

meters und die zugehörige Differenz zwischen Trocken- und Naßthermometer einstellt.

Zur Erleichterung der Handhabung des Instrumentes befindet sich links auf der Grundplatte eine Gebrauchsanweisung, während rechts eine Tabelle zur Ermittlung des Wassergewichtes des abgelesenen Feuchtigkeitsgehaltes zur Feststellung des in der Luft pro Kubikmeter enthaltenen Wassers angebracht ist. Die Mitte der Grundplatte zeigt einen schmalen Ausschnitt, durch den die Zahlen der drehbaren Skalenscheibe sichtbar werden. Der Meßbereich des Instrumentes reicht für Temperaturen von 2—80° C und Differenzen von 1—25° C aus. Mehr als 800 Zahlen für die verschiedenen Feuchtigkeitsgehalte sind auf der Skalenscheibe vorhanden.

Der Zweck des Apparates (beziehbar von Danneberg & Quandt, Berlin W 35) ist, die Feuchtigkeitsmessung so einfach zu gestalten, daß jeder Arbeiter das Instrument mühelos benutzen kann.

## Rundschau.

Der Technisch-wirtschaftliche Sachverständigenausschuß für Brennstoffverwendung beim Reichskohlenrat veröffentlicht einen sehr leserwerten Bericht über Förderung der praktischen Wärmewirtschaft in der Industrie (Januar 1922, gedruckt bei der Norddeutschen Buchdruckerei und Verlagsanstalt, Berlin SW), dessen Hauptinhalt in einem Schreiben des Deutschen Verbandes Technisch-Wissenschaftlicher Vereine E. V. (Berlin NW 7) folgendermaßen zusammengefaßt wird:

Die wärmewirtschaftliche Bewegung, die seit zwei Jahren kräftig betrieben wird, ist von allergrößter Bedeutung für die Hebung unserer industriellen Produktivität und damit unserer Wettbewerbsfähigkeit. Dies um so mehr, als heute in fast sämtlichen Industriestaaten der Welt ähnliche Bestrebungen kräftig gefördert werden.

Die Ziele dieser Bewegung werden in dem Bericht wie folgt umrissen: Dauernde Selbstüberwachung der Werke auf möglichst wärmewirtschaftliche Betriebsführung; regelmäßige wiederholte Wärmebilanzen; Verwendung bestgeeigneter Brennstoffe, und wo dies unmöglich, bestmögliche Anpassung an die erhältlichen; gesamtwirtschaftlich richtige Auswahl, Einordnung und Ausnutzung der wärmetechnischen Betriebseinheiten.

Diese Ziele sind von bleibender Bedeutung, unabhängig von der augenblicklichen Brennstoffknappheit. Um sie zu erreichen, ist die Gemeinschaftsarbeit der gewiesene Weg: er erfordert den geringsten Aufwand an Geldmitteln und vervielfältigt am schnellsten das Wissen und die Erfahrungen der wenig zahlreichen Wärmeingenieure.

Als Träger dieser Gemeinschaftsarbeit kommen hauptsächlich in Betracht:

1. Für eine Reihe von Industrien mit besonderen wärmetechnischen Verhältnissen (z. B. Eisen-, Metall- und Glashütten, Gießereien, Fein- und Grobkeramik usw.) die von ihnen freiwillig geschaffenen „fachlichen Wärmestellen“;

2. Für alle übrigen Industrien, bei denen „Wärmewirtschaft“ mit „Dampfwirtschaft“ gleichbedeutend ist, örtliche Organisationen, die abgesehen von einigen selbständigen Wärmestellen (z. B. Oldenburg, Waldenburg, Hagen) den Dampfkesselüberwachungsvereinen als „wirtschaftliche Abteilungen“ angegliedert sind, ferner der Verein für Feuerungsbetrieb und Rauchbekämpfung (Hamburg) u. a. m.;

3. Die Zusammenfassung dieser Gemeinschaftsarbeit für das ganze Reich und alle Industriezweige geschieht durch die von der Industrie gegründete und seither einzige als zentrales Organ anerkannte Hauptstelle für Wärmewirtschaft, Berlin, Sommerstraße 4a.

Neben diesen von der Industrie selbst geschaffenen und teilweise mit beträchtlichen geldlichen Opfern gestützten Stellen stehen zurzeit die wärmetechnischen Abteilungen der Landeskohlen- und Kohlenwirtschaftsstellen. Auch ihre Tätigkeit wird im Bericht eingehend gewürdigt, und es wird davor gewarnt, sie kritiklos als „sämtlich überflüssig“ zu betrachten. Sie führen Betriebe, die wärmewirtschaftlich nicht auf der Höhe zu sein scheinen, der Beratung durch die genannten Selbstverwaltungskörper zu, sie wirken für zweckmäßige Brennstoffsortenzuteilung und beraten vielfach die Industrie — besonders kleinere Betriebe — im Brennstoffbezug —, vor allem aber verwenden sie die ihnen aus den Beiträgen der Industrie zufließenden Mittel zum weitaus größten Teil zur geldlichen Unterstützung der Arbeiten jener Selbstverwaltungskörper.

Der Bericht hebt hervor, daß nach der Rechtslage kein zwingender Grund vorliegt, daß die wärmetechnischen Abteilungen der Landeskohlen- und Kohlenwirtschaftsstellen bei Einschränkung oder Einstellung der staatlichen Kohlenverteilung ihrerseits ihre Tätigkeit einstellen müßten. Allerdings wäre es zu begrüßen, wenn die Industrie die genannten Selbstverwaltungskörper so ausbauen und unterstützen würde, daß von behördlicher Mitwirkung ganz abgesehen werden könnte. Angesichts der großen volkswirtschaftlichen Bedeutung der wärmewirtschaftlichen Bestrebungen wären jedoch die Reichs- und Landesbehörden nicht in der Lage, bestehende Einrichtungen aufzugeben, wenn nicht die volle Gewähr gegeben ist, daß das, was an ihre Stelle tritt, zumindest die gleichen Vorteile bietet.

Es genügt demgemäß nicht, daß die beteiligten Kreise in noch so geschlossener Stellungnahme die Überführung der wärmewirtschaftlichen Gemeinschaftsarbeit in die freie Selbstverwaltung fordern,

wenn sie nicht gleichzeitig die Mittel aufbringen, die Selbstverwaltungskörper finanziell zu erhalten, und wenn sie sie nicht auch im übigen derart stützen, daß es sicher ist, daß Anregungen, die diese Selbstverwaltungskörper geben, nicht auf unfruchtbaren Boden fallen, sondern sogar kräftiger wirken, als dies die behördliche Anregung vermögt.

Der Zeitpunkt, zu dem die Brennstoffzwangswirtschaft ganz aufhört, ist hoffentlich nicht mehr allzufern. In der Zwischenzeit erwachsen der Industrie und insbesondere den Industrieverbänden folgende Aufgaben:

1. Fachliche Wärmestellen, da, wo sie bestehen, reichlich zu finanzieren und verständnisvoll zur Arbeit heranzuziehen, damit sie die bisherigen behördlichen Beihilfen in diesen Beziehungen in Zukunft entbehren können;

2. überall die Entwicklung wärmewirtschaftlicher Abteilungen bei den Dampfkesselüberwachungsvereinen durch Bewilligung reichlicher Mittel und Beiträge und allgemeine Anspruchnahme zu fördern; insbesondere empfiehlt es sich, die außerordentlich großen Aufwendungen für die Einrichtung und Einführung (Anschaffung der Meßeinrichtungen, erstmalige kostenlose Beratung zögernder Betriebe usw.) durch Erhebung einmaliger Umlagen seitens der Dampfkesselvereine aufzubringen;

3. die Hauptstelle für Wärmewirtschaft zu finanzieren.

Neben die finanzielle muß die moralische Unterstützung treten. Geordnete Wärmewirtschaft muß unbedingt ebenso selbstverständlich für jedes Werk werden, wie geordnete Geldwirtschaft. Wärmewirtschaftliche Rückständigkeit ist bei den reichen Mitteln, die sich schon gegenwärtig zu ihrer Behebung bieten, nicht nur der Allgemeinheit gegenüber unverantwortlich, sondern auch eine Beeinträchtigung der Wettbewerbsfähigkeit mit wärmewirtschaftlich besser arbeitenden Werken.

Wie groß die geldlichen Vorteile geordneter Wärmewirtschaft sind, wird in einem sehr wertvollen Anhang des Berichts vor Augen geführt. An einer großen Reihe von Beispielen tatsächlich erzielter Erfolge wird gezeigt, mit wie geringem, häufig verschwindend kleinem Aufwand Jahresersparnisse erzielt werden, die vielfach in die Millionen gehen.

## Neue Bücher.

Arndt, Fr., Kurzes chemisches Praktikum für Mediziner und Landwirte. 5. und 6. Auflage. Berlin 1922. Vereinigung wissenschaftlicher Verleger. geb. M 25

Fischer, Emil, Aus meinem Leben. Mit 3 Bildnissen. Berlin 1922. Verlag Julius Springer. geb. M 75

Foerster, Fritz, Elektrochemie wässriger Lösungen. 3. Auflage. Mit 185 Abbildungen im Text. Handbuch der angewandten Physikalischen Chemie. Leipzig 1922. Verlag Johann Ambrosius Barth. brosch. M 200, geb. M 230

Klaus, Dr. A., Atome, Elektronen, Quanten. Die Entwicklung der Molekularphysik in elementarer Darstellung. 7 Figuren im Text. Berlin 1921. Verlag Winckelmann & Söhne. M 15

Kraus, Paul, Werkstoffe. Handwörterbuch der technischen Waren und ihrer Bestandteile. 2. Band G—R, 3. Band S—Z. Leipzig 1922. Verlag Johann Ambrosius Barth. brosch. M 450, geb. M 540

Schreiber, Dr. Rudolf, Grundzüge der Chemie für Lyzeen und für den Unterricht an Haushaltungsschulen sowie an allen mittleren Lehranstalten mit besonderer Rücksicht auf Küche und Haus. 7. Auflage mit 55 Abbildungen. Cassel 1921. Verlag Friedrich Scheel.

## Personal- und Hochschulnachrichten.

Es wurden ernannt: Dr. P. Hirsch, Privatdozent für Chemie, an der Universität Jena zum a. o. Prof. in der philosophischen Fakultät; Dr. Rona, Privatdozent an der Universität Berlin, zum a. o. Prof.

Es wurden berufen: Prof. Dr. Fr. Hayduck, Direktor des Instituts für Gärungsgewerbe und Stärkefabrikation in Berlin, zum Nachfolger von Max Delbrück auf den Lehrstuhl der technischen Chemie an der Berliner Landwirtschaftlichen Hochschule; G. Mezzadri auf den Lehrstuhl der Zuckertechnologie und Gärung an der Universität Bologna angegliederten Scuola di Chimica Industriale.

Dr. H. Kühl, Berlin-Lichterfelde, ist ein Lebrauftrag in der Abteilung für Chemie und Hüttenkunde der Technischen Hochschule Berlin zur Abhaltung von Übungen und zur Durchführung von wissenschaftlichen Arbeiten in seinem der Technischen Hochschule nunmehr angegliederten Laboratorium für Zementuntersuchung und Zementforschung erteilt worden.

Dr. W. Brünig, Mitinhaber des chemischen Laboratoriums Dr. M. Pitch wurde als Handelschemiker in Magdeburg beeidigt.

Gestorben sind: Dr. F. Cebrian, Spandau, am 15. 12. 1921. — Chemiker C. Cinicelli, am 28. 10. 1921 im Alter von 77 Jahren zu Maleo; Dr. J. Feigl, Vorsteher der chemischen Abteilung am Allgemeinen Krankenhaus Hamburg-Barmbeck, am 20. 12. 1921. — Ingenieur-Chemiker C. G. Hellmann aus Schweden, am 8. 11. 1921, 75 Jahre alt, zu Frankford, Philadelphia.