

Metallarbeiter- Jugend

Wochenblatt des
Deutschen Metall-
arbeiter-Verbandes

Für alle Jugendlichen
und Lehrlinge der
Metallindustrie

mit der Monatsbeilage „Technische Lehrbriefe“

Nummer 42

Berlin, den 17. Oktober 1931

12. Jahrgang

Erscheint wöchentlich am Sonnabend • Bezugspreis vierteljährlich 1.50 RM • Einzelnummer 15 Pf. — nur gegen Voreinsendung des Betrages • Eingetragen in der Reichspostzeitungsliste

Verantwortliche Schriftleitung: Paul Haase, Berlin
Schriftleitung und Versandstelle: Berlin SW 68, Alie
Jakobstraße 148-155 • Fernsprecher A 7 Dönhoff 6750-6753

Gewerkschaftskampf gegen die politische und soziale Reaktion

Brutal offenbaren die Unternehmer, Großhändler und Bankfürsten ihre Gelüste, in der gegenwärtigen schweren Weltkrise den Generalstoß gegen die kulturellen und sozialen Errungenschaften der modernen Arbeiterbewegung zu führen. Die Uneinigkeit und politische Zerrissenheit der deutschen Arbeiterbewegung, die besonders in der letzten Zeit durch großwahnsinnige parteipolitische Neugründungen offenbar wurden, geben der reaktionären Front für ihr Vorhaben noch besonderen Mut. Der glückliche Volksbetrug der Nazis hat eine Bresche in die Arbeiterfront geschlagen und hat in den SA-Leuten eine reaktionäre Unternehmerschutztruppe geschaffen, die den Schwerkapitalisten willfährig ist und sich gegen die moderne Arbeiterbewegung gebrauchen läßt. Der Kampf gegen die Gewerkschaftsbewegung ist in ein entscheidendes Stadium getreten.

Am 2. Oktober beschäftigte sich der Bundesausschuß des ADGB unter dem Vorsitz von Theodor Leipart mit dem Vorstoß der Reaktion gegen die Gewerkschaften. Gegenstand der Beratungen waren in erster Linie die drohenden Verschlechterungen auf dem Gebiete der Sozialpolitik und des Tarifrechts sowie der Kampf um die Erhaltung der Löhne, deren planmäßiger Abbau in den letzten 1½ Jahren ohnehin schon zu einer krisenverschärfenden Zerstörung der Kaufkraft geführt hat. Graßmann erstattete den Bericht des Bundesvorstandes, besprach dabei die Pläne der Reichsregierung, die in der 3. Notverordnung niedergelegt sind. Durch Verhandlungen konnten reaktionäre Eingriffe in das Tarif- und Arbeitsrecht, die vom Deutschen Arbeitgeberverband gewünscht wurden, abgewehrt werden. In der darauffolgenden Aussprache kam einmütig zum Ausdruck, daß die Gewerkschafter jeglichen Eingriff in das geltende Tarifrecht ablehnen. Die Gewerkschaften sind entschlossen, an den Grundsätzen und Bestandteilen des Tarifrechtes unter allen Umständen festzuhalten. Tarifverträge, die weitgehende Abweichungen von den getroffenen Vereinbarungen in der einen oder anderen Form zulassen, haben für die Gewerkschafter keinen Wert. In der Arbeitszeitfrage wurde festgestellt, daß das Verhalten der Regierung sich zu einem offenen Skandal entwickelt hat. Trotz gewaltiger Arbeitslosigkeit hat in letzter Zeit wieder das Überstundenwesen überhand genommen. Die Gewerkschaften fordern das strikte Verbot aller Überstunden. Darüber hinaus fordern wir die 40-Stunden-Woche. Nur mit einer Arbeitszeitverkürzung kann den Arbeitslosen geholfen werden.

Die deutschen Unternehmerverbände traten zur nämlichen Zeit mit einer Kundgebung an die Öffentlichkeit, in der sie nicht mehr oder weniger forderten, als die Zerstörung des Tarifrechtes, der Schlichtungseinrichtung und der Sozialpolitik. Die Schuld am wirtschaftlichen Nieder-

gang schieben sie auf die Bestrebungen der Gewerkschaften. Gegen diese Anmaßung richtete sich die gewerkschaftliche Einheitsfront auf, bestehend aus den drei Spitzenverbänden, den freien, christlichen und Hirsch-Dunckerschen Gewerkschaften. In einer Gegenkundgebung stellten sie in sachlicher Schärfe ihr positives Programm durchführbarer Zeitforderungen auf. Sie erklärten, daß die Forderungen der Unternehmerverbände darauf hinauslaufen, den wirtschaftlich Schwachen uneingeschränkt der Willkür des wirtschaftlich Starken auszuliefern. Ganz bestimmt wird fest- gestellt, daß die Ursachen der deutschen Wirtschaftsnot in den allgemeinen Auswirkungen des gegenwärtigen kapitalistischen Wirtschaftssystems liegen und noch durch die internationalen politischen Störungen und dem Mißtrauen der Völker untereinander verschärft werden. Die seit 1½ Jahren betriebene Politik der Senkung der Löhne und Gehälter sowie der Abbau der Sozialpolitik haben als Ergebnis nur eine ungeheure Verschärfung der allgemeinen Not gebracht. Die Gewerkschaften verlangen eine Abkehr von der seither verfolgten Interessentenpolitik. Zur Behebung der Krise fordern die Gewerkschaften: Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung aller Arbeitslosen; Verkürzung der Arbeitszeit; Einführung der 40-Stunden-Woche; Erhaltung und Steigerung der Kaufkraft der Arbeiterlöhne; Sicherung des Tarifrechtes und staatlichen Schlichtungswesens. Unerläßlich sind auch Maßnahmen zur Senkung der Zölle; Angleichung der deutschen Preise und Lebenshaltungskosten an die gesunkenen Weltmarktpreise; Auflockerung der monopolistischen Preisbindungen; öffentliche Aufsicht über die deutschen Banken, ferner rücksichtslose Kürzung der überhöhten Spitzengehälter und Pensionen in Wirtschaft und Verwaltungen. Diese Gegenforderungen der Gewerkschaften haben die helle Wut der Reaktion ausgelöst. Die Deutsche Volkspartei, Vertreterin der Schwerindustrie, hat die Brüning-Regierung gestürzt und betreibt die Bildung einer Reaktionsregierung, die, gestützt auf die Nationalsozialisten, den Kampf gegen die Gewerkschaften führen soll. Damit ist der verschärfte Kampf gegen die wirtschaftlichen Grundlagen der deutschen Lohnarbeiterschaft aufgenommen.

In dieser Zeit, in der alle Kräfte zur entschiedenen Abwehr mobilisiert werden müssen, hat auch der Deutsche Metallarbeiter-Verband seinen Erweiterten Verbandsbeirat am Montag, dem 5. Oktober 1931, zu einer Sitzung zusammengerufen. In zwei wichtigen Vorträgen wurde Stellung genommen zu den gegenwärtigen schwierigen Zeitfragen. Unser Verbandsvorsitzender Georg Reichel sprach über „Die wirtschaftliche Lage im allgemeinen und die Stellung der Regierung dazu“. Im besonderen erklärte er den Vorstoß der Reaktion, wie er in der Unternehmerkundgebung zum Ausdruck kam, und

die arbeitserschädigenden Maßnahmen, wie sie in der 3. Notverordnung enthalten sind. Er verwies auf die Kundgebung der gewerkschaftlichen Spitzenverbände, die der gewerkschaftlichen Abwehrbewegung dienen. Der Metallarbeiter-Verband ist keinesfalls gewillt, an den Grundrechten des Tarifs und Schlichtungswesens rütteln zu lassen. Mit dem Lohnabbau muß Schluß gemacht und die Arbeitslosigkeit mit Arbeitszeitverkürzung bekämpft werden. Dem Kapitel „Russische Arbeitsaufträge“ widmete der Vortragende besondere Aufmerksamkeit und empfahl, daß Kredite flüssig gemacht werden müßten, damit die russischen Aufträge trotz der erschwerenden Bedingungen ausgeführt werden können. Überschätzen sollen wir diese Aufträge nicht; immerhin erhalten dadurch einige tausend Arbeiter Arbeitsgelegenheit. Verbandsvorsitzender Alwin Brandes sprach über „Die bevorstehenden Tarifs- und Lohnbewegungen in der Metallindustrie“. Der Großangriff der Unternehmer auf die Arbeiterschaft und ihre gewerkschaftliche Vertretung wurde durch die Massenkündigung von Tarifen auf einen bestimmten Zeitpunkt eingeleitet. So glaubt man, die Arbeiter und die Gewerkschaften in Schwierigkeiten zu bringen und umfangreiche Verschlechterungen durchdrücken zu können. Wenn auch die Krise unseren Verband in Mitleidenschaft gezogen hat, so sei keinesfalls eine Schwächung der Kampfkraft zu verzeichnen. Wir werden keinerlei Verschlechterungen hinnehmen, die zur weiteren Verelendung der Lohnarbeiterschaft führen müssen. Die Arbeiterschaft ist nicht mehr gewillt, die Lasten des bankrotten Kapitalismus zu tragen. Die industriellen Wünsche: Herabsetzung der Lebenshaltung der deutschen Industriearbeiterschaft auf den Stand, der in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts üblich war, ist ein Ansinnen, das alle ehrlichen Arbeiter zum Widerstand anspornen muß. Leider wird gerade in der gegenwärtigen Zeit die Arbeiterbewegung durch gewissenlose Querulanten erheblich geschwächt. Die Abwehr erfordert Einigkeit im Wollen und Handeln.

In der Aussprache wurden die Ausführungen der Vortragenden unterstützt und durch Berichte und Beobachtungen aus allen Landesteilen eindrucksvoll ergänzt. Folgende Entschliebung, in der der Kampfeswille des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes zum Ausdruck kommt, fand einstimmige Annahme:

Entschliebung

Der Erweiterte Beirat des DMV nahm in seiner Sitzung vom 5. und 6. Oktober 1931 in eingehender ernster Beratung Stellung zur allgemeinen Wirtschafts- und Sozialpolitik. Er verurteilt aufs schärfste die einseitige und ungerechte Belastung der Arbeiterklasse durch die Maßnahmen der Reichsregierung und der staatlichen Schlichtungsorgane.

Unter Bezugnahme auf die Forderungen der gewerkschaftlichen Spitzenverbände vom 1. Oktober 1931 verlangt der Erweiterte Beirat deren schleunige Verwirklichung. Insbesondere lehnt er jeden weiteren Lohnabbau ab und warnt die Regierung vor den Folgen der stärkeren Belastung der Arbeiterschaft. Dringend erforderlich ist die Durchführung der 40 stündigen Arbeitswoche und das Verbot von Überzeitarbeit.

Über die Forderungen der Spitzenverbände hinaus ist dringend notwendig:

1. eine gesteigerte Vergebung öffentlicher, wirtschaftlich nutzbringender Arbeiten, insbesondere durch Post und Eisenbahn, sowie Förderung der Bauwirtschaft durch vermehrte Bereitstellung von Hauszinssteuermitteln.
2. Eine Erweiterung der Kreditgewährung und Bürgschaften durch Reich und Länder zur Übernahme von Auslandsaufträgen durch die deutsche Industrie.

An die Verbandsmitglieder richtet der Erweiterte Beirat die Mahnung zur Aufrechterhaltung und Stärkung der Einheit und inneren Geschlossenheit der Organisation. Mehr denn je ist in diesen Zeiten wachsender Not brüderliche Solidarität, höchste Vorbereitung und Kampfbereitschaft für das Endziel der sozialistischen Gemeinwirtschaft das Gebot der Stunde.

Jugend klagt an!

Da stehen sie an den Straßenecken: Hände in den Taschen, selbstgedrehte Zigaretten im Munde — unzufrieden mit sich und der Welt: junge Menschen mit Gesichtern wie Greise; mit Gesichtern, aus denen jede Spur von Lebensmut; jugendlicher Lebensfreude verbannt ist; Gesichtern, aus denen ein abgrundtiefer, unversöhnlicher — und darum gefährlicher — Haß gegen diese Gesellschaftsordnung, gegen die gesamte Umwelt schlechthin spricht.

Wer sind sie?

Arbeitslose, junge Menschen, die — 16, 17 Jahre alt — schon das Gefühl mit sich herumtragen, überzählig zu sein in dieser Welt.

Was ist ihr Leben? Ihr Schicksal?

1908, 1910 kamen sie zur Welt. Wurden groß ohne die feste Erzieher, Führerhand des Vaters — der im Felde kämpfte und litt —; ohne die liebevolle Zärtlichkeit der Mutter — die auf der Jagd nach Kartoffeln, Kunsthonig und Kriegsbrot dem Hause ferngehalten war. Erlebten den Wirrwarr der Revolution — ohne ihn zu begreifen; sahen den Vater heimkehren aus Dreck und Blut — froh, wieder ein neues menschenwürdiges Dasein beginnen zu können.

Es kam der große Taumel: Inflation. Ehrliche Arbeit stand niedrig im Kurs. Der Verdienst eines Monats reichte vielleicht zur Beschaffung eines Bettuchts — aber man fand das Geld auf der Straße: Millionen, Milliarden, Billionen. Cafés, Kabarette, Bars und die Luxusgaststätten der Städte hatten Hochkonjunktur. — Dann: mit einem Schlag auch das vorbei — wie ein Fastnachtsmummenschanz alles verflohen.

Zurück blieb die große Leere — eine große Sehnsucht nach sinnvoller Betätigung.

Neues Elend die Folge: Geldmangel überall; verminderte Kaufkraft, als Folge davon steigende Arbeitslosigkeit; Zusammenbruch Tausender von Existenzen — immer mehr und mehr — bis wir im März 1931 fünf Millionen Arbeitslose zählten; darunter Hunderttausende von Jugendlichen . . . die anklagend an Straßenecken, unter Brückenbogen, auf den Bänken der Grünanlagen herumlungern:

Anklagend dieses System, das ihnen nicht mehr die Möglichkeit gibt, den Wert regelmäßiger, freudig geleisteter Arbeit kennenzulernen. Wie rannten doch Vater und Mutter — schon als der Junge elf, zwölf Jahre alt war —, eine Lehrstelle suchend! Und dann war's doch nichts. Nicht einmal mehr eine Lehrstelle!

Und die Glücklicheren — oder sind sie die Unglücklicheren? —, die eine Lehrstelle fanden, stehen mit dem Tag der Beendigung der Lehrzeit auf der Straße. Erfüllt mit bitterem Haß gegen dieses Gesellschaftssystem, das ihnen ihre Jugend gestohlen.

Ihre Jugend — das Schönste im Leben überhaupt.

Die arbeitslose Jugend klagt an:

Hört ihre Stimme, helft! Helft, ehe es zu spät ist! Diese an der Menschheit verzweifelte Jugend ist eine Gefahr — rettet sie vor dem Untergang!

Gebt ihr die Jugend wieder!

Georg Bauer

Die Gewerkschaften sind die Schulen für den Sozialismus. In den Gewerkschaften werden die Arbeiter zu Sozialisten herangebildet, weil ihnen da täglich der Kampf mit dem Kapital vor Augen geführt wird. Alle Parteien, mögen sie sein, wie sie wollen, begeistern die Massen der Arbeiter nur eine Zeitlang vorübergehend, die Gewerkschaften hingegen fesseln die Masse der Arbeiter auf die Dauer, nur sie sind imstande, eine wirkliche Arbeiterpartei zu repräsentieren und der Kapitalmacht ein Bollwerk entgegenzusetzen.

KARL MARX



Die Radio-Bastelstunde

Radiobasteln ist ein beliebter Sport, und nur die Unkenntnis auf diesem Gebiet und die Scheu vor Mißerfolgen halten viele von praktischen Versuchen ab. Es gibt eine Menge Radio-Bastelbücher, doch sind sie meist schwer verständlich, setzen zuviel Wissen voraus und sind auch oft schon veraltet. Daraus ergeben sich unnütze Geldausgaben und Mißerfolge. Wir bringen einige wohlgeprobte Schaltungen und Bauanleitungen von Detektor- und Röhrenempfängern, die wenig Kosten verursachen und doch sehr leistungsfähig sind.

Oft wird auch Gelegenheit sein, von älteren Freunden einiges Schaltmaterial, Drehkondensator oder Kopfhörer preiswert zu erwerben; die können dann mit verwendet werden, doch müssen die angegebenen Kapazitäts-



Bild 1

werte (zum Beispiel Drehkondensator 500 cm) stimmen. Anfängern sei dringend empfohlen, sich Kataloge der Radiomaterialgeschäfte zu beschaffen, um sich über das zu verwendende Material, Bezeichnungen und Preise zu unterrichten. Manchmal ist es schwer, sich aus Katalogen allein ein Materialpreisbild zu machen, daher müssen auch die Schaufensterauslagen fleißig studiert werden.

Zum Verständnis der Radiotechnik müssen wir uns über das Folgende klar sein. Der Sender strahlt gleichmäßige, sogenannte „Träger“wellen aus, die durch das besprochene Mikrophon moduliert werden (Bild 1). Diese Wellen breiten sich mit einer Geschwindigkeit von etwa 300 000 km in der Sekunde gleichmäßig durch den Äther aus; treffen sie auf leitend mit der Erde verbundene Dinge: Bäume, Gebäude, besonders Metalle, so werden sie zur Erde abgeleitet. Die auf die Antenne auftreffenden elektrischen Stromwellen erregen in ihr verstärkte elektrische Schwingungen, die über den

Empfangsapparat ihren Weg zur Erde suchen. Im Empfänger passieren sie die Spulen, in denen sie durch Induktion eine höhere Energie erhalten, gelangen an den Kristall- oder Röhrendetektor, wo sie gleichgerichtet (gesiebt) werden. Durch den Drehkondensator in Verbindung mit der Spule wird die zu empfangende Welle abgestimmt. Im Telephon oder Kopfhörer wird das Produkt durch elektromagnetische Erregung der Membrane schließlich hörbar gemacht. Um Lautsprecherempfang zu erzielen, muß dieses Produkt weiter durch Verstärkeröhren verstärkt werden. Erfolgt diese Verstärkung noch vor dem (Gleichrichter-) Detektor, so heißt sie Hochfrequenzverstärkung, während man die Verstärkung der durch Detektor schon gleichgerichteten Energie Niederfrequenzverstärkung nennt.

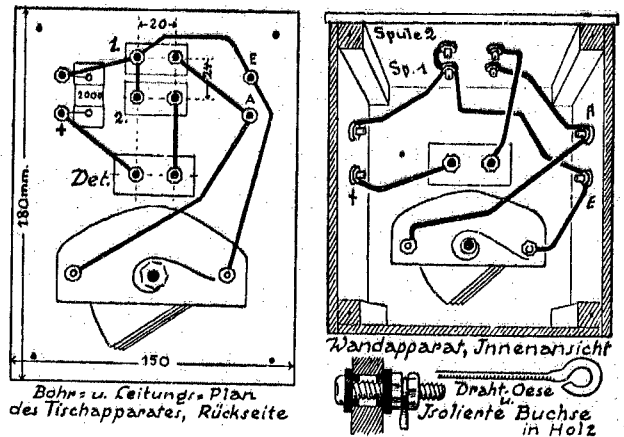


Bild 3

Den klarsten Empfang gibt der Kristalldetektor-Empfänger. Man kann mit ihm — besonders an einer guten, langen Hochantenne — außer dem Bezirkssender, den Deutschlandsender Königswusterhausen, unter guten elektrischen Verhältnissen auch einige stärkere auswärtige Sender hören; bei Zuschaltung eines guten Röhrenverstärkers erhält man das beste Wiedergabeinstrument für Sprache und Musik in guter Lautsprecherstärke. Sein Aufbau ist einfach, muß aber sauber und sorgfältig sein, wenn wirklich gute Resultate erzielt werden sollen.

Bild 2 zeigt uns die äußere Form eines Detektorempfängers erstens als Tischapparat, zweitens — eine praktische und gefällige Neuerung von uns — als Wandapparat mit den Steckanschlüssen für Antenne, Erde und Kopfhörer. Bild 3 zeigt die inneren Baupläne beider Apparate mit Leitungsführung; auf Bild 4 rechts unten ist die Schaltung gezeichnet. Es ist wichtig, daß der Bastler sich die Bedeutung dieser Zeichen einprägt, damit er später imstande ist, einen Schaltungsplan in dieser Fachsprache zu lesen.

Die äußeren Maße sind mit Rücksicht darauf, daß man auch längere Wellen (Königswusterhausen) empfangen und einen größeren Frequenz-Drehkondensator zum Preise von etwa 3 bis 4 M oder mehr hineinbauen will, für den Tischapparat, wie Bild 3 zeigt, mit 15 × 18 cm Frontplatte angenommen, während für den Wandapparat eine solche von etwa 10 × 12 cm genügt.

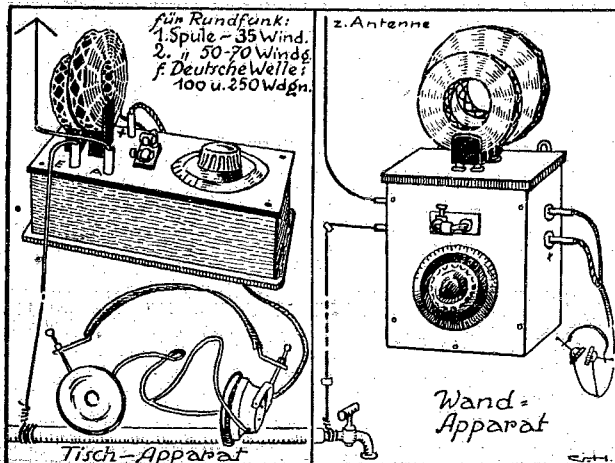


Bild 2

Bei Einbau eines kleinen Schleif- oder Miniatur-Drehkondensators (Preis 0,75 bis 2 M) kann der Tischapparat etwa 15 x 15 cm messen. Die Tiefe des Holzkastens ist mit rund 7 cm zu bemessen.

Materialstückliste für Tischapparat: 1 Trolitplatte 15x18x0,5 cm; 1 Frequenz- oder Glimmer-Drehkondensator, Frequenz 500 cm mit Skalenknopf; 10 Steckbüchsen 4 mm mit je 2 Müttern; 4 Bananenstecker; 1 Kristalldetektor, Korbbodenspulen: für Rundfunk 3 Stück, und zwar 35, 50 und 75 Windungen; für lange Wellen 2 Stück; 100 und 250 Windungen; etwa 1 m versilberter Kupferdraht 1,05 mm stark; einige vernickelte Rundkopf-Holzschrauben.

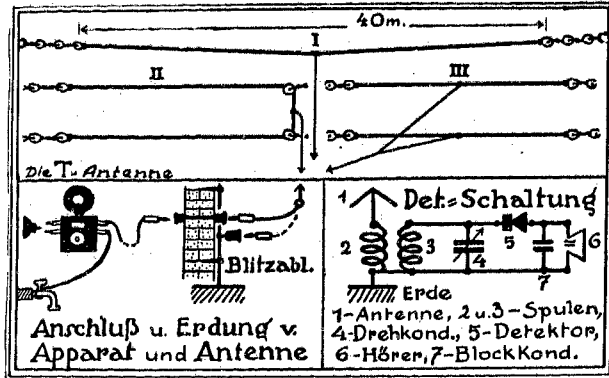


Bild 4

Für den Wandapparat: 1 Trolitplatte 10 x 12 cm; 2 kurze Steckbüchsen, 8 lange Steckbüchsen mit je 2 Müttern; 8 Paar Galalith-Isolierringe zum Verlegen in Holz, im übrigen wie oben. Außerdem ein entsprechendes Holzkästchen (Hartholz), das innen mit Asphaltlack gestrichen werden muß, außen gebeizt oder poliert sein kann. Beim Wandapparat sitzen nur Detektor und Drehkondensator auf der Trolitplatte, die übrigen Büchsen sind in Isolierringen gemäß Bild 3 rechts unten in Holz verlegt.

Wesentlich erhöht wird die Leistung des Apparates, wenn man für die Spulen einen schwenkbaren Spulenhalter (Bild 5) anwendet. Durch Vergrößern oder Verkleinern des Spulenabstandes (lose oder feste Kopplung) wird die günstigste Lautstärke und Trennschärfe ermöglicht. Der Spulenhalter wird auf den für die Spulen vorgesehenen Standort aufmontiert, nachdem man die Bohrungen für die Drahtanschlüsse ausgeführt. Der bewegliche Teil des Spulenhalters wird mit Gummiaderlitze angeschlossen. Beim Tischapparat muß in diesem Fall das Büchsenpaar für den Kopfhörer etwa 2 1/2 cm tiefer angebracht werden, um für den Griff des Spulenschwenkteils Raum zu lassen.

Montage. Die Trolitfrontplatte (nimm glatt-polierete, die gemusterten sind Staubfänger!) wird an den Rändern mit Schleifpapier leicht abgerundet und sauber gemacht, sodann auf der Rückseite genauer Sitz der Bohrungen für Büchsen und Drehkondensator angezeichnet. Man bohrt mit einem Drillbohrer auf fester, nicht kratzender Unterlage vorsichtig, weil Büchsen und Drehkondensator angezeichnet. Man bohrt mit einem Drillbohrer auf fester, nicht kratzender Unterlage vorsichtig, weil Trolit spröde, für die Büchsen etwa 6 mm, für Halteschrauben etwa 3 mm und für die Drehkondensatorachse entsprechend größer. Nachdem die Bohrlöcher gesäubert, setzt man die Büchsen ein und zieht mit der ersten Mutter fest. Auf der Vorderseite graviert man in die Platte nach Bild 2 und 3 bei den betreffenden Büchsen A (Antenne), E (Erde) ein, sowie ein + bei der Kopfhörerbüchse, welche zum Kristalldetektor führt. (In diese

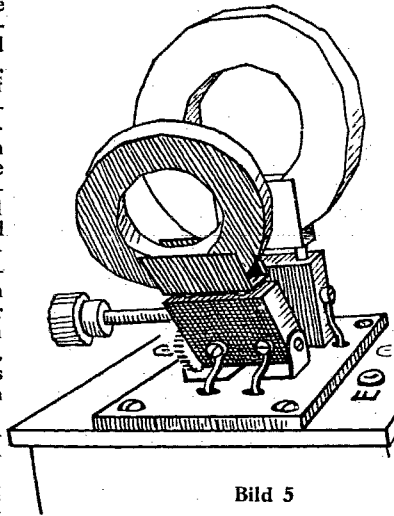


Bild 5

Plus-Büchse wird der durch buntes Schnurende gekennzeichnete Plus-Stecker der Kopfhörers gestöpselt.) Dann macht man die 5 Drahtleitungen zurecht, biegt rechtsläufige Ösen, die man flachhämmt und feilt (Bild 3 unten), legt sie nach Leitungsplan auf und zieht mit der zweiten Mutter fest. Der Drehkondensator (bestehend aus Stator- [festem] und Rotor- [Dreh] Teilen) wird eingesetzt und mit der Mutter festgezogen. Die Antennenleitung wird an die Statorklemme und die Erdleitung an die Rotorklemme (wo die kleine Spirale ansetzt) gelegt und festgeschraubt. Vorsicht: Platten des Frequenz-Drehkondensators nicht verblegen; sie dürfen sich nicht berühren! Sodann setzt man bei herausgedrehtem Rotor den Skalenknopf so auf, daß die Zahlenseite oben steht und befestigt ihn mit der Madenschraube.

Zu beachten ist beim Verlegen der Drahtleitungen, daß sie sich nirgends auf mehr als 2 cm nähern und an keiner Stelle parallel miteinander laufen. Nachdem alle Leitungen nochmals auf ihren richtigen Sitz hin geprüft sind, wird die Platte nun auf das Kästchen geschraubt, Spulen und Detektor (Kristall nach links) aufgesteckt, Antenne, Erde und Kopfhörer angeschlossen, und der Apparat ist betriebsfertig.

Die Antenne. Die beste Antenne ist die in Bild 4 gezeichnete, im Freien gespannte T-Antenne. Material: Bronzelitze, 4 mm stark. Sie soll möglichst hoch — im freien Gelände an mindestens 10 m, auf dem Dache an 5 m hohen Masten —, durch Porzellan-Eierketten gut isoliert und nicht zu straff gespannt hängen. Wenn über Höfe gespannt werden soll, erübrigen sich die Masten, sie kann an Schornsteinen angehängt werden. Die Länge beträgt 40 m; wenn es wegen des Geländes nicht möglich ist, sie in einem Zuge zu spannen, so biegt man sie, wie Form II zeigt, zwischen Spreizstäben von 1,10 m Länge zu einer einfachen T-Antenne mit der normalen Anzapfung in ihrer Mitte, oder man bildet nach Form III eine doppelte T-Antenne von 20 m Länge. Die schwächere Zuleitungslitze muß an der Antenne nicht nur angeknüpft, sondern mit ihr gut verflochten werden. Vor der Einführung in den Innenraum muß die Zuleitung an einen Blitz-Erdungsschalter gelegt werden, dessen Erdungspol an den Hausblitzableiter, eine Wasserleitung im Hof oder zumindest an ein in die Erde reichendes Regenrohr fest und sauber angeschlossen sein muß. Die weitere Führung der Leitung vom Erdungsschalter zum Apparat geschieht am besten mit isolierter Gummiaderlitze. Als Behelfsantennen kommen in Frage: die Zimmerantenne; man spannt die A-Litze isoliert in mindestens 2 cm Wandabstand möglichst hoch um das Zimmer oder auch durch mehrere Räume, um mehr Länge zu erhalten, und benützt das eine Ende gleich als Zuleitung. Die Zimmerantenne braucht natürlich keinen Erdungsschalter. Sodann können noch als Behelfsantenne dienen: Dachrinne, eiserne Bodentüren und Fensterekreuze oder Warmwasser- und Gasleitungen. Die sogenannte Lichtantenne möchten wir — weil gefährlich — dem Bastler nicht empfehlen.

Eine gute Erdung des Apparates ist für den Empfang genau so wichtig, wie die Antenne; diese Leitung muß entweder aus einem umspannenen Kupferdraht von mindestens 1 mm oder Gummiaderlitze bestehen und ganz fest an einen gut gesäuberten Teil der Wasserleitung angeschlossen sein. Diese Verbindungsstelle wird dann gut mit Isolierband abgedichtet.

Der Röhrenverstärker macht die im Kopfhörer kaum wahrnehmbaren entfernten Sender gut hörbar und bringt die stärkeren davon sowie den Ortssender in guter Lautsprecherstärke, auch kann er für Grammophonverstärkung verwendet werden. Er wird an den Kristalldetektor- oder 1-Röhren-Empfänger (Audion) angeschlossen und bedarf zum Betrieb einen Heizakkumulator und eine Anodenbatterie von 100—120 Volt.

Stückliste: 1 Holzkasten 12 x 12 x 18 cm mit aufklappbarem Deckel und 1—1,5 cm Bodenstärke; 1 Niederfrequenz-Transformator, Übersetzungsverhältnis 1:9, wenn nach Kristalldetektor, 1:6, wenn nach Röhrenempfänger verstärkt werden soll; 2 Röhrensockel; 2 Heizwiderstände je 20 Ohm; 2 Blockkondensatoren 2000 und 3000 cm; 2 Hochohm-widerstände 1 und 3 Megohm; 1 Trolitplatte 18 x 5 cm und 9 Steckbüchsen. Will man die Steckbüchsen nicht in einer Klemmenleiste, sondern in Holz verlegen, so nimmt man statt der Trolitplatte 18 Galalith-Isolierringe; 4 ebensolche Ringe braucht man für die 2 Heizwiderstände.

Nachdem an der Vorderfront des Kastens die zwei Bohrlöcher für die Achsen der Heizwiderstände — unter Berücksichtigung der Isolierungsgröße — gebohrt sind in einer Höhe, daß die Unterkante der Widerstandskörper 1 cm über dem Kastenboden steht, nachdem ferner die 9 Bohrlöcher für die Verbindungsbüchsen an der Hinterfront gebohrt oder entsprechend die Klemmenleiste angepaßt und der Deckel mit einem kleinen Schnappschloß versehen worden ist, werden die Bohrlöcher fein gesäubert und die Isolierringe eingepaßt. Dann wird die Innenseite — auch Bohrlöcher — mit gutem Asphalt- oder Zelluloidlack gestrichen. Nach dem Trocknen

setzt man zunächst die Büchsen ein und zieht mit der ersten Mutter fest. Nun werden die Heizwiderstände sorgfältig und fest — Klemmen nach oben — eingesetzt. Falls die Körper Holz berühren, wird eine genügend starke Scheibe Pertinax oder Ölpapier zwischengelegt. Jetzt setzt man gemäß Bauplan (Bild 6) den Transformator mit der P-(Primär-)Seite nahe den Einführungsbüchsen ein und schraubt ihn am Boden fest.

Die Röhrensockel haben 4 Fußbüchsen: Die entfernteste (rote) ist die Anode; ihr gegenüber ist die Gitterbüchse, die beiden rechts und links davon fassen die Kathode: Plus und Minus der Akkuheizung. Diese zwei Sockel V1 und V2 werden nun genau placiert und festgeschraubt. Die einzelnen Büchsen an der Klemmenleiste werden nun vorn und hinten bezeichnet und die Leitung kann verlegt werden. Schaltdraht: Kupfer 1,05 mm, rund, umspinnen oder in Isolierrohr. Zuerst von — H (Klemme) dicht am Boden, doch ohne ihn zu berühren, zum ersten Heizwiderstand, wo der Draht in sauber ausgeführter, flachgehämmerter Schlinge einmal fest um den ersten Kontakt gelegt wird; nachdem der zweite Kontakt desselben Widerstandes mit der zunächstliegenden Heizklemme des Sockels V1 verbunden ist, überspannt die — H-Leitung diesen zweiten Kontakt im Bogen und führt zum ersten Kontakt des zweiten Widerstandes und wird hier festgeschraubt; der zweite Kontaktstift wird mit der nächsten Heizklemme des Röhren-

welche Kapazitäten im Widerstandsverstärker diesen Röhren angemessen sind. Aber: immer muß die erste Röhre eine „Widerstands-röhre sein! Auf die Verbindungen dieses dreiteiligen Kopplungsaggregates muß besondere Sorgfalt verwendet werden: die Teile können dicht beieinander stehen, doch dürfen sie nicht sich gegenseitig, noch andere Teile berühren; darum muß auch die darunterliegende + H-Leitung genügend Abstand haben. Zum Schluß alles genau überprüfen: ob Leitungen richtig, ob alle Muttern und Klemmen festsitzen. Gutes Material, saubere Arbeit, blanke, feste Kontaktverbindung sichern guten Erfolg!

Zum Betrieb sind noch nötig: 2 kurze Endchen isolierte Litze mit je 2 Bananensteckern zur Verbindung des Verstärkers mit dem Empfänger; ferner 3 Anodenschüre (Gummlader) mit je 1 Bananen- und 1 Anodenstecker; 2 Akkuschüre (oder Doppelader) mit 2 Bananensteckern und 2 Polschuhen. An die Enden jeder Schnur kommt ein Schildchen mit den gleichlautenden Bezeichnungen + H, — H, A 1, G-V, A 2, — A (— A-Schnur wird am Polschuh von — H angeschlossen und trägt am Ende einen Anodenstecker).

Inbetriebnahme: Wir stecken ordnungsgemäß die Röhren auf; schalten die Heizwiderstände aus; stecken die Schnüre an der Klemmenleiste ein, verbinden die Polschuhe mit den Akkuklemmen (+ mit +); nun — A-Stecker in Anodenbatterie G, G-V in 3, A 1 in 90 oder 100 und A 2 in 100 oder 120 Volt. Falsche Verbindung führt zu Kurzschluß!

Nachdem man sich durch Kopfhörer überzeugt hat, daß Empfänger Empfang hat, schließt man ihn an den Eingangsbüchsen des Verstärkers an und steckt die Kopfhörer an die Lautsprecherbüchsen. Nun dreht man den zweiten Heizwiderstand halb bis dreiviertel auf, den ersten nur ganz wenig! Wir haben jetzt überlauten Bezirksempfang, müssen die Heizung zurückdrehen oder am Empfänger die Spulen oder den Drehkondensator betätigen.

Jetzt freuen wir uns auf den Lautsprecher, den wir uns nächstens bauen wollen.

Gustav Holstein

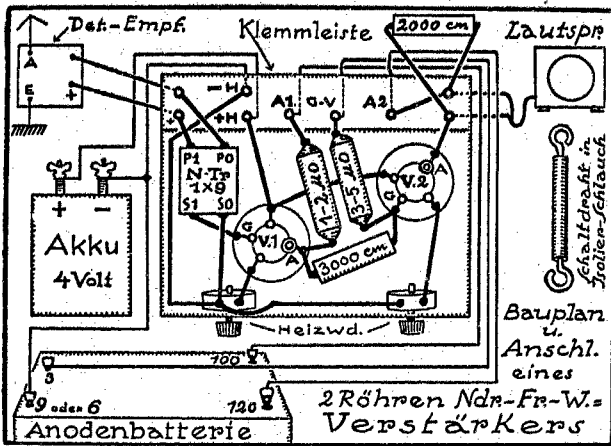


Bild 6

sockels V2 verbunden. Nachdem die S0-Klemme des Transformators an den ersten Kontaktstift des ersten Heizwiderstandes angeschlossen, können die Klemmschrauben und Muttern endgültig festgezogen werden. Die — H-Leitung ist fertig. Die + H-Leitung besteht aus einem Stück, das von + H an der Klemmenleiste ausgehend, in einer Schlinge den zweiten Kathodenkontakt des Röhrensockels V1 umspannt und am gleichen Kontakt des Sockels V2 endet. Mit zwei Drahtstücken montieren wir nun eine Taschenlampenbirne so, daß sie in die Röhrensockel-Kathodenbüchsen gesteckt werden kann, schließen — bei ausgeschalteten Heizwiderständen — die Taschenbatterie an die + H- und — H-Büchsen an und können nun durch Betätigung der Heizwiderstände die Leitung kontrollieren. Man prüft mit der zweivoltigen Birne, nicht mit 4-Volt-Akku heizen; auch nicht gleich mit den teuren Radioröhren die Prüfung vornehmen, da an ihnen das Glühen nicht beobachtet werden kann. Nun legt man die Leitungen vom Transformator P1 und P0 zu den Eingangsbüchsen und S1 (Sekundär) zum Gitter von V1, wobei Überbrückungen immer in etwa 2 cm Abstand von den anderen Drähten ausgeführt sein müssen. Die beiden Leitungen A2 (Klemmleitung) und A von V2 nach den Lautsprecherbüchsen können aus je einem Stück als Schleife über die Büchsen gebogen werden; an die freien Enden wird der Überbrückungsblock 2000 cm fest angeschlossen. Dieser Block braucht nicht so weit abzustehen, wie aus technischen Gründen gezeichnet. Zu der Form der Hochohmwiderstände und des Blocks von 3000 cm ist zu sagen, daß die bequemste, wenn auch nicht billigste Form die Fabrikate „Dralowid“ darstellen: sie sind mit Klemmschrauben versehen, welche direkten Anschluß gestatten, während andere Erzeugnisse hierzu noch besonderer Halter bedürfen.

Die Leistungsfähigkeit der Kopplungselemente: Hochohmwiderstände 1 und 3 Megohm sind von den verwendeten Röhren abhängig: hier ist als erste Röhre die RE 034 (W), als zweite die RE 154 vorgesehen. Der Kopplungsblock kann vorteilhaft auch 4000 oder 5000 cm Kapazität haben. Will man andere, billigere Röhren verwenden (was für den Anfang zu empfehlen ist), so muß man den Radiohändler befragen,

Die Hygiene des Auges

Die amerikanischen Bibliotheken enthalten keine Bücher in deutscher Druckschrift (Fraktur), die übrigens keine nationaldeutsche Schrift ist; sondern sie ist eine in allen europäischen Kulturländern durch Verschönerung der lateinischen Buchstaben entstandene Mönchsschrift. Im 16. Jahrhundert kehrte man in England, Frankreich und Italien zur Lateinschrift zurück, nur Deutschland behielt die Mönchsschrift bei. In Druck- und Schreibform ist die Fraktur für das Auge wegen der Überwucherung und Verschlungenheit der Schriftzüge anstrengender, weniger klar als lateinische Schrift. Beim Lesen werden zwar nicht die einzelnen Buchstaben, sondern Wortbilder erfaßt, aber je einfacher das Bild, um so rascher wird es überblickt. Die vielen Verzierungen und Schnörkel im Bruchteil eines Millimeters stellen an die Sehschärfe des Auges größere Anforderungen. Die großen deutschen \mathfrak{A} \mathfrak{B} \mathfrak{C} \mathfrak{D} \mathfrak{E} \mathfrak{F} \mathfrak{G} \mathfrak{H} \mathfrak{I} \mathfrak{J} \mathfrak{K} \mathfrak{L} \mathfrak{M} \mathfrak{N} \mathfrak{O} \mathfrak{P} \mathfrak{Q} \mathfrak{R} \mathfrak{S} \mathfrak{T} \mathfrak{U} \mathfrak{V} \mathfrak{W} \mathfrak{X} \mathfrak{Y} \mathfrak{Z} Buchstaben stehen in ihrer raschen und mühelosen Erkennung weit hinter den lateinischen BUCHSTABEN zurück. Mit Recht lernt daher der Abc-Schütze in der Volksschule zuerst die lateinische Schrift vor der deutschen, wodurch das Auge und das Gedächtnis mit vier Alphabeten weniger belastet wird. Der eifrigste Leser ist nicht imstande, irgendeinen Buchstaben der großen deutschen Druckschrift aus dem Gedächtnis nachzuzeichnen, zum Beispiel: \mathfrak{B} oder \mathfrak{B} .

Guter schwarzer Druck auf weißem, mattem Papier, ruhige Form und Größe der Buchstaben, reichlicher Zwischenraum bei den einzelnen Buchstaben, Worten und Zeilen lassen das Auge am wenigsten ermüden.

Bei schlechtem Druck, Durchschimmern der Buchstaben bei dünnem Papier, kleiner, enganliegender Schrift hilft man sich durch gute Beleuchtung, am besten durch Tageslicht. Im hellen, direkten Sonnenlicht leidet das Auge wegen der Blendung, welche die Regenbogenhaut zur stärksten Verkleinerung der Pupille zwingt, während bei Zwiellicht die Netzhaut mit der Dunkeleinstellung des Auges versagt mit nachfolgender Müdigkeit und Kopfschmerzen.

In der Beleuchtungshygiene hat die elektrische Beleuchtung als Tischlampe alle anderen Beleuchtungsarten wegen der gleichmäßigen Helligkeit ohne Wärme und Gasentwicklung verdrängt. Die Lichtquelle darf nur die Arbeitsfläche beleuchten, während sich das Auge im Schatten befinden muß. Der Augenschutz, der in früheren Zeiten im Kontor getragen wurde, ist gesundheitlich durchaus anzuerkennen, und im praktischen Amerika trägt man ihn heute noch überall im Auto, im Geschäft, beim Sport.

Guter Druck und angenehme Beleuchtung genügen für manche Augen noch nicht, um ohne Anstrengung stundenlang lesen zu können. Dazu gehört eine wenig beliebte gesundheitliche Forderung, die Brille. Kein Mensch kommt im Laufe seines Lebens ohne sie aus. Rasche Ermüdung der Augen, Augenschmerzen, Verschwimmen und Undeutlichwerden beim Lesen und Handarbeiten deuten auf einen Brechungsfehler des Auges hin, das heißt: das Auge kann sich nicht scharf auf eine Lesentfernung von 30 bis 40 Zentimeter einstellen. Diese Schwäche des Auges, die auch beim kindlichen Auge vorkommt, macht sich mit dem 45. Lebensjahr beim sonst gesunden Auge bemerkbar und kann durch eine Brille gut behoben werden. Die Augengläser müssen aber genau für jedes einzelne Auge passen, feststellbar durch Sehschärfeprüfung und Augenspiegeluntersuchung unter Berücksichtigung von Alter und Beschäftigung.

„Die alte Dame klagt, daß sie von Tag zu Tag schlechter sähe, die Brille nütze ihr rein gar nichts.“

„Ja, da müssen Sie sich mal eine neue anschaffen“, sagte ich, „wo haben Sie denn die alte gekauft?“

„Auf einer Versteigerung.“

(Ulk.)

Schon in den ersten Schuljahren wird dem Kinde die gerade Haltung beim Lesen und Schreiben durch gute Worte des Lehrers und durch schräg geneigte Schreibunterlagen anezogen. Die waagerechte Platte des Schreibtisches entspricht nicht den gesundheitlichen Forderungen für das Auge, besonders nicht bei Kurzsichtigen. Eine Schreibunterlage in schiefer Ebene mit einem Winkel von 12 Grad ist leicht herstellbar und ermöglicht dem Kurzsichtigen eine gerade Körperhaltung. Ein Buch soll beim Lesen schräg, wie das Notenblatt auf dem Musikständer, gehalten werden mit einem Augenabstand von 30 bis 40 cm.

Bei richtiger Pflege des Auges kann die weit verbreitete Kurzsichtigkeit, welche in den Wachstumsjahren auftritt und durch übertriebene Naharbeit verschlimmert wird, verringert werden. Nicht nur die Zähne, auch das Auge bedarf der Pflege von der Jugend bis ins Alter.

Augenarzt Dr. med. Heinrich Flaschenträger

Eine Heilquelle aus dem Altertum

In Pergamon in Kleinasien wurde bei Nachgrabungen unter der Leitung von Theodor Wiegand die alte Heilquelle entdeckt, durch die einst das Bad Pergamon berühmt war. Als nach Wegräumung des Schuttes die Quelle wieder hervorbrach, verbreitete sich die Kunde davon unter den Eingeborenen, einem Gemisch von Türken und Griechen, und die Leute eilten hinzu, um das sagenhafte kostbare Wasser in Gefäßen zu holen. Über diese Heilquelle sind uns zahlreiche Nachrichten aus dem Altertum erhalten, so daß wir uns ein gutes Bild jener Badesitten und Anschauungen machen können. Es gab Kuren ganz wie heute: Lehm-packungen und Trinkkuren, Bäder und gymnastische Übungen. Das Bad Pergamon half gegen eine Unmenge von Leiden, von Fettsucht angefangen bis zur Melancholie. Man arbeitete mit Suggestion und hypnotischen Kurbefehlen, und alle modernen Schlager finden sich dort vorweggenommen, sogar Bestrahlungen, diese freilich nur mit Sonnen- und Lampenlicht.

Da die Kranken damals in der Tempelvorhalle schlafen mußten und die Priester besonderen Wert auf dies Schlafgebot legten, so kann vermutet werden, daß dort möglicherweise radioaktive Ausstrahlungen wirksam sind. Die ganze Anlage bestand aus mehreren Tempeln und Säulengängen. Der Weg zum heiligen Quell führte, wie die Ausgrabungen ergeben haben, durch eine 60 Meter lange unterirdische Straße, die unmittelbar am Quell endigte. Offenbar wurde also stark mit psychischen Einwirkungen gearbeitet, da die Kranken aus dem Dunkel des Zugangstollens plötzlich vor die im hellen Licht sprudelnde Quelle treten mußten. Zur Zeit der Blüte von Pergamon lebte einer der berühmtesten Ärzte des Altertums dort, Galenos oder kurz Galen genannt. Erwähnen wir noch, daß die ausgegrabenen Reste auf eine merkwürdige Anlage von Liegehallen schließen lassen, wobei Norden und Osten durch Mauern abgeschlossen, Süden und Westen aber offen waren. Hier haben wohl die Kranken gelegen, wie sie heute noch in Davos liegen, von den Strahlen der Sonne die Heilung erwartend.

Jugendwandern in Deutschland

Im Nachkriegsdeutschland ist das Wandern zu einer Massenerscheinung des jungen Zeitgeschlechtes geworden, die dem Lande geradezu ein neues Gepräge gibt. Es bestanden 2100 Jugendherbergen im Jahre 1930. 1911 gab es erst 17, 1913 83, 1919 300, 1921 1300, 1924 2000 Jugendherbergen. Die Zahl der Übernachtungen ist gestiegen, und zwar 1911 3000, 1913 21 000, 1921 500 000, 1926 2 100 000, 1928 3 200 000, 1930 4 500 000. Von den Gästen der deutschen Jugendherbergen waren 69 vH männlichen, 31 vH weiblichen Geschlechts; 20 vH waren Volksschüler, 34 vH höhere, Mittel- und Hochschüler, 30 vH sonstige Besucher unter 20, 16 vH über 20 Jahre.



Schatzkästlein des Wissens

Verlautbarung von Polizeiverordnungen. Bis zum 13. Mai des Jahres 1621 war es in Nürnberg üblich, daß die Polizeiverordnungen nicht im Rathause, sondern von den Kanzeln der St. Sebaldus- und St. Laurentiuskirche verlesen wurden. Das die Verordnungen enthaltende Buch nannte man das Stadt- oder Wandelbuch. Im Volksmunde wurde es aber das Verräterbuch genannt. Es wurde jedesmal von Stadtknechten in Gala in die Kirchen getragen und von dem Kanzlisten verlesen. Da sich diese städtischen Beamten wiederholt beschwerten, daß ihnen dabei niemand zuhören wolle, sie ihrer Verpflichtung wegen sogar spöttische Reden anhören müßten, so wurden im erwähnten Jahre 1621 die von Glockengeläute begleitet gewesenen Verlesungen in den Kirchen eingestellt und sämtliche Polizeiverordnungen fortan im Rathause verlautbart.

Die Menschenrassen der Erde: Es gibt: Weiße: 920 Millionen (50,5 vH); Mongolen: 615 Millionen (38,8 vH); Malaien: 60 Millionen (3,3 vH); Indianer (und Mestizen): 40 Millionen (2,2 vH); Neger: 116 Millionen (6,4 vH); unbestimmte Rassen: 70 Millionen (3,9 vH).

Die stärksten Kaffeetrinker dürften die Isländer sein. Nach einer der allerneuesten Handelsstatistiken führt diese Insel zum Gebrauch ihrer ungefähr 100 000 Köpfe zählenden Bevölkerung jährlich 600 000 Kilogramm Kaffee ein. Ein Verbrauch von 6 Kilogramm Kaffee pro Kopf und Jahr dürfte kaum in einem anderen Lande festzustellen sein.

Der erste öffentliche Faustkampf in der neueren Zeit fand im Jahre 1529 zu Florenz statt.

Die Gesamtzahl der Sprachen und Dialekte der Welt wird auf 3424 berechnet; davon entfallen auf Europa 587, Amerika 1624, Asien 937, Afrika 276.

Durch Melneid in den Himmel. Als der römische Kaiser Claudius starb, beschworen einige Bürger, die Seele des Toten in den Himmel aufsteigen gesehen zu haben. Auf Grund dieser Aussage wurde Claudius, der wahrscheinlich mit Fliegenschwämmen vergiftet wurde, unter die Götter versetzt.

Deutschlands Roggenerzeugung beträgt nicht weniger als etwa 25 vH der Weltroggenernte. An Kartoffeln erzeugt Deutschland am meisten von allen Ländern der Welt (31 vH der Welt-ernte).

Ein Vorläufer des Suez-Kanals. Nechao, auch Nako, der Sohn Psammetichs, der um 1920 v. Chr. den ägyptischen Thron einnahm, wollte sein Reich zum Mittelpunkt der Welt machen. Zu diesem Zwecke faßte er den Plan, vom Nil her einen Kanal nach dem Arabischen Meerbusen zu bauen. Schon die Hälfte dieses Werkes verschlang 120 000 Menschenleben. Da Nechao diese Opfer zu groß erschienen, gab er sein Lieblingsprojekt auf, das erst durch den Suezkanal dauernd verwirklicht wurde.

Man ist, was man ist — und nicht was man war. Der aus niedrigem Stande hervorgegangene Pharao Amasis konnte lange Zeit nicht in den Vollbesitz der ihm gebührenden Achtung gelangen. Da ließ er sein goldenes Waschbecken einschmelzen und zu einer dämonisch aussehenden Figur umgestalten, die er in einem Tempel aufzustellen befahl. Als nun Priester und Volk dem neuen Götzen alle Ehrenbezeugungen, die einer Gottheit zukamen, erwiesen, sagte ihnen Amasis, was dieser vorher gewesen sei. Er belehrte sie, daß er, obgleich er selbst im Staube geboren, doch nun ihr Pharao sei, der ebenfalls Anspruch auf ihre Ehrfurcht habe. Das Volk war von der Weisheit des Herrschers entzückt und verweigerte ihm die dem Pharao zustehenden Ehrenbezeugungen nicht länger.

Gefräßige Insekten. Auf der Insel Isle de France gibt es eine Art von Schwaben, welche eine ungläubliche Gefräßigkeit zu entwickeln imstande sind. Der französische General Bory de Saint Vincent berichtete, daß ihm während des Mittagessens in einem mit diesen Insekten erfüllten Raume diese ein paar ganz neue Sohlen von den Stiefeln an seinen Füßen gefressen hätten.

Die Wasserkräfte der Welt, oder die in ihnen vorhandenen ausnutzbaren Kräfte, betragen etwa 454 Millionen Pferdestärken. Davon sind erst 33 Millionen tatsächlich ausgenutzt. Die meisten Wasserkräfte hat Afrika mit etwa 190 Millionen Pferdestärken, die fast noch unausgenutzt sind. Europa hat 58 Millionen Pferdestärken zur Verfügung, davon ausgenutzt 13 Millionen. Deutschland hat etwa 1,3 Millionen, davon ausgenutzt 1 Million Pferdestärken.

Haben wir in Deutschland zuviel Menschen?

Die Gewerkschaften fordern zur Minderung der Arbeitslosigkeit die 40-Stunden-Woche, um die vorhandenen Arbeitsmengen auf einen größeren Kreis Arbeiter zu verteilen. Zur Zeit sind eben zuviel Arbeitskräfte vorhanden. Das führt nun oberflächliche Politiker zu der Auffassung, es sind zuviel Menschen vorhanden, und man sollte zu einer Geburten-einschränkung kommen, die mit der Zeit zu einem Ausgleich des Überangebotes von Arbeitskräften führe. Daß diese Theorie nicht richtig ist, hat schon die Tatsache bewiesen, daß der gewaltige Geburtenausfall durch den Krieg zu keinerlei Entlastung auf dem Arbeitsmarkt geführt hat. Wir wollen das Problem vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus betrachten.

Der englische Nationalökonom Malthus stellte im Anfang des vorigen Jahrhunderts die These auf, daß die Bevölkerung sich rascher vermehre als die zu ihrer Erhaltung erforderlichen Nahrungsmittel. Das hatten andere vor ihm auch schon gedacht und gesagt. Malthus ist jedoch dadurch berühmt geworden, daß er als Mittel gegen das von ihm befürchtete Verhungern der Menschheit Geburten-einschränkung empfahl.

Malthus sah die damalige Welt mit seinen Augen. In England selbst hatte der Industrialismus eben erst die Flügel zu seinen ersten schüchternen Flügen entfaltet. Vielfach herrschten auch im Geburtslande des modernen Großkapitalismus noch recht rückständige Produktionstechniken. Auf dem Kontinent war die Technik noch weiter zurück. Amerika war noch mitten in seiner Kolonisation begriffen. Soweit die europäischen Staaten damals schon Kolonien besaßen, war ihre „Kolonialpolitik“ noch weit mehr auf offenen Raub an den Eingeborenen beschränkt als heute, wo man eine mehr rationelle Ausnutzung als Rohstoffquellen vorzieht. Als Überschußländer für die Versorgung mit Nahrungs- und Genußmitteln kamen die Kolonien kaum in Betracht.

Es konnten also dem Gelehrten in jener Zeit sehr wohl Bedenken darüber kommen, ob nicht eines Tages bei fortschreitender Bevölkerungszunahme Mangel an Nahrungsmitteln eintreten könnte. Heute wissen wir, daß ein solcher Mangel nicht zu befürchten ist; das selbst dann nicht, wenn die Bevölkerungsvermehrung noch ein rascheres Tempo einschlagen sollte, als es mit der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts geschehen ist. Heute ist es umgekehrt wie zu Malthus Zeiten: heute hat die Erzeugung aller zum Leben notwendigen Bedarfsartikel ein Tempo erreicht, daß nicht nur der Bedarf aller Lebenden gedeckt werden kann, sondern darüber hinaus könnten noch weitere Millionen Menschen sattgemacht und behausung und gekleidet werden. Wenn trotzdem heute in Deutschland Millionen Menschen Not leiden, so deshalb, weil zuviel Lebensmittel und Bedarfsstoffe hergestellt

werden und vorhanden sind, die von denen, die ihrer bedürfen, nicht gekauft werden können. Millionen sind arm und leiden Not — weil wir, volkswirtschaftlich gesehen, reich sind!

Bekannt ist die Vernichtung von Brotgetreide in den amerikanischen Ländern. In Deutschland ist die Tatsache zu verzeichnen, daß wir teures Brot essen müssen — nicht weil es zu wenig, sondern weil es zuviel Brotgetreide gibt! Die Verwendung von Kartoffeln zur Spiritus-erzeugung soll, so verlangen es die Agrarier, trotz mangelnden Bedarfs, erheblich gesteigert werden — damit die für die menschliche Ernährung bestimmten Kartoffeln nicht zu billig werden! Auf den Halden der Kohlenbergwerke liegen Millionen Tonnen von Steinkohlen als unverkäuflich — und Millionen Menschen in den Städten sehen dem kommenden Winter mit banger Sorge entgegen, weil sie nicht wissen, wie sie sich gegen die Kälte schützen sollen. Kurzum: Millionen Menschen in Deutschland leiden Mangel am Notwendigsten, nicht weil es das Notwendige nicht gibt, sondern lediglich, weil sie es nicht kaufen können, — sie sind arbeitslos geworden, weil zuviel von diesen und allen anderen zum Leben notwendigen Gütern erzeugt worden ist!

Vielleicht wendet man ein, daß zwar die Bevölkerungszahl in Deutschland allgemein sich nicht übermäßig vermehrt hat, daß jedoch die Zahl der Arbeitssuchenden größer geworden ist gegen früher und die Zahl der Arbeitslosen darauf zurückzuführen ist. Das würde zunächst zwar nichts an der Tatsache ändern, daß es mehr als genügend Lebensmittel und Bedarfsartikel gibt, um alle Bedürfnisse befriedigen zu können. Aber selbst das Argument, daß die Zahl der Arbeitssuchenden übermäßig zugenommen habe, kann nicht geltend gemacht werden. Über diese wichtige Frage entnehmen wir der Schrift des Allgemeinen Deutschen Gewerkschaftsbundes zur 40-Stunden-Woche*) die nachstehenden bedeutsamen Ausführungen:

„Vor kurzem hat das Statistische Reichsamt versucht, die Gesamtzahl der Arbeitnehmer in Deutschland in den früheren und kommenden Jahren zu schätzen. Als „Arbeitnehmer“

wurden zusammengezählt Arbeiter, Angestellte, Hausangestellte und Heimarbeiter. Es ergaben sich die Zahlen: Mitte 1907 14,7 Millionen, Mitte 1925 19,6 Millionen, Mitte 1931 21,1 Millionen.

In den nächsten Jahren soll die Zahl der Arbeitnehmer auf 20,8 Millionen (1933/34) zurückgehen. Anfang 1940 soll sie 21,9 Millionen wieder erreichen.

Im Zeitabschnitt 1907 bis 1925 hat also die deutsche Wirtschaft rund 5 Millionen neue Arbeitskräfte aufgenommen, im Zeitraum 1925 bis 1931 wurden ihr weitere 1,5 Millionen Arbeitskräfte angeboten. Auch unter Berücksichtigung des schicksalsreichen Weges, den Deutschland vom Jahre 1907 bis 1925 zurückgelegt hat, kann man im Vergleich mit diesem Zeitabschnitt das Mehrangebot an menschlicher Arbeitskraft in den letzten sechs Jahren nicht als übermäßig hoch betrachten. Bei gleichem Entwicklungstempo wie früher hätte es leicht von der Wirtschaft aufgesaugt werden sollen.

Bei dieser Berechnung haben wir aber bisher einen sehr wichtigen Punkt außer acht gelassen: die Arbeitszeit. 1907 dauerte der Arbeitstag im Durchschnitt $9\frac{1}{4}$ Stunden, 1925 nur 8 Stunden. In runden Zahlen beanspruchte die Wirtschaft: 1907 140 Millionen Arbeitsstunden täglich, 1925 160 Millionen Arbeitsstunden täglich. Jetzt werden ihr weitere 12 Millionen Arbeitsstunden angeboten. Die Frage lautet: Könnte die deutsche Wirtschaft bei der früheren Entwicklungsgeschwindigkeit und ohne Konjunkturrückschläge diese zusätzliche Arbeitskraft verbrauchen?

Der Zeitraum 1907 bis 1925 schließt 18 Jahre ein, darunter aber 5 Jahre der Zerstörung und noch mehrere Jahre, die mit der Gutmachung des Zerstörten ausgefüllt waren. Für die eigentliche Wirtschaftsentwicklung bleiben also in diesem Zeitabschnitt kaum mehr als 10 Jahre übrig. Da in diesen zehn Jahren die tägliche Nachfrage der Wirtschaft nach menschlicher Arbeitskraft um 20 Millionen Stunden angewachsen ist, sieht man nicht ein, warum bei demselben Tempo der Entwicklung der Bedarf der Betriebe an Arbeitskraft nicht weiter um 2 Millionen tägliche Arbeitsstunden jährlich anwachsen dürfte.“

Die Frage, die wir in der Überschrift gestellt haben: „Haben wir in Deutschland zuviel Menschen?“ ist also in jeder Hinsicht zu verneinen. Daraus ergibt sich mit zwingender Notwendigkeit, daß die Arbeitszeit verkürzt werden muß, um den Millionen gezwungen Feiernde neue Lebensmöglichkeiten zu schaffen. Deshalb muß unser Ruf:

Her mit der 40-Stunden-Woche!
so lange erschallen, bis er von allen gehört und in die Tat umgesetzt wird.

Zur Lage der arbeitslosen Jugend

In drei von der Berliner gewerkschaftlichen Jugendzentrale in Gemeinschaft mit der freien Angestelltenjugend und der Sozialistischen Arbeiterjugend im Sommer durchgeführten achtstägigen Freizeiten für etwa 90 erwerbslose Jugendliche wurden zur Ermittlung der sozialen Verhältnisse einige Feststellungen getroffen, die hier wiedergegeben werden sollen.

Die Teilnehmer waren im Alter von 15 bis 20 Jahren, das Durchschnittsalter betrug 18 Jahre. Arbeitslosenunterstützung erhielten 45 männliche und 11 weibliche Teilnehmer, während je 13 nicht unterstützt wurden. (Die Erhebungen wurden gemacht vor dem Inkrafttreten der Notverordnung vom 5. Juni, die eine Verschlechterung der Unterstützung Jugendlicher brachte.) Die Dauer der Erwerbslosigkeit betrug bei 29 männlichen Jugendlichen bis zu 3 Monaten, bei 11 männlichen Jugendlichen 4 bis 6 Monate, bei 5 männlichen Jugendlichen 7 bis 9 Monate, bei 11 männlichen Jugendlichen 10 bis 12 Monate, bei 6 männlichen Jugendlichen über 12 Monate; bei 9 Mädchen bis zu 3 Monaten, bei 4 Mädchen 4 bis 6 Monate, bei 7 Mädchen 7 bis 9 Monate, bei 1 Mädchen 10 Monate, bei 2 Mädchen über 12 Monate.

Die Eltern von 39 männlichen Teilnehmern hatten Arbeit, während in 18 Fällen die Eltern keine Arbeit und damit kein Arbeitseinkommen hatten. Von den Eltern der 24 Mädchen waren 8 ohne Arbeitseinkommen.

Über die Wohnungsverhältnisse ergab sich, daß nahezu die Hälfte der Teilnehmer mit ihren Angehörigen zusammen nur zwei Räume, nämlich Küche und eine Stube, zur Verfügung stehen. Diese zwei Räume werden bewohnt in 3 Fällen von 2 Personen, in 8 Fällen von 3 Personen, in 13 Fällen von 4 Personen, in 4 Fällen von 5 Personen, in 4 Fällen von 6 Personen und in je einem Fall von 7 bzw. 9 Personen; 2 Teilnehmerinnen berichteten, daß ihnen nur ein Raum, der gleichzeitig als Küche dient, zur Verfügung steht, und zwar wohnen 4 bzw. 6 Personen in diesem einen Raume.

Die hier aufgezeigten Tatsachen sprechen für sich! Werden die kommenden Monate allen verantwortlichen Stellen auch unendlich große materielle Sorgen bereiten, für die Hilfe an der erwerbslosen Jugend müssen auch weitere Mittel zur Verfügung stehen.

*) Die 40-Stunden-Woche. Untersuchungen über Arbeitsmarkt, Arbeitsertrag und Arbeitszeit. Verlagsgesellschaft des ADGB, Berlin S 14.

W e g w o r t e

Du Jugend, geh voran den Weg, über holprige Steine und schwankenden Sieg. Sei stark und hab Mut! Dann wird es gut. —

Es, das große Werk — noch im Werden —, soll doch einmal Erfüllung werden: daß Brüder ihr seid mit gleichen Rechten; kein Unterschied zwischen Herren und Knechten. Daß ihr nicht hungert und leidet Not, kämpft ihr für Freiheit, für Recht und Brot.

Stolz sollt ihr den Hammer schwingen, ein munteres Lied zur Arbeit singen! Jugend, du darfst nicht verzagen; willst gewinnen, mußt auch wagen! Hoch den Kopf und frei den Blick, immer vorwärts, nie zurück! Dein Wollen sei stets wahr und rein! Metallklar, Jugend, sollst du sein!

Roketo

„Metall und Maschine“

Deutscher Jugend-Kalender 1932

Der von der Verlagsgesellschaft des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes herausgegebene Deutsche Jugend-Kalender „Metall und Maschine“ gelangt jetzt zur Verbreitung. Dieser vorzügliche Kalender hat sich sehr gut eingeführt und erfreut sich einer großen Beachtung. Der neue Kalender hat eine außerordentlich gute Ausstattung und ist in dauerhaftes Leinen gebunden. Inhaltlich reiht er sich würdig seinen Vorgängern an. Der gesamte Inhalt ist dem Auffassungsvermögen und dem Gesichtskreis der vorwärtstrebenden Metallarbeiterjugend angepaßt. Anregungen, Erklärungen und Aufmunterungen werden in guter Folge vermittelt. Besonders zu erwähnen sind die Abhandlungen über das Fernsehen und das neuzeitliche Schienenschweißen. Historisches aus dem Berufs- und Verkehrsleben wird in verständlicher Form gebracht und durch gute Bildbeigaben vervollständigt. Ein abschließender Lehrgang vermittelt Wissen über die Projektionslehre in der Werkzeichnung. Das Kalendarium ist praktisch geordnet. Beigegeben ist ferner ein Tabellarium über alles Wissenswerte. Abgerundet wird das Ganze durch eine aufklärende Darstellung des Wollens und Strebens des Deutschen Metallarbeiter-Verbandes unter besonderer Berücksichtigung seines Eintretens für die wirtschaftlichen und kulturellen Ziele der Metallarbeiter-Jugendbewegung.

Die Anschaffung des Kalenders wird durch den äußerst niederen Preis begünstigt.

Der Deutsche Jugend-Kalender „Metall und Maschine“, Preis 75 Pf., wird von keinem anderen Jugendkalender erreicht. Die Jugend sollte beim Vertrieb des Kalenders selbst hilfreich sein.

Ein Kalender ist ein Begleiter der Jugend das Jahr hindurch und kann für später als Erinnerungsbuch gelten. Ein solcher Begleiter ist notwendig. Die Jugend lernt rechtzeitig sich Jahresnotizen zu machen, die ihr später einmal bei Rückblicken über das Gewollte und Vollbrachte ihres Lebens sehr willkommen sein werden. Kalenderaufzeichnungen halten manches wichtige Vorwissen für das Leben fest.

Jungkollegen, an die Arbeit! Organisiert den Vertrieb. Der Kalender ist ein gutes Verbandswerbungsmittel, darum ist es notwendig, daß er in großen Massen unter der Metallarbeiterjugend verbreitet wird.

Die Kalender sind von der zuständigen Ortsverwaltung zu beziehen. Wer nicht selbst die Mittel hat, sollte sich den Kalender als Weihnachtsgabe wünschen. Jedenfalls gilt der Ruf: Jedem Metallarbeiterjugendlichen seinen Jugend-Kalender „Metall und Maschine“.

Besuchskartenrätsel

Arthur Uto Paroser
Cassel

Was ist der Herr?

Auflösung des Kreuzworträtsels aus Nr. 41:

- Waagrecht: 1. Liebesgott = Amor
5. Gegenteil von kalt = warm
7. Verwandter = Bruder
8. Fruchtbare Wüstenland = Oase
10. Kopfteil beim Tier = Maul
12. Zeitalter = Ära
13. Amtskleid = Talar
14. Frucht = Birne
15. Stoffart = Satin
16. Kosmetisches Schönheitsmittel = Elida
17. Zahnpflegemittel = Odol
20. Samenkorn = Kern
21. Säuglingschwester = Amme
24. Tätigkeit = Arbeit
25. Mädchenname = Inge
26. Wurm = Made
- Senkrecht: 1. Lateinischer Ausdruck für „im Jahre“ = Anno
2. Zweig des Weinstockes = Rebe
3. Vogel = Taube
4. Köder für Wildfallen = Luder
5. Wirbelloses Tier = Wurm
6. Nahrungsmittel = Mehl
9. Getränk = Selter
11. Hauptraum d. alten römischen Hauses = Atrium
12. Knabename = Arno
18. Soll = Debet
19. Theateraufführung (Mehrzahl) = Opern
20. Künstliches Düngemittel = Kali
21. Gesichtsteil = Nase
22. Hauch = Atem
23. Schornstein = Esse

Vom Vorstand

Telegrammschrift: Metallvorstand Berlin
Fernsprecher: Dönhoff 6750 — 6753

Mit Sonntag, dem 18. Oktober, ist der 43. Wochenbeitrag für die Zeit vom 18. bis 24. Oktober 1931 fällig.

Änderung der Beitragsmarken

der ersten und zweiten Beitragsklasse

Vom 4. Vierteljahr 1931 an werden die Farben der Beitragsmarken der ersten und zweiten Beitragsklasse gewechselt.

Die Farbe der neuen Beitragsmarke der ersten Beitragsklasse (Grundbeitrag 1,10 M) wird grün (bisher rot).

Die Farbe der neuen Beitragsmarke der zweiten Beitragsklasse (Grundbeitrag 0,85 M) wird rot (bisher grün).

Die neuen Beitragsmarken gelten von der 40. Beitragswoche (27. September 1931) an. Nach dem 27. September dürfen Beitragsmarken der ersten und zweiten Beitragsklasse mit den alten Farben nicht mehr verwendet werden.

Ausgeschlossen werden nach § 22 des Statuts:

Auf Antrag der Verwaltungsstelle Dessau: Der Schlosser Hermann Hedderich, geb. am 23. Oktober 1885 zu Wörlitz, Mitgliedsbuch Nr. 1904382, wegen Betrugs mit Beitragsmarken.

Auf Antrag der Verwaltungsstelle Gleiwitz: Der Schlosser Walter Kühl, geb. am 5. Oktober 1912 zu Brieg, Mitgliedsbuch Nr. 6642995, wegen Fälschungen in seinem Mitgliedsbuch.

Auf Antrag der Verwaltungsstelle Zittau: Der Schlosser Paul Hoffmann, geb. am 13. August 1885 zu Ullersdorf, Mitgliedsbuch Nr. 5923470, wegen Schädigung der Verbandsinteressen.

Berlin SW 68, Alte Jakobstraße 148

Der Vorstandsvorsitzende