

streifen und brutalen Junkerregiments aus seiner theoretischen Weichheit herausgerissen, eine politische Rolle spielte. Dieser Liberalismus, aus dessen Geiste Spielhagens Lebensauffassung hervorgegangen ist, war ein impotentes Zwillingen, in dem demokratische, plutokratische und patriarchalische Anschauungen unermittelt aufeinander stießen. Er war in der Lage, die geistige Basis für ein bürgerlich-politisches Parteiprogramm abzugeben, aber um das Denken und Fühlen eines ganzen Mannes erfüllen und beherrschen zu können, dazu fehlte ihm die lebendige Entwicklungsfähigkeit. So kam es, daß die geistig am höchsten stehenden unter seinen Jüngern „problematische Naturen“ blieben, deren Wesen an einem inneren Zwiespalt krankte, weil die persönlichen Urteile, Neigungen und Leidenschaften oft in einen unbilligen Widerspruch zu ihren politischen und sozialen Prinzipien traten. In Geflossenheit der Weltanschauung waren diesem hochselbstbetonen liberalen Bürgertum die bornierten oder zynischen Vertreter der Junkerschaft weit überlegen. Diese wußten nichts von den doktrinären Zweifeln und Skepsen, die die frühe Tatkraft auf Schritt und Tritt lähmten: die unwiderrstehlichen epistemischen Instinkte, die sie mit der Muttermilch eingegeben hatten, bildeten zugleich die Grundlagen ihres politischen Parteiprogramms und ihrer stillen Weltanschauung. Und wie sehr sich auch die liberale Ueberzeugung und das wohlverworbene bürgerliche Selbstbewußtsein gegen die rohen Exzentraturen empörte: im stillen Bürgerimponieren die konsequente Mäpelt der Aristokratie den Bürgermann ganz gewaltig. Der aus den liberalen Theorien gewonnene demokratische Mannesstolz schaltete fast immer, wo er sich in der Wirklichkeit betätigen sollte, an dem angeborenen, tiefingewurzelt Kleinbürgerlichen Subalterneinst. Von diesem Geist hat auch Spielhagen sich nicht zu befreien vermocht. Die freisinnigen Romanhelden Spielhagens können dem Jauber des blauen Blutes nicht widerstehen. Der starke Geist versucht zu opponieren, aber das schwache Fleischnicht deutet sich in schauernder Ehrfurcht. Die Berührung mit Adligen bringt oft eine völlige Revolution in den bürgerlichen Mannesherzen hervor. Leo Gutmann, der Held des Romans: „In Reich und Glück“, scheitert an seiner Liebe zu einer Generalskinder. Der journalistische Freiheitschwärmer und Junkerhasser in den Hohenstein verliert sein Herz an eine Adlige, und alsbald geht seine ganze bürgerliche Weltanschauung aus dem Lein. Wie die Grundideen des bürgerlichen Liberalismus, die zuerst in reiner, scharfer und radikaler Form auftraten, allmählich unter den Nachwirkungen der realen geschichtlichen Entwicklung immer zahmer, flacher und inhaltsärmer werden, und schließlich in das leichte Nüchtern eines feinen, unerschütterlichen Positivismus auslaufen, läßt sich bei einer Betrachtung der Spielhagenschen Hauptwerke in chronologischer Reihenfolge mit aller Wünschenswerten Deutlichkeit erkennen. Das manchesterliche Laisssezairte et laissez passer, das schon in Spielhagens ersten Romanen (Problematik Naturen; In Reich und Glück; Hammer und Amboss) nicht nur als politisches und wirtschaftliches, sondern auch als moralisches und pädagogisches Prinzip immer wieder hervortritt, treibt allmählich, durchaus konsequent, die Weltanschauung des Dichters in den Hafen eines hausbackenen Philistertums und eines salbadernden Quieszismus. Vor der philisterrückenden Gestalt Bismarcks, die schon in: Sturm und Drang in den Hintergründen pulste und in: Was will das werden? direkt als Schöpfer des neuen Zeitalters fungiert, flüchtet sich der in allen seinen Idealen gesäuerte Bourgeois-Liberalismus in die rosarote Vergangenheit. Der neue Pharao stellt der materiellen, streberhaften und gesinnungslosen Gegenwart den Idealismus und die Selbstlosigkeit der Generation von 1848 gegenüber. Die eklektischen Früchte des auf Einzel- und Massenformumpierung basierenden Regimes Bismarck sind klar erkannt und werden scharf und treffend gezeichnet, aber das Ideal, das der Dichter den ihn trotzlos bündelnden Zuständen entgegenstellt, bedeutet die absolute Bankrotterklärung seiner Weltanschauung. Die Vollmenschen, in denen noch ein Funken Selbstbewußtsein, Tatkraft und Leidenschaft lebt, müssen zu Grunde gehen, und was übrig bleibt, um das idealistische Plückerstümchen des absterbenden Liberalismus zu hüten, das sind entweder insolente Wanaufen oder waschlappige Schönredner. Sie werden von dem Herrn der Finsternis an die Wand gedrückt, daß sie quatschen — und in diesem Martyrium besteht ihre menschliche Größe. Das ist das Endschicksal der bürgerlichen Helden vom „passiven Widerstand“. Hier und da hat Spielhagen auch den Versuch gemacht, sich des Sozialismus dichterisch zu bemächtigen, doch blieb er regelmäßig nach guter alter Poetenweise an gewissen romantischen Auktionen haften, und das innere Wesen der Bewegung ist ihm stets ein Buch mit siebenmal sieben Siegeln geblieben. Als eine neue Dichter- und Künstlergeneration in Deutschland aufkam, war Spielhagen einer der ersten, den die wegweisende Kritik zum alten Eisen warf. Weniger die liberalen Tendenzen als die ästhetischen Prinzipien waren es, die diesen Alten den Jungen und die Jungen diesem Alten ungenießbar machten. Die Kunst Spielhagens ist in erster Linie Rebellierkunst. Eine vielfältig verschlungene, an romantischen Schicksalen, Abenteuer, Rätseln, Geheimnissen und Ueberraschungen reiche, „spannende“ Handlung ist das A und O seiner Erzählungen. Die Charakterzeichnung ist oberflächlich und schematisch und bleibt durchaus im Typischen stecken. Die Behandlung der Zeitfragen, einen so breiten Raum sie gewöhnlich auch einnimmt, bildet doch mehr den äußeren bergierenden Schmuckel, als die wesentliche Struktur des Romangebäudes. Das Ziel, das die moderne Dichtung erstrebt, ist dem der Spielhagenschen Kunst gerade entgegengesetzt. Die wissenschaftliche Vertiefung der Psychologie, die Mikroskopisierung, die Ausbreitung des Stoffgebietes über alle Erscheinungen des Lebens und vor allem die ernsthaften Versuche, diese äußeren Erscheinungen in ihren tieferen sozialen Zusammenhängen aufzudecken, zu verstehen und zu erklären — das sind alles Neuerungen und Errungenschaften, die über den Horizont der alten Schule weit hinausragen. Die Erzeugnisse dieser Lehren, zu denen ohne Ausnahme auch die Werke Spielhagens gehören, werden dem Literatur- und Kulturhistoriker ein wertvolles Material bieten — ob sie aber in unserer Zeit noch irgendwo ein lebendiges Echo zu wecken vermögen, erscheint mir zweifelhaft. J. S.

Zu dem Vortragsabend Sven Scholanders im Felsenkeller. Ueber Scholander und die andern Sängern zur Laute ist schon öfter an dieser Stelle die Rede gewesen, so daß die Leser der Volkszeitung im allgemeinen orientiert sind. Einige Vorbemerkungen können sich aber dennoch als nützlich erweisen. Volksänger und Laute oder richtiger Gitarre — diese beiden Dinge können nicht so recht getrennt werden. Lange Zeit war die Laute das beliebteste Musikinstrument überhaupt und vertrat in bestem Sinne des Wortes unser Klavier, durch das es dann langsam, aber immer gründlicher verdrängt wurde. Wie man heute alles Mögliche und Unmögliche für das Klavier arrangiert, so geschah das früher für die Laute, deren Literatur denn auch noch unübersehbar groß ist. Als aber die Laute in der offiziellen Musik schon längst beseitigt war, spielte sie dennoch eine Rolle als Gesellschaftsinstrument weiter, und zwar vor allem für Sängern, die sich selbst begleiteten und deren Kunst nicht einzig auf die Musik gestellt war, sondern auch auf Mimik und deklamatorischen Vortrag. Im 19. Jahrhundert ist dies zwar immer weniger der Fall, obgleich man in Gedichten der Romantiker, vor allem Eichendorffs, noch sehr häufig auf die Gitarre stößt. Aber es ist doch schon recht charakteristisch, daß der Held des Lebens eines Augenblicks mit einer Weile in die Welt zieht, von der man sich nicht so recht vorstellen kann, daß sie alle Nützlichkeiten dieses unheimlichen Wanderlebens ertragen konnte. Die letzten berühmten Lautenisten werden und aus der zweiten Hälfte des 18. und dem Anfang des 19. Jahrhunderts gemeldet; in Leipzig lebte längere Zeit ein Lautenist, der sogar im damals

ligen Gewandhauskonzert auftrat. Es ist denn auch das exakte Auftreten von Sängern zur Laute erst ganz neuen Datums und in erster Linie zu verstehen aus der Bewegung zur Volksmusik, die in den vier Jahren einsetzte, bis heute andauernd hat und hoffentlich noch in stärkerem Maße andauern wird. Unter diesen Sängern nimmt der Schwede Sven Scholander einen Ehrenplatz ein. Was frühere Volksänger waren, läßt sich an ihm wie an keinem zweiten Lebenden besser erkennen und studieren. Scholander ist kein gelernter Musiker, er hat nie eine Musikschule besucht, wohl überhaupt nie speziellen Musikunterricht genossen, und dennoch vertritt er eine Kunst, die den verdienstlichsten Künstler, wenn er sich natürliches Empfinden gewahrt hat, in ihrer Art befriedigen kann. Das beruht auf der Vielseitigkeit Scholanders, die eben der Volkskunst entspricht. Scholander ist Sänger, Spieler, Mimiker, Deklamator, Schauspieler in einer Person. Er singt und spielt nicht nur, sondern begleitet den Text seiner Vorträge mit all den Mitteln, die einem einzelnen Menschen zu Gebote stehen. Volkskunst wendet sich nicht einzig an die Phantasie und das Ohr des Hörers, sondern sie geht daran, alles möglichst erstehen zu lassen. Auge und Ohr wollen hier gleichmäßig interessiert sein. Die frühere Theaterkunst hat denn auch nach diesem Prinzip sozusagen alles auf die Bühne gebracht, Himmel und Erde miihten auf der Bühne ebensofort vertreten sein wie die Erde. Aus diesen Verhältnissen heraus, alles mit den vorhandenen Mitteln auch vor dem leiblichen Auge erstehen zu lassen, schafft denn auch Scholander, und das Interessante an seinen Leistungen besteht darin, zu beobachten, auf welche Weise das geschieht. Es ist ein bunter Wechsel der verschiedensten Darstellungsmittel, bald ist es Gesang, bald gesunglich deklamatorischer Vortrag, bald der Gesichtsausdruck, bald Bewegungen, bald ein charakteristisches Spiel auf dem Instrument, je nach dem Charakter eines Stückes oder einzelner Partien daraus. Das ist also etwas ganz anderes als bei Robert Nothe, der einzig singt und spielt. Auf die Vielseitigkeit der Darstellungsmittel mögen also die Besucher von Scholanders Vortragsabenden ihr Hauptaugenmerk richten.

Dresdner Theaterbrief. Aus Dresden wird uns unterm 6. Dezember geschrieben: Gottlos wieder einmal einer, der etwas zu sagen hat. Man ist ordentlich erstaunt darüber, auf der Bühne ein Talent nicht nur mit literarischem Charakt, sondern auch mit unerschütterlicher Sicherheit sich bewegen zu sehen. Zwar, wir wußten von Heinrich Villenfeld schon, daß er dramatischen Nerv hat, daß er auch vor gekaufter Tragik nicht zurückbleibt. Die Tragik hat er in seinem letzten Schauspiel Der große Tag zur Resignation hingelenkt, diese sogar mit einem friedlichen Schimmer wägen Lebensglücks verklärt. Der Held verzichtet auf die Krönung seiner Lebensweisheit: er läßt den Ministerposten, der ihm winkt, fahren, um sich zu einem Gehenden zu bekennen, den er vor fünfundsiebzig Jahren Bekanntschaft hat, und den der politische Gegner jetzt als Trumpf ausstößt. Tornow folgt also scheinbar einem äußeren Zwange. Das Schauspiel wäre ledern, wenn es nur dieses schuldbewusste Zurückweichen aus äußerem Anlaß darstellte und sonst nichts. Villenfeld hat es aber verstanden, den Konflikt zu einem innerlich längst in Tornow vorbereiteten, nur innerlich frei lösbaren zu machen. Wenn es eine Frage des Gewissens ist, kann und darf es keine der politischen Klugheit sein“, sagt da ein ehrlischer Mann, den Tornow zum Berater aufsucht. „Es gibt Dinge, Wahrheiten“, heißt es dann weiter, „die man von einem andern hören muß als von sich selber, um sie zu glauben. Aber man lernt so schnell nicht um.“ Dieses Innere eines Mannes, der kein „starker Mann“, aber auch kein Feigling, der ganz einfach ein sterblicher Mensch ist, erleben wir in den fünf Akten. Sehr geschickt bauen sie sich auf und steigern die Teilnahme bis zum Schluß. Bühnenakten, meine Herrschaften — da liegt's. Die Art, wie die Wirkung von Tornows Entschluß auf die Beteiligten in unmittelbarer Anschauung umgesetzt ist, könnte einem fast bange machen — wenn das theatralische Geschick nicht doch immer wieder hinter dem historischen Leben der Szene zurücktritt. Man nimmt sogar einige familienhafte, einige verlebte Mißseligkeit gutwillig hin. Denn man ist ja so dankbar, wenn einem Menschen und Konflikte begegnen, die einen Lebensernst spüren lassen. Man ist überrascht, wenn sie das in der gewohnten Umgangssprache tun, ohne gewöhnlich zu werden. Ja, dieser junge schwäbische Poet pointiert seinen Dialog zeitweise sogar vortrefflich. Daß er den Menschen diesmal auch etwas Gutes zutraut, daß er ihnen, dem er technisch manches verdankt, daß er dem Szeptiker Jbsen nicht folgt, sondern glaubt, wo er glauben muß — wer wäre kritischer Sauerstoff genug, es ihm anzuflehen? Die Ausführung war ein Erfolg. Ich glaube, beinahe ein großer Erfolg für das Dresdner lautmarme Klima. Ihre Hofbühne tat, was sie konnte. Sie hätte immerhin den Darsteller des Tornow hindern können, zu predigen, anstatt wie ein menschlicher Regierungsrat zu sprechen. G. Kalkschmidt.

Neues Theater. Sonntag, abends 7 1/2 Uhr: Salome. Montag: Die Rabenheilerin. Dienstag: Die lustigen Weiber von Winbör. Mittwoch: Madame Butterfly, Oper in drei Akten, von Uccellini. Donnerstag: Im weißen Röhl. Freitag: Madame Butterfly. Sonnabend: Ein Wallfänger (zur Nachfeier von Händlens 75. Geburtstag). Sonntag, 15. Dezember, 7 1/2 Uhr: Faust (I. Teil). Montag, 16. Dezember, 7 1/2 Uhr: Faust (II. Teil). — **Altes Theater.** Sonntag, nachmittags 3 Uhr: Klein-Godden und die Weihnachtsfeier (ermäßigte Preise), abends 7 1/2 Uhr: Der Obersteiler. Montag: Ein Walzertraum. Dienstag: Al-Helbergen (halbe Preise). Mittwoch, nachmittags 3 Uhr: Klein-Godden und die Weihnachtsfeier (ermäßigte Preise), abends 7 1/2 Uhr: Die Glocken von Cornuelle. Donnerstag: Rühlerstut (Neu): Rally North vom Wiener Kartheater. Freitag: Ein Walzertraum (Franz): Rally North. Sonnabend, nachmittags 3 Uhr: Klein-Godden und die Weihnachtsfeier (ermäßigte Preise), abends 8 Uhr: Das Nachtlager in Granada (Vorstellung für das Arbeiterbildungsinstitut). Sonntag, 15. Dezember, nachmittags 3 Uhr: Klein-Godden und die Weihnachtsfeier (ermäßigte Preise), abends 7 1/2 Uhr: Die lustige Witwe. Montag, 16. Dezember, Wiener Blut.

Verzinsliche Leipziger Schauspielhaus. Schauspielhaus. Sonntag, nachmittags 3 Uhr: Der Richter von Salamea (Vorstellung für das Arbeiterbildungsinstitut), abends 7 1/2 Uhr: Anna Karenina. Montag: Hubertus, Schauspiel von Robert Overweg. Dienstag: Anna Karenina. Mittwoch, nachmittags 3 1/2 Uhr: Prinzess Taufenhändchen (halbe Preise), abends: Anna Karenina. Donnerstag: Anna Karenina. Freitag: Hubertus. Sonnabend, nachmittags 3 1/2 Uhr: Prinzess Taufenhändchen (halbe Preise), abends 7 1/2 Uhr: Anna Karenina. Sonntag, 15. Dezember, nachmittags 3 1/2 Uhr: Der eingebildete Kranke; Geschwister (Vorstellung für den Gewerksverein S.-D. Leipzig-West), abends 7 1/2 Uhr: Anna Karenina. — **Neues Operetten-Theater (Theater am Thomasing).** Sonntag, nachmittags 3 Uhr: Hedda Gabler (Vorstellung für den Verein Gutenbergs), abends 8 Uhr: Wid und Wodet. Montag, 16. Dezember, Donnerstag, Freitag, Sonnabend: Wid und Wodet. Sonntag, 18. Dezember, nachmittags 3 Uhr: Sodoms Ende (Vorstellung für das Arbeiterbildungsinstitut), abends 8 Uhr: Wid und Wodet.

Im Arkhalkapell-Theater finden am Sonntag zwei Vorstellungen statt, die eine nachmittags 1/4 Uhr zu ermäßigten, die andere abends 7 1/2 Uhr zu gewöhnlichen Eintrittspreisen. In beiden Vorstellungen treten sämtliche Künstlerpezialitäten auf. **Konzerte.** Dienstag: zweites Konzert Max Bogrichs (eigene Kompositionen). — Mittwoch: drittes Schubertabend Robert Spörzys. — Freitag: zweites Konzert Nathans Barlow's. — Sonnabend im großen Festsaal des Central-Theaters: Konzert des Archangelskychor's aus St. Petersburg; im Kaufhaus: Liedabend von Lily Sadeghfeldt.

Technisches.

Karl Man, Das Automobil. — S. Thurn, Die Funkentelegraphie. — Johannes Bruns, Die Technik in ihrer Entwicklung und Bedeutung (Aus Natur und Geisteswelt. Sammlung wissenschaftlich-gelehrter Darstellungen. Leipzig, Verlag von B. G. Teubner. Nr. 168. 167. 163. Preis des Bandes gebunden 1,25 Mk.). — Das Ziel der nun auf bald 200 Nummern gediehenen, im ganzen vortrefflichen Sammlung Aus Natur und Geisteswelt ist wohl bekannt. Sie will demjenigen billige, allgemeinverständlich geschriebene Bücher bieten, der sich als Laie einen Ueberblick über die Hauptfragen irgend eines Faches aus dem Gebiete der Technik, Naturwissenschaften oder des Geistes, lebensüberhaupt verschaffen möchte. Von den vorliegenden drei Bändchen behandelt der erste das Automobil. Es ist, kurz gefaßt, eine allgemeine Einführung in die Technik des Automobils, nach dem Vorwort des Verfassers auch für den Nichtfachmann bestimmt. In diesem Sinne ist auch der Schreibart des Buches nichts zu beanstanden; der Verfasser versteht es recht gut, sich leichtverständlich auszudrücken. Zunächst wird nach einer interessanten geschichtlichen Einleitung das Benzinautomobil besprochen, also das mittels Explosionsmotors betriebene, nachher die Wagen mit Elektro- und Dampfmaschinen. Mit der Erläuterung des Explosionsmotors und der zugehörigen Teile der Mechanik kann man im allgemeinen einverstanden sein, nur läßt der Verfasser zu wenig hervortreten, daß der Automobilmotor doch eine eigenartige Spezialkonstruktion ist. Zweckmäßig wäre es gewesen, wenn der Verfasser vielleicht eine Durchschnittszeichnung und eine Abbildung eines derartigen, wirklichen Motors beigegeben hätte, um so mehr, als er sich zur Erklärung des Besagten meist nur einfacher technischer Skizzen bedient. Hier und da ein kleines Schaubild hätte auch sonst nichts geschadet, weil es stets für den Leser — selbst für den Fachmann — instruktiv ist.

Der Verfasser des zweiten, der Funkentelegraphie gewidmeten, Buches bemüht sich, das Wesen dieses ebenso interessanten wie für den weniger geschulten Laien komplizierten Zweiges der Elektrotechnik möglichst klar darzulegen, so gut, wie es eben bei dem geringen Umfang des Buches und der deshalb erforderlichen knappen Form der Verarbeitung geht. Aber auch hier, der Leser wird doch zu wenig mit dem physikalischen Geschehen vertraut gemacht. Die elektrischen Vorgänge bei dem Zustande kommen der Schwingungen und Wellen, auf die sich ja die drahtlose Telegraphie aufbaut, hätten etwas ausführlicher durchgesprochen werden müssen. Dafür hätte man die beiden Milliammeter: Funkentelegraphenabteilung auf dem Marsche, und Funkentelegraphenstation in Südwestafrika, ruhig sparen können. Die andern Teile des Buches, die Anwendungsformen der Funkentelegraphie, sind angenehmer zu lesen. Nummer 183: Die Telegraphie in ihrer Entwicklung und Bedeutung, von Postrat J. Bruns in Köln, ist in der Hauptsache vom Standpunkt des Postfachmanns geschrieben; es zeigt die Entwicklung der Telegraphie überhaupt, also der Kunst, sich durch bestimmte Zeichen in die Ferne hin verständlich zu machen. Von der Technik der elektrischen Telegraphie sind nur die Hauptfragen der Apparate usw. allgemein angedeutet; etwas eingehender beschäftigt sich der Verfasser mit den Unterseeabteilungen. Mehr als von der Technik wird von der Stellung und gegenwärtigen Bedeutung der Telegraphie gesprochen, und in dieser Richtung sind man manches Interessante und Wissenswertes.

Ein neues Verfahren zum Messen der elektrischen Wellen. In jeder Station für drahtlose Telegraphie, die die von außen ankommenden, von einer andern Station zum Zwecke der Nachrichtenübermittlung gesandten elektrischen Wellen empfangen soll, muß ein Instrument vorhanden sein, das auf die anlangenden unsichtbaren und sonst nicht direkt wahrzunehmenden Schwingungen reagiert und dann die Funktion der eigentlichen Verstärkungsapparate, Morseapparat, Mopfer, Telephonhörer, veranlaßt. Als solche Instrumente waren bisher bekannt: Der Kohärer von Branly, der elektrostatische Detektor von Schilling, der magnetische von Marconi, und außerdem noch Apparate aus einigen Stoffen mit passenden elektrischen Eigenschaften. Nach einer von der Elektrotechnischen Zeitschrift aus dem Fachblatt Die Electrician übernommenen Mitteilung ist vor einiger Zeit bei Gelegenheit wissenschaftlicher Untersuchungen ein neues Verfahren probiert worden, das sich von den oben erwähnten wesentlich unterscheidet. Es gründet sich auf eine in der Physik mit dem Namen Voltometerdraht bezeichnete Vorrichtung, einen mächtig langen, gerade aufgespannten Platindraht von großer Feinheit. Wegen dieser Feinheit wird ein bestimmter Widerstand entgegen. Da nun die elektrische Leitfähigkeit eines Metalls sich mit dem Steigen der Temperatur verringert, muß also der Widerstand des Drahts zunehmen, sobald man ihn etwas erhitzt. Das Anwaachsen des Widerstands gibt aber ein in denselben Lauf eingefügtes Meßgerät an dem Strom zu erkennen, weil dessen Stärke dadurch sinkt. Bei dem Voltometerdraht genügt indes schon eine verschwindend kleine Erwärmung — wenn man nur sehr empfindliche Strommeßgeräte verwendet —, um jenen elektrischen Effekt zu erzielen; man gebraucht ihn daher zu physikalischen Messungen, wo es sich darum handelt, geringe Temperaturveränderungen nachzuweisen. Zur Anzeige der elektrischen Wellen dagegen wurden zwei Voltometerdrähte in jenen Versuchen einer Wheatstone'schen Brückenstellung einberleibt. Dies ist eine besondere Anordnung elektrischer Leitungen, bei der zunächst von einer galvanischen Batterie je ein Draht nach einem rechten und einem linken, ein wenig entfernten Punkt führt. Von diesen beiden gehen wieder zwei Leitungen, in denen hier die Voltometerdrähte liegen, zurück nach einem gemeinsamen Mittelpunkt, außerdem sind sie durch eine Leitung, den Brückendraht, direkt verbunden. Der Treffpunkt sendet noch eine andere Leitung, die ein Meßgerät enthält, zur Mitte des Brückendrahts; der Strom fließt nun zum Teil gleich über diesen, zum Teil durch die Voltometerdrähte, der aber mit dem Meßgerät bleibt Stromlos, solange die elektrischen Widerstände beiderseits gleich sind. Wächst jedoch aus irgendeiner Ursache der eine Widerstand, sucht der Strom ihm auszuweichen und schlägt teilweise den Weg über den Brückendraht ein. Diesen Teilbetrag läßt das Meßgerät erkennen. Dem Empfangsmast, der bei dem Eintreffen der elektrischen Wellen ebenfalls zu Schwingungen angeregt wird und sie herabreißt, schloß man nun darauf an, daß die elektrischen Schwingungen, also die ungeheuer rasch und ab wechselnden Ströme, nur den einen Voltometerdraht berühren. War dieser schon vorher von dem Batteriestrom etwas erwärmt, so erhöhte sich seine Temperatur infolge des neuen Stromdurchgangs noch weiter, waren erft die Widerstände gleichgroß, und deshalb die Teile des Meßgeräts unelektrisch, wuchs jetzt der eine Widerstand mit dem Steigen der Wärme, und sofort schlägt das Meßgerät aus. Natürlich kommt die Einrichtung zurück ins Gleichgewicht, wenn die elektrischen Wellen aufhören. Der Meßstrom, in dem man die Wellen von der ersten Station schickte, würde sich demnach an den Bewegungen des Meßgeräts kundgeben. Wollte man die beschriebene Einrichtung anstatt sie physikalisch-wissenschaftliche, zu Verkehrszwecken benutzen, wäre es wohl besser, nicht ein Meßgerät, sondern einen Telephonhörer einzuschalten, an dem man den Althymus abhöret. Interessant ist diese Methode der Wellenanzeige insofern, als es sich darum handelt, einen Widerstand zu vergrößern, während die Wellen in den bisher genannten Instrumenten umgekehrt einen elektrischen oder magnetischen Widerstand (Schwächen) miihten.