit zu vermeiden. Mit Recht weist er auf die Prosa unserer Großen hin, die Lehrmeisterin ist und eifriger gelesen werden sollte. So ist das Büchlein eines von jenen wenigen über dieses Thema, die man gerne in die Hand nimmt und mit Gewinn liest. Und es führt seinen Titel zu Recht; mögen es viele in Gebrauch nehmen. Die deutsche Sprache ist ein Kulturgut, dessen sich — in der Natur der Sache liegend — jedermann anzunehmen hat; er ist es seiner Muttersprache schuldig. K. F. Steinmetz.

Vielsprachen-Wörterbücher nach der „Einsprachen-Anordnung“.

Deutscher Teil: Grundbegriffe der Technik (283 Seiten).

Englischer Teil: General Technical Terms (222 Seiten).

Französischer Teil: Technologie Générale (276 Seiten).

München und Berlin: R. Oldenbourg. 1937. — Herausgeber: Otto Holtzmann. — Jeder Teil in Einzelband und einzeln für 5,— RM.

Hier ist ein neuer Weg beschritten; er besteht darin, daß in jedem der Bände die Wörter in nur einer Sprache aufgenommen sind, und zwar in einem Teil alphabetisch geordnet, in einem zweiten Teil mit Ordnungsnummern vorangestellt. Wird also ein Begriff in der einen oder anderen Sprache gesucht, so stellt man im ersten Teil seine Nummer fest und findet unter dieser den Begriff in der anderen Sprache. Beispielsweise: Im Deutschen Teil findet man unter „Schraube“ den Begriff: „mehrgängige Schraube“ mit der Nummer „3837“ versehen. Im Part II des Englischen Teiles ist nun unter dieser Nummer (leicht aufzuschlagen) der englische Begriff „right-hand [ed] screw“ zu finden, und analog im Französischen Teile mit der gleichen Nummer „vis (f) à droite“. In gleicher Weise verfährt man, um fremdsprachige Begriffe im Deutschen Teil zu finden.

Dieses einfache System ergibt ferner den Vorteil, sich Wörterbücher nach eigenem Bedarf zusammenzustellen, und ferner den Vorteil der jeweils doppelten Verwendung; so ergeben die bisher erschienenen drei Bände (deutscher, englischer, französischer Teil) sechs Möglichkeiten: deutsch-englisch, englisch-deutsch; deutsch-französisch, französisch-deutsch; englisch-französisch, französisch-englisch. Ein weiterer Vorzug ist auch die Zusammenfassung sinnverwandter Ausdrücke. Schr.

Der heutigen Auflage liegt die Druckschrift „Blanke Tatsachen über blanke Metalle“ der Firma Pantarol-Werk Joachim Richter, Berlin, bei, die wir der Beachtung unserer Leser empfehlen.

## Zeitschriften:

Technische Mitteilungen Krupp. Hausmitteilung der Fried. Krupp Aktiengesellschaft, Essen. 5. Jahrgang, Heft 3, Mai 37.

Das Maiheft ist der „Stahlanalyse“ gewidmet. In ihrer Abhandlung „Eine mikrochemische Bestimmung des Stickstoffes im Stahl unter besonderer Berücksichtigung der Untersuchung von Oberflächen“ berichten P. Klinger und W. Koch über ein sehr empfindliches Verfahren zur Bestimmung des Stickstoffs in geringen Stahlmengen und beschreiben eine Vorrichtung, um die Oberfläche von Werkstücken abzulösen und auf Stickstoff zu prüfen; die Einwirkungstiefe kann in Abhängigkeit vom Stickstoffgehalt ermittelt werden; Stickstoffgehalte sind bis herab auf 0,0001 v. H. festzustellen. — O. Schließmann und K. Zänker veröffentlichen Beiträge zur quantitativen spektralanalytischen Bestimmung von Legierungsbestandteilen“ sowie eine Abhandlung „Die quantitative spektrographische Bestimmung von Kohlenstoff, Silizium, Mangan, Nickel, Chrom und Molybdän in Eisen und Stahl“.

AEG-Mitteilungen. Hausmitteilung der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin. Heft 5, Mai 1937.

Folgende Abhandlungen seien aus dem vorliegenden Maiheft 1937 genannt: „Netzschutz durch abhängige Überstromzeitrelais“ von I. Klein, Gleiwitz; „Sonderausführungen von Überstromauslösern für Motoren“ von E. Freytag, AEG; „Neuausführungen von tragbaren Präzisions-Stromwandlern“ von Dipl.-Ing. H. Vahl, AEG; „Aufbau und Wirkungsweise von Stromrichtern für Regelantriebe“ von Dr.-Ing. H. Anschutz und Rbm. M. Stöhr, AEG; „Neue technische Einzelheiten über AEG-Trockengleichrichter“ von K. Maier, AEG; „Glättungseinrichtungen in Gleichstrom-Erzeugungsanlagen, insbesondere bei Verwendung von Gleichrichtern“ von Dipl.-Ing. H. Geise und Dipl.-Ing. F. Heinrich, AEG.

Die Versicherungs-Praxis. Zeitschrift für Versicherungstechnik und Versicherungsrecht, für Feuerschutz, Feuerlöschwesen und Unfallverhütung. Das Organ der Versicherungsnehmer. Herausgeber: Deutscher Versicherungs-Schutzverband E. V. — Berlin: Ernst Steiner Druck- und Verlagsanstalt. 35. Jahrgang, Nr. 4, April 1937.

Das Heft ist der 37. Jahreshauptversammlung des Deutschen Versicherungs-Schutzverbandes E. V. gewidmet. Es enthält die Ansprachen, den beachtlichen Geschäftsbericht für 1936 und den Wortlaut der beiden Hauptvorträge: Prof. Dr. Moldenhauer über „Die gerechte Prämie“ und Oberbranddirektor Wagner: „Kann es auch in gut geleiteten Betrieben zu gefährlichen Bränden kommen?“. Das Heft gibt ein treffendes Bild von der Arbeit des Verbandes als umfassender Vertreter der Versicherungsnehmer und dem in ihm lebendigen Geiste, der auf das Gedeihen der deutschen Wirtschaft und der deutschen Volkes ausgerichtet ist.

## Dissertationen:

Gewehr, Dipl.-Ing. Rudolf: Flüchtigkeit und Schmelzpunkte einiger Halogenide. — Promotion TH Hannover, 15. Februar 1935. Referent: Prof. Dr. Dr.-Ing. E. h. Dr. techn. h. c. Wilhelm Biltz; Korreferent: Prof. Dr. H. Braune.

Hilbert, Dipl.-Ing. Alfred: Bewertung industrieller Betriebseinrichtungen zu Versicherungszwecken. Eine betriebswirtschaftliche Studie. — Promotion TH Hannover, 3. Juli 1936. Referent: Prof. Dr.-Ing. Hennig; Korreferent: Prof. Dr. Goebel.

Harbort, Dipl.-Ing. Ludwig: Die Zerfallsgeschwindigkeiten des Antimonpentachlorids. — Promotion TH Hannover, 18. Dezember 1929. Referent: Prof. Dr. H. Braune; Korreferent: Prof. Dr.-Ing. E. h. Dr. techn. h. c. W. Biltz.

Kaufel, Dipl.-Ing. Richard: Beiträge zur Kenntnis der Fettsäuren und ihrer Seifen. — Promotion TH Hannover, 15. Februar 1935. Referent: Prof. Dr. H. Braune; Korreferent: Prof. Dr.-Ing. E. h. Dr. techn. h. c. W. Biltz.

Feldmann, Dipl.-Ing. Willi: Untersuchungen über die Sensitometrie der Chromatschichten. — Promotion TH Hannover, 6. Mai 1936. Referent: Prof. Dr. R. Hase; Korreferent: Prof. Dr. H. Bartels.

Ferner enthält die Postauflage eine Beilage der Firma Spezialhaus Hans Jarke für Qualitätsneuheiten und Rasierbedarf, Berlin SW 68/19, Kochstraße 5, die wir gleichfalls der Beachtung unserer Leser empfehlen.