

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Karlsruher Zeitung. 1784-1933 1932

77 (2.4.1932) Wissenschaft und Bildung Nr. 14

Leo Weismantel und sein neues Werk

In dem langgestreckten Dorfe Oberfimm, zwischen den Berghängen der südlichen Rhön, liegt — so erzählt Leo Weismantel seinen Kindern — dort, wo eine Holzbrücke über den Bach führt und ein Marktplatz sich weitet, ein Wirtshaus, zweistöckig, unter den niedrigen Gehöften, aus Sandstein zwischen den Fachwerkhäusern aus Holz und Lehm. Hinter diesem Wirtshaus gegen Westen zu liegt, die Sinn entlang, ein großer Garten; vor dem Wirtshaus aber, just jenseits der Straße, ihm gerade gegenüber, lag vor Jahren, über einen hochgewölbten Steinfeller aufgebaut, „der Tanzsaal“.

Auf einem der sieben Märkte, die, so heißt es weiter, alljährlich hier abgehalten wurden, auf dem Herbstmarkt der ersten Septemberwoche, stand einmal ein Verkaufsstand, und ein junger, unternehmungslustiger, sonst aber recht armer Schneider, der eben von der Wanderschaft heimgekommen war, verkaufte Pfirsiche, die Früchte des einzigen derartigen Baumes im Dorf, und der stand in jenem Wirtshausgarten drüben am Bach. Als die Kinder und Frauen und Liebesleute dem Schneider die Körbe geleert hatten, ging auch er selbst zum Tanz.

Nicht viel später war es, daß der Schneider jenem Gasthof nicht allein die Pfirsiche für einen außerordentlichen Handel abkaufte, sondern auch den Keller gegenüber mitsamt dem Tanzsaal und sich davor ein zweistöckiges, hochgeheltes Haus baute, das er ringsum mit kleinen, schuppenähnlichen Holz Brettern „wettern“ ließ. Er hatte sich inzwischen, da der Bahnbau damals viel fremdes Volk in das Dorf warf, manchen Gulden erspart, und zumal er ein nicht minder fleißiges Mädchen geheiratet hatte, konnte es nicht fehlen, daß seiner Hände Werk gedieh.

Um den Kleiderladen und die Werkstätte des Schneiders war eine Schenke aufgewachsen, dazu ein Geschäft für Kolonialwaren, schließlich eine regelrechte Gastwirtschaft mit Metzgerei, und am Ende war an Stelle der ursprünglichen Tätigkeit des tüchtigen Mannes ein Handel mit Felbertragnissen des Landes getreten, dessen Ausdehnung das kleine Rhöndorf in Beziehungen zur weiteren Umgebung, ja zum Ausland brachte, zu Italien, zur Schweiz und zu den Niederlanden. Die Kinder des Hauses aber spielten herum wie die Schmetterlinge, und Leo, das jüngste, wuchs auf, den eintönigen, wehmütigen Gesang der alten Bauernlieder von Liebe und Tod im Ohr, die Zeit erkennend nach Arbeit und Ruhe, nach Nacht und Tag. Im Sommer ging der Junge mit Magd und Knecht ins Feld, das immer größer wurde, im Herbst fuhr er in der Frühe mit den Pferden ins Holz, und im Winter bockte er bei den spinnenden, Gespinntergeschichten erzählenden Frauen an eisernen, bildergeschmückten Öfen und fuhr an Sonntagen des Frühlings in einer kleinen, gemütlchen Kutsche, die der Vater einem verarmenden Land-

edelmann abgekauft hatte, über die Tannenwaldkuppel und durch die Laubwälder zwischen Maiglöckchen hindurch zu allerhand Ausflugsorten. Später kam er dann auf sieben Jahre zu den Augustinern in Münsterstadt, wo er, von den Klostermauern umschlossen, zu der in der Heimat erlebten Natur von Mensch und Welt die Träume und Geheimnisse der Gottesfurcht und der Marienminne kennen lernte — genug das alles, um ihn spätere Lehrjahre, obwohl er Gutes leistete, nicht mehr als wesentlich und entscheidend empfinden konnte. Was er als Dichter brauchte, war ihm schon zugeströmt und strömte weiterhin durch ihn in sein Werk, das von seiner Jugend zwischen Bergen, Wäldern und hart arbeitenden Menschen den kennzeichnenden Duft mitbekommen hat.

Dieser Duft, den die Literaturhistoriker als realistische Einstellung glauben machen wollen, weht auch durch das neue Buch Leo Weismantels, durch „die Geschichte eines denkwürdigen Lebens“, die der Sebalbus-Verlag in Nürnberg als ein Buchwerk von der Feierlichkeit der Bilder mit goldnem Hintergrunde unter dem Titel „Elisabeth“ herausgebracht hat. Dieses Heiligen-Leben, das so viele verführliche Darstellungen gefunden hat, gewinnt in Weismantels Prosadichtung seine unverfälschte Menschlichkeit zurück, indem es eine Gestalt annimmt, wie sie ihm nur durch das Medium eines so innig mit Natur und Volk verbundenen Dichters vermittelt werden kann. Weismantel schreut nicht zurück vor denjenigen Zügen im Wesen und im Schicksal der heiligen Landgräfin, die nicht zu dem Schema der Samariterin oder Diakonissin auf dem Fürstenthron passen wollen, er malt das Gräßliche, das in dem Leben dieser mädchenhaften Frau Wirklichkeit wurde, mit gleicher Treue wie das rührend Schöne, den Fuß auf eiternde Wunden des Ausfälligen so wahr wie die himmlische Verückung und das heilige Zwitschern des unsichtbaren Vogels in der Stunde der Erlösung.

Um dieses an Gegenstände so reiche Leben eines Übermenschen so bildhaft darstellen zu können, wie Weismantel es getan hat, mußte einer kommen, der selber die Gärten des Lebens kennt und die Eigenschaften der Natur, ein Mensch, in dessen Wesen Landschaft und Volkstum eingegangen und Daseinsmächte geworden sind. Anders wäre es nicht möglich gewesen, die unbeirrte Gläubigkeit eines echt christlichen Empfindens mit dem Sinn für die Wahrheit des Natürlichen, wie sie im Leben Elisabeths eine für Viele rätselhafte Verbindung eingegangen sind, in einer neuzeitlichen Erzählung wieder aufzufassen zu lassen. Diese Einheit von einfacher Frömmigkeit, die auch die Wunder der Heiligen als unumstößliche Gegebenheiten nimmt, und unbedingter Sachlichkeit, die keine etwa sentimentale Verbrämung des Gegenständlichen zuläßt, wäre gemacht und umecht, wenn es anders wäre, wenn Weismantel nicht durch sein bisheriges Schaffen erwiesen hätte, daß es gerade so um ihn steht, wie ein Werk der vorliegenden Art es erfordert,

das nun neben dem mehr das Mystische und Metaphysische betonenden Werk von Weinrich als die bedeutendste literarische Darstellung des Elisabeth-Lebens dastehet, die es in deutscher Sprache gibt.

Wenn Weismantel selbst erklärt, es wäre nicht seine Absicht gewesen, eine Dichtung zu geben, sondern so nahe an die wahre Gestalt der heiligen Elisabeth heranzuführen, als er selbst ihr nahezu kommen vermochte, da ihre Gestalt durch sein ganzes Leben ging, so konnte er doch als Dichter nicht aus seiner Haut. So mußte er dieses Buch als Dichter schreiben, er hätte es denn überhaupt nicht schreiben können. Freilich sprach, als der Dichter in ihm dieses Buch schrieb, noch eine andere Stimme mit, jene Menschenstimme, die mitklagen muß, wenn es um solche Dinge geht, wie hier, die Stimme des gläubigen Herzens. Sie ist es denn auch, die den Ton des Ganzen angibt, indem sich der Schreibende, ehe er beginnt, zu der Heiligen selbst wendet: „Als ich ein Kind gewesen bin, habe ich zum ersten Male dein Bild gesehen. Es hing an der Wand über dem Bett einer armen Stube. Du aber bist wie eine überirdische, lichte Erscheinung in einem kostbaren Gewand mit einer Krone auf dem Haupt dahergeschritten. Ein zauberhafter Lichtschein ging von dir aus und in der Falte des geöffneten Mantels lag in deinen Händen die Hülle von Rosen, die aus überirdischen Wundern aufgeblüht waren. Darum hörte ich die Menschen von dir sagen und singen und zu dir rufen: „Heilige Elisabeth, bitte für uns!“, und sie erzählten mir von dir und nannten dich eine Landgräfin von Thüringen und Hessen. So bitte ich dich, du wollest mich vor der Gefahr bewahren, daß das Wohlgefallen an deinem Leben mich für das blind mache, was am eigenen Leben Erschreckliches zu schauen sei...“

Das Gebet des Dichters, der ein gläubiger Mensch ist, wurde erhört. Es ist ihm gelungen, kraft der Kräfte, die sein eigenes Wesen bildeten, die Spanne zwischen Überirdischem und Alltäglichem im Leben der Heiligen zu erfassen, neben den Höhen, zu denen sie emporsteigen durfte, die Tiefen aufzuzeigen, in denen sie wandeln mußte neben der transzendenten Wahrheit dieses Heiligenlebens auch die andere Seite sichtbar zu machen, die Seite des Leidens, des leidenschaftlichen Sichentäuerns von allem Schönen und der schmachtvollen Unterjochung durch die Rohheit und Bosheit der Menschen. Nicht bloß die inneren Erfahrungen der Klosterjahre, die Weismantel durchgemacht hat, sondern auch die der freien, finnenhaft unbeeugten Bauernjugend haben den Dichter befähigt, dieses Werk zu gestalten, das im gleichen Maße den Ansprüchen einer kirchlich streng gefaßten Religiosität, wie denen einer gegenständlich klaren Darstellung entspricht. In dem Buch „Elisabeth“ rauscht es von den Wäldern und Gewässern der Rhön und raunt von den Niedern und von den Leiden der Menschen, die sie bewohnen, Himmel und Erde haben ihm Ratengehenke mit auf den Weg gegeben.

Will Scheller.

Neues aus Naturwissenschaft und Technik

Warum haben wir Hunger?

„Ich habe Hunger“, sagt man — und glaubt, daß dies peinliche Gefühl vom leeren Magen verursacht werde — jedenfalls ist das die verbreitetste Meinung. Seitdem genaue Untersuchungen über den Entleerungsmechanismus vorliegen, seitdem wir mit Hilfe der Röntgenstrahlen die Tätigkeit des Magens genau beobachten können, wissen wir aber, daß diese Ansicht durchaus nicht zutrifft. Denn bereits 2 bis 3 Stunden nach einem nicht zu reichlichen Frühstück ist der Magen leer, wir empfinden aber den Hunger erst viel später. Ähnlich ist es nach dem Nachtschlaf. Am Morgen haben wir nur in den seltensten Fällen ein ausgeprochenes „Hungergefühl“. Um diese Tatsachen noch sicherer zu beweisen, sind neuerdings Versuche gemacht worden, bei denen der Magen mit irgend einem Brei, der keine Nahrungsmittel enthielt, gefüllt wurde. Das Hungergefühl war trotz der Füllung des Magens erheblich. Wie ja auch die Menschen, denen der Magen zum größten Teile oder ganz entfernt werden mußte, durchaus das Hungergefühl kennen. Aber schon durch eine Spritze von genügender Menge Traubenzucker ist das Hungergefühl nachhaltig zu beeinflussen. Der Traubenzucker gelangt ins Blut, von wo aus er, bei einer bestimmten Konzentration das Gefühl der Sättigung hervorruft. Mit anderen Worten: Sind genügend Nahrungsstoffe im Blut vorhanden, so bleibt der Hunger aus. Das kann nur so erklärt werden, daß bestimmte Bestandteile im Blute auf besondere Nervenzellen einen Reiz ausüben, so daß jenes uns bekannte Gefühl des Hungers oder des Appetits nicht ausgelöst wird. Der Amerikaner Morgulis hat über die Einwirkung des Hungers auf den seelischen Zustand eingehende Beobachtungen in Rußland machen können. Shalketon schreibt, daß der Mensch im Zustand des Hungers zur ungebildeten Kreatur herabsinke und nur noch an das Essen

und die Stillung des Hungers denke. Das ist aber nur das erste Stadium. Dann folgt ein Zustand der völligen Erschlaffung und Apathie, das Essen ist zu einer ganz gleichgültigen Angelegenheit herabgesunken. Geht der Hunger dann noch weiter, so bilden sich allmählich krankhafte seelische Vorstellungen aus, die zu einer Geistesverwirrung führen können. Dabei ist erstaunlich wie der Körper, wenn er jetzt in die Lage kommt, sich Nahrung zuzuführen, dies ganz vorfristig, mit ganz kleinen Portionen beginnend, vornimmt. Vor größeren Mengen tritt bald ein Ekelgefühl auf. Ähnlich wie beim normalen Erwachsenen, bei dem das gleiche Ekelgefühl auftritt, wenn er zuviel und gebaltreiche Nahrung zu sich genommen hat. Wir haben also in unserem Körper Regulierungsapparate, welche genau das Nötige an Nahrungszufuhr bestimmen, jedes Zuviel ablehnen und bei zu wenig alarmierend auftreten. Darauf beruht auch die Tatsache, daß das Körpergewicht für Jahrzehnte oft beim Erwachsenen gleich bleibt. Reist dieser Regulierungsapparat, dessen Sitz wir nicht kennen, schon hervorragendes, so leistet der Appetit noch Besseres, wählt er doch die Zusammenfügung der Nahrung genau nach dem Bedarf unseres Körpers aus. Bei einseitiger Ernährung wird z. B. der Hunger oft so groß, daß wir von einem „Heißhunger“ sprechen, von einem Heißhunger auf besondere Speisen. Auch darüber haben die Zeugnisse der Polarforscher oder anderer Expeditionen reichlichen Aufschluß gegeben. Außerdem haben wir in Deutschland zur Zeit der Hungerblockade alle einen ähnlichen Zustand durchgemacht. Nur daß wir damals die Regulierungstätigkeit unseres Organismus als Belästigung empfanden — heute wissen wir, wie wichtig sie ist, und die Wissenschaft beweist uns, wie notwendig es ist — daß wir Hunger haben.

Dr. W. Langer.

70 neue Dörfer in Ostpreußen!

Die große Not in Deutschland zwingt dazu, mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Jedes Stück Land soll die arbeitsfähigste Zahl Menschen ernähren und darüber

hinaus auch einen großen Ertrag für den Markt abgeben. Das durch das Friedensbittat um seine besten landwirtschaftlichen Provinzen gekommene Reich muß deshalb die ländliche Siedlung und die Neubesiedlung von Obland mit allen Mitteln fördern. So wurden in Preußen, das neben den beiden Mecklenburg das Hauptbesiedlungsgebiet Deutschlands ist, zwischen 1919 und 1928 413 568 Hektar mit Siedlungsgütern besetzt. Insgesamt wurde in diesem Jahrzehnt in Preußen 21 602 Neufiedlerstellen und 45 425 Anliegerstellen errichtet. Auf dem gesamten Reichsgebiet wurden in derselben Zeit 501 503 Hektar mit 26 343 Neufiedlern und 57 693 mit Anliegerstellen besetzt. Die stärkste Siedlungstätigkeit wird naturgemäß infolge des Vorhandenseins von aufteilbaren Großgrundbesitzungen in den Ostprovinzen, und hier besonders in Ostpreußen, entfaltet. Wenn in Preußen im Jahre 1930 allein 7477 Neufiedlungen errichtet wurden, so entfallen davon nicht weniger als fast ein Drittel, nämlich 2100 allein auf Ostpreußen. Was diese 2100 Güter bedeuten, wird daraus klar, daß sie 70 neuen Dörfern entsprechen und mindestens 10 000 Menschen eine neue Heimat bedeuten. Im Jahre 1931 wurden 25 000 Hektar in Ostpreußen besiedelt, die 1500 Siedlerstellen entsprechen dürften. Die ostpreussischen Siedler, die von den Siedlungsgesellschaften auch nach der Güterübergabe noch dauernd hinsichtlich ihrer Wirtschaftsführung beraten werden, erhalten ihre Vorbildung auf zwei Schulungswirtschaften, die auf den Mustergütern Abfämeim und Lapsau bei Königsberg untergebracht sind. Da in Ostpreußen wie in ganz Ostdeutschland noch viel Siedlungsland vorhanden ist, dürften noch viele Tausend Deutsche eine eigene Scholle finden.

Wärme wird photographiert!

Die Möglichkeit zur „Photographie der Wärme“ wurde erst durch eine amerikanische Entdeckung gegeben. Hier gelang es nämlich, durch bestimmte sog. „Sensibilatoren“ die photographische Platte für die Wärme- oder ultraroten Strahlen empfindlich zu machen. Interessant ist

Die Wissenschaft der Psychotechnik

In unserer Zeit einer Überfüllung nahezu sämtlicher Berufe und einer in diesem Umfang noch nie erlebten Arbeitslosigkeit ist es entscheidend wichtig, daß jeder junge Mensch den Beruf ergreift, in dem er persönlich die besten „Chancen“ hat, d. h. zu dem er sich am besten eignet. Auch Industrie, Handel usw. haben größtes Interesse daran, unter der Menge der Bewerber die tüchtigsten für den jeweiligen Posten herauszufinden. Der nachstehende Artikel schildert den gegenwärtigen Stand der Forschung auf dem sehr interessanten Gebiet der modernen „Psychotechnik“.

Vor einiger Zeit hatten in der amerikanischen Kriegsmarine die Desertionen in so erschreckendem Maße zugenommen, daß in einem einzigen Jahre bei 86 000 Flottenangehörigen nicht weniger als 18 000 kriegsgerichtliche Verhandlungen erfolgen mußten. Aus diesen Zahlen schloß man, daß ein großer Teil der eingestellten Leute aus geistigen und körperlichen Gründen für den Dienst in der Flotte nicht geeignet sei, und daher schließlich defertierte. Auf Grund dieser Überlegung führte man besonders zusammengestellte Eignungsprüfungen bei der Marine ein und prüfte damit zunächst einmal 500 Defektoren auf ihre besonderen Anlagen zum Dienst in der Flotte. Das Ergebnis war folgendes: Von den unterrichteten Leuten waren etwa der vierte Teil keinesfalls und ein erheblicher weiterer Teil infolge des großen Andrangs der Bewerber ebenfalls nicht eingestellt worden, wenn man die Ergebnisse der Eignungsprüfung schon früher gehabt hätte. Man führte daraufhin die Eignungsprüfung bei den Bewerbern für den Dienst in der Flotte allgemein ein und hat damit bisher recht gute Erfahrungen gemacht.

Aus diesem Beispiel geht die Bedeutung der Eignungsprüfung deutlich hervor — bekanntlich haben jetzt auch in Deutschland fast sämtliche großen Unternehmungen staatlicher und privater Art die Eignungsprüfungen eingeführt; außerdem spielen sie natürlich bei der Berufsberatung eine große Rolle. Man untersucht heute die Arbeiter und Arbeiterinnen der verschiedensten Industriezweige auf ihre speziellen Fähigkeiten, man prüft die zukünftigen kaufmännischen Angestellten, die Krieger, Kraftfahrer und Lokomotivführer, die Bekehrten aller möglichen Handwerke usw. Eine eigene Wissenschaft, die „Psychotechnik“, beschäftigt sich mit diesen Dingen und arbeitet intensiv daran, für alle in Betracht kommenden Berufe entsprechende Prüfmethoden zu finden. Die Psychotechnik ist ein Zweiggebiet der Psychologie und erblüht ihre Aufgabe darin, Fähigkeiten eines Menschen mit Hilfe „technischer“, d. h. objektiver Methoden zu prüfen und seine Eignung für einen bestimmten Beruf oder eine bestimmte Arbeit festzustellen.

Wie sie das nun im einzelnen anstellt, das ersehen wir vielleicht am besten aus einigen Beispielen. Nehmen wir zunächst einmal an, ein Schlosserlehrling soll auf seine Eignung zu diesem Beruf geprüft werden. Man wird ihn vor einige Apparate führen, an denen er bestimmte Handgriffe (z. B. Einsetzen eines Bolzens an eine bestimmte Stelle oder ähnliche Aufgaben) vornehmen muß, deren gute oder schlechte Ausführung einen Gradmesser für die Geschicklichkeit seiner Hände gibt. Dann prüft man etwa die Schärfe seiner Augen, durch Lastversuche das Feingefühl der Fingerspitzen, sein Gehör usw. Ferner werden durch verschiedene „Tests“ (Prüfmethoden) die rein geistigen Qualitäten des Prüflings untersucht. Dabei wird man auch seine allgemeine Intelligenz durch geeignete Fragen und Aufgaben prüfen — es gibt heute eine unendliche Fülle von sog. Intelligenzaufgaben, die sich ja häufig in Zeitungen und Zeitschriften finden. Ein Beispiel für solche Intelligenzaufgaben ist z. B. das folgende: Zwei Araber haben sich auf ihrer Wanderung durch die Wüste zum Essen niedergelassen. Der eine von ihnen führt drei, der andere fünf Brote mit sich. Es taucht ein Fremder auf und bittet, ihn mitessen zu lassen.

Sein Wunsch wird erfüllt und man teilt den vorhandenen Vorrat in drei gleiche Teile. Als Bezahlung gibt der Gast den beiden Arabern acht Goldstücke und diese sollen nunmehr gerecht verteilt werden. Wieviel Goldstücke bekommt nun jeder von beiden? Die naheliegende Antwort lautet natürlich, daß entsprechend der Zahl der von jedem mitgeführten Brote der eine drei, der andere fünf Goldstücke erhält. Diese Lösung ist aber falsch; in Wirklichkeit bekommt der Besitzer der fünf Brote sieben, der andere nur ein Goldstück. (Erklärung: jeder Teilnehmer an dem Essen hat $\frac{1}{8}$ Brote bekommen. Der eine Araber hat von seinen $\frac{5}{8}$ Broten $\frac{1}{8}$ an den Fremden abgegeben, der andere aber von seinen $\frac{3}{8}$ nur $\frac{1}{8}$. Dementsprechend bekommt der letztere auch nur ein Goldstück.) Als zweites Beispiel wollen wir eine Stenotypistin „prüfen“. Man wird ihr zunächst etwa einen Text diktieren, der Rufen enthält. Die Aufgabe besteht nun darin, diese Rufen sinngemäß zu ergänzen. Dann wird man ihr einen anderen Text angeben, der sinnwidrige Fehler enthält, und sie muß nun diese Fehler ausmerzen. Die Fehlerlosigkeit und Kürze der benötigten Zeit geben dann einen Maßstab für die geprüften Fähigkeiten. Um zu prüfen, ob die Stenotypistin in der Lage ist, während ihrer Arbeit auch andere Aufgaben (Bedienung des Telefons usw.) zu erledigen, wird man ihre Fähigkeit zur „Mehrfachhandlung“ prüfen. Das geschieht z. B. dadurch, daß man sie eine leichte Rechenaufgabe erledigen läßt und während des Rechnens eine Geschichte vorliest, die sie dann wiedergeben hat. Auch der Stenotypistin wird man wieder Intelligenzaufgaben stellen, man wird ihr Gedächtnis für erhaltene Aufträge prüfen usw. Die Zusammenfassung aller dieser Untersuchungen ergibt dann schließlich ein Bild von der Gesamtpersönlichkeit des Prüflings, soweit es sich eben mit den Mitteln der Psychotechnik feststellen läßt.

Diese Mittel aber sind natürlich begrenzt, denn der Mensch ist ein viel zu kompliziertes Wesen, als daß man mit Hilfe dieser doch relativ einfachen Methoden seiner inneren Art wirklich auf den Grund kommen könnte — Eigenschaften des Charakters und solche moralischer Art z. B. entziehen sich derartigen Prüfungen fast völlig. Solche Feststellungen gehören aber auch nicht mehr zu den Aufgaben der Eignungsprüfung — sie hat lediglich dafür zu sorgen, daß mit ihrer Hilfe eine Auslese für den jeweils „richtigen“ Beruf des Prüflings erfolgt, daß er also an der richtigen Stelle in den Arbeitsprozeß eingeschaltet wird. Natürlich kommen auch auf dem eigentlichen Gebiet der Psychotechnik gelegentlich Irrtümer vor — manche Menschen eignen sich eben nicht für die „Eignungsprüfung“; sie bekommen Examensangst, werden vor all den ungewohnten Apparaten und Maschinen unsicher usw. — kurz sie versagen unter Umständen bei einer Prüfung auf die gleichen Fähigkeiten, die sie vielleicht in Wirklichkeit in hervorragendem Maße besitzen und auch praktisch anwenden. Ein gutes Beispiel dafür, was die Eignungsprüfung leisten kann und was nicht, stellen die außerordentlich wichtigen psychotechnischen Untersuchungen der Anwärter für verantwortliche Posten im Verkehrswesen dar, also Lokomotivführer, Piloten, Chauffeure usw. Bei einer solchen Prüfung wird etwa ein zukünftiger Lokomotivführer vor die Abtreppe eines Führerstandes gesetzt und nun leuchten bestimmte Zeichen vor ihm auf, Klingelsignale ertönen usw., und er muß auf diese Zeichen (sie bedeuten etwa „Gefahr“, „Halt“, „Bremsen“ usw.) mit den richtigen Handgriffen antworten. Gerade in letzter Zeit ist verschiedentlich darauf hingewiesen worden, daß ein solches Verhalten, namentlich der Gefahr gegenüber, wenig darüber aussagt, was der Prüfling im Ernstfalle tun würde. In die Prüfung nämlich geht er frisch und ausgeruht, ferner weiß er natürlich, daß die „Gefahr“ nur eine angenommene ist, und es entfällt daher das Moment der Angst. Nehmen wir aber nun an, daß der gleiche Prüfling, der etwa die Eignungsprüfung hervorragend bestanden hat, nun eine Nacht hindurch seinen Zug geführt hat und plötzlich sieht er (wie früher theoretisch in der Eignungsprüfung) vor sich ein Hindernis auf den Schienen. Jetzt, im Ernstfalle ist er aber

müde und abgepannt, er steht nicht ruhig im Laboratorium, sondern auf der dahinströmenden Lokomotive — und außerdem wird er natürlich durch das plötzliche Auftreten der Gefahr erschrocken und daher vielleicht zunächst ungewöhnlich handeln. Er kann also unter Umständen in diesem Ernstfalle trotz der günstigen Resultate der Eignungsprüfung ganz falsch handeln — und umgekehrt.

In solchen Punkten wird also die Psychotechnik nicht selten versagen; dagegen kann sie sehr wohl feststellen, ob der Prüfling reich genug auf Eindrücke reagiert, ob er sich überhaupt körperlich und seelisch für einen solchen Posten eignet, ob er intelligent ist usw. In der relativ kurzen Zeit ihres Bestehens hat die junge Wissenschaft der Psychotechnik schon sehr viel erreicht; sie hat für die vielen in Betracht kommenden Berufe und dort wieder für die verschiedenartigsten Tätigkeiten entsprechende Prüfmethoden erdacht und praktisch erprobt. Ihre große wirtschaftliche und sozialpolitische Bedeutung steht also außer Zweifel, und sie hat schon in zahllosen Fällen dafür gesorgt, daß Zerstörer in der Berufswahl vermieden werden konnten und der gerade heute doppelt wichtigen Forderung Rechnung getragen wird: Jeder auf den richtigen Posten!

Dr. R. Hoffmann.

Joseph Haydn, von Karl Geiringer. 4^o 180 Seiten mit 78 Textbildern, 120 Notenbeispielen und 10 zum Teil vierfarbigen Tafeln. Leicht gebunden: 10,80 M. Fest gebunden 13,50 M. — Aber den Feiern, Reden, Aufsätzen und Büchern des Goethe-Jahres wird fast ganz vergessen, daß das Jahr 1982 auch das Gedächtnisjahr für einen unserer größten musikalischen Geister ist, für Joseph Haydn, der am 31. März vor 200 Jahren geboren wurde. Aber diese mehr oder weniger zufällige Juriststellung ist charakteristisch für das Schicksal dieses Meisters in der Nachwelt, wenigstens in der wissenschaftlichen. Die Haydn-Forschung ist einer der am wenigsten entwickelten Zweige der Musikwissenschaft. Es gibt heute noch keine vollständige Ausgabe seiner Werke, es gab — trotz Kohl und Volkstier — keine Biographie, die diesen Meister umfassend und kritisch im Zusammenhang der musikalischen Entwicklung und den geistesgeschichtlichen Strömungen seiner Zeit würdigte. Um so erfreulicher ist die Feststellung, daß der Wiener Musikhistoriker Karl Geiringer diese Biographie jetzt geschaffen hat. Gerade zum Haydn-Jubiläum kommt dieses Werk heraus, das Anspruch darauf hat, die moderne populäre Haydn-Biographie genannt zu werden.

Der Autor, der als Student der Bibliothek der Gesellschaft der Musikfreunde in Wien Gelegenheit hatte, das gemaltete, größtenteils unveröffentlichte Material dieser Pflegekätte der Haydn-Forschung heranzugreifen und dadurch zum erstenmal das Schaffen des Meisters in seinem vollen Umfange darzustellen, hat mit seinem einleuchtend geschriebenen Buch ein allen Musikfreunden, nicht weniger den weiten Kreisen der Fachwelt an Haydn Musik Interessierten ein hochwillkommenes Werk geschaffen. Die Werke des Meisters, die Geiringer nach ihrer Entstehung in fünf Perioden behandelt stehen im Mittelpunkt. Klare stilistische Untersuchungen machen die Künstlerpersönlichkeit Haydns deutlich, der in seinem — niemals stotternden und sich gleichmäßig und stetig entwickelnden — Schaffen alle geistesgeschichtlichen Strömungen seines Jahrhunderts widerspiegelt. In der Herausstellung dieser Tatsache liegt ein Hauptwert der Geiringer'schen Buches. Es zerfällt endgültig das schon oft angeordnete dumme Wort vom „Bapa“ Haydn, es weist überzeugend nach, wie stark in der Periode des „Sturmes und Dranges“ subjektive Züge in Haydns Werken hervortreten, namentlich in den Quartetten und Symphonien der Jahre nach 1771. Es würdigt ausführlich die Opern, das vokale Schaffen und die kleineren Kompositionen des Meisters, ohne dabei den Hauptakzent von seinem instrumentalen Opus zu verrücken. Auch das Leben, das im ersten Kapitel behandelt ist und die Herausarbeitung des Schaffensstypus zum Schluß des Buches weiß Geiringer interessant und mit neuen, weiten Ausblicken zu gestalten, so daß die so lebenswerte, wahrhaft große und leider immer noch viel zu wenig gekannte Persönlichkeit Haydns sich zu einem Bilde von größter Eindringlichkeit und Leuchtkraft rundet.

Mit diesem Buch ist endlich dem „gewaltigsten Diesseitsgeist“ unter den großen Musikern ein würdiges Denkmal gesetzt worden. Es sei nicht vergessen, daß der Text durch eine große Anzahl gut ausgewählter Notenbeispiele verdeutlicht wird und daß vor allem das reiche Bildmaterial in seinen Tafeln und Textbildern viel Neues, bisher Unveröffentlichtes bringt. Auch die Ausstattung ist denkbar vornehm. Der schöne und preiswerte Paub erscheint als erster der Biographienreihe „Die großen Meister der Musik“, die Professor Dr. Viden, Köln, im Anschluß an sein erfolgreiches „Handbuch der Musikwissenschaft“ im Athenäum-Verlag, Potsdam, herausgibt und die in ihrer Anlage und Methodik einen neuen, modernen Typ der Musikerbiographie darstellen soll. Geiringer's Haydn-Buch ist ein vielversprechender Anfang, so daß man von der Fortsetzung dieser Reihe mit Recht eine wesentliche Bereicherung unserer Musikliteratur erwarten darf.

Dr. R. B.

die Tatsache, daß mit Hilfe der Wärmestrahlung, also einer Art Strahlen, die auch unser warmer Ofen ausstrahlt, sogar Röntgenaufnahmen gemacht werden können. Mit Hilfe von vorbehandelten „sensibilisierten“ photographischen Platten können nämlich unter Benutzung der Wärmestrahlung Durchleuchtungsaufnahmen, ähnlich der Röntgenaufnahme hergestellt werden. Diese Aufnahmen zeigen nun gegenüber denen mit Röntgenstrahlen hergestellten einige merkwürdige Abweichungen. So sind die Knochen für Wärmestrahlung weit durchlässiger, als die Weichteile, die Muskeln. Diese „Wärmeschatten-Aufnahmen“ stehen also fast genau im Gegensatz zu den „echten“ Röntgenaufnahmen, bei denen doch die Knochen viel weniger durchlässig sind, also einen Schatten ergeben, als die Weichteile. Werden aber bestimmte Strahlenarten durch genau angeordnete Farbfilter aus dem Strahlenbündel einer Röntgenlampe z. B. herausgenommen, so ist es möglich, tatsächlich Röntgenaufnahmen mit Hilfe der Wärmestrahlung zu erzeugen. Der erste, der solche Untersuchungen anstellte, war der Schweizer Prof. Gigon im Institut für innere Medizin. Er prüfte die Durchlässigkeit der einzelnen Organe für Wärmestrahlung, die, wie soeben geschildert, durch ein bestimmtes zusammengesetztes Filter gegangen waren. Dabei ergab sich, daß ähnlich wie bei den Röntgenstrahlen die Muskulatur fast völlig durchlässig für diese Strahlen war, die Nieren, das Gehirn, die Leber und das Herz

einen Teil dieser Strahlen verschluckten, also auf der Platte einen leichten Schatten ergaben. Das merkwürdigste war jedoch, daß die Lungen überhaupt nicht durchlässig waren. Allein diese Tatsachen genügen, um auf die Wichtigkeit der Entdeckung und der neuen Forschungsrichtung hinzuweisen. Was für eine Bereicherung aber auch andere Zweige der Wissenschaft aus den neuen Tatsachen ziehen werden, geht daraus hervor, daß zu einer genauen und originalgetreuen Kopie eines in einer dicken Papphülle verpackten Schriftstückes nur eine entsprechend vorbehandelte photographische Platte und eine 100kerzige einfache Kohlenfadenlampe genügen. Es ist die einfache Technik der Kontaktophotographie, wobei ein Photoapparat gar nicht nötig ist. Jetzt wird daran gearbeitet, diese Strahlen auch in der Heilbehandlung einzuführen. Alles in allem ist es also ein Forschungsgebiet, von dem wir in der nächsten Zeit noch sehr viel hören werden.

100 Billionen PS — die Wasserkraft der Niederschläge
Täglich fallen viele Millionen Kubikmeter Wasser als Regen auf die Erde nieder. Es gibt doch keine Stunde des Tages, in der es nicht irgendwo auf Erden regnet. In den Tropen regnet es in manchen Gebieten nicht nur Wochen, sondern Monate hindurch. Man hat berechnet, daß 2 Trillionen Tonnen Wasser im Jahr in der Form von Regen auf die Erde niederfällt. Könnte man diese Wassermassen, die langsam, aber immerwährend an der

Umgestaltung des Antlitzes der Erde arbeiten, auffangen und in elektrische Kraft umwandeln, so würde man nicht weniger als 100 Billionen PS gewinnen. Wie gering ist demgegenüber die in Form von Wasserfällen und sonstigen fließenden Gewässern vorhandene Wasserkraft, die auf 454 Millionen PS geschätzt wird; und von denen erst 35 Millionen PS genutzt werden. Freilich wird die Menschheit diese 100 Billionen niemals nutzen können, denn allein 75 Billionen verbunten, und nur die restlichen 25 Billionen finden den Weg in die Ozeane. Also lediglich sie könnten in Elektrizität umgewandelt werden. Freilich wird auch dies immer nur ein Wunsch bleiben, der nie in die Wirklichkeit umgesetzt werden kann; denn es blüfte technisch und wirtschaftlich doch kaum möglich sein — wenigstens nicht in absehbarer Zeit — jene 454 Millionen PS in elektrischen Strom umzuwandeln, geschweige denn diese 25 Billionen.

Von einem Riesentrockendock in England
Für die im Bau befindliche englische sog. „Aberdeenmen“, einem Riesendampfer der Cunard-Linie von 73 000 Tonnen, wird in England ein Riesendock gebaut, das auf lange Zeit hinaus wohl das größte der Welt sein wird. Die Baukosten werden mit 18,5 Millionen Reichsmark veranschlagt. Das Dock, das Ende 1933 betriebsfähig sein muß, wird 360 Meter lang, 41,3 Meter Einfahrtbreite und 13,7 Meter Wassertiefe haben.