



## Das Haus der Technik im Jahre 1938/39

### Zum Geleit!

Niemals hat in der Geschichte der Völker eine Staatsführung den Männern der Technik eine größere und schönere Aufgabe gestellt als der Deutschen Führer seit 1933 und in der höchsten Form bei der Verkündung des Vierjahresplanes 1935 durch seinen Ausspruch:

„In vier Jahren muß Deutschland in allen jenen Stoffen vom Ausland gänzlich unabhängig sein, die irgendwie durch die deutsche Fähigkeit, durch unsere Chemie und Maschinenindustrie sowie durch unseren Bergbau selbst beschafft werden können!

Als Nationalsozialisten haben wir das Wort ‚unmöglich‘ nie gekannt und wollen es daher auch in Zukunft nicht als eine Bereicherung unseres Wortschatzes aufnehmen.“

Vergessen wir nie, daß hiermit die schöpferische Kraft in der Technik befreit wurde von all den einengenden Hemmnissen, die eine falsche Staatsführung und damit auch eine falsche Wirtschaftsführung aufgerichtet hatte, daß in der Stellung dieser Aufgabe der höchste Appell an alle guten Kräfte des deutschen Technikers liegt, und daß mit diesem berühmten Ausspruch des Führers 1935 die Nation einem Teil ihrer schaffenden Männer das größte Vertrauen aussprach.

Wenn in diesem Jahre der Preis des Staates — als Anerkennung und Ehrung zugleich — vier Männern der Technik zugesprochen wurde, so erfüllt uns alle ein unglaublicher Stolz, aber auch das Bewußtsein, daß vor dem Preis die Arbeit und die Leistung stand. Spitzenleistungen erwecken den Mut zur eigenen Tagesarbeit, das Vertrauen zum Können und erziehen damit zur eigenen höheren Leistung.

Bestand die erste große Aufgabe darin, alle Arbeitskräfte zum Arbeiten zu bringen, so liegt sie in der Zukunft darin, sie in Arbeit zu halten und sie mit allen technischen Mitteln, die schöpferischer Geist ersinnen kann, zu höheren Leistungen zu führen.

Wir wollen die heutige Zeit ruhig als technische Not empfinden, denn Not macht erfinderisch, sie schafft Berufskameraden und schenkt die Bereitschaft, über den eigenen Arbeitskreis hinauszusehen und technische Erfahrungen und Erkenntnisse bereitwilligst zu geben und anzunehmen.

Der Begriff „Rationalisierung“ wurde von der Parteien Gunst und Haß verzerrt.

„Vernunft soll herrschen“

Dieses einzigartige „Haus der Technik“ kann aufs neue zur Arbeit seine Pforten öffnen, weil in stärkerem Maße als je zuvor schöpferische deutsche Männer bereit sind, zu geben, weil die innere Verpflichtung und Bereitschaft aller zu höheren Kenntnissen und neuen Erkenntnissen besteht, denn

**Lehrling ist jedermann!**

Rickhey

# DAS HAUS DER TECHNIK, ESSEN

## *Ein Rückblick auf 11 Jahre Entwicklungsarbeit – Ein Ausblick auf künftige Aufgaben*

Nachdem das Haus der Technik nunmehr fast zwei Jahre praktischer Arbeit in seinem neuen Heim am Essener Bahnhofsvorplatz hinter sich gebracht hat, erscheint es zweckmäßig, Rechenschaft darüber abzugeben, inwieweit der auch vom Haus der Technik aus als notwendig erkannte Umzug aus dem Sparkassengebäude in das ehemalige Börsengebäude in seiner Begründung sich als zutreffend erwiesen hat und wie weit es möglich war, das neue große Gebäude mit seinen ausgedehnten Räumlichkeiten mit neuem und gegenwartsnahem Leben zu füllen.

Wenn natürlich die Arbeit dieser beiden Jahre und deren Ergebnisse heute ein bevorzugtes Interesse beanspruchen dürfen, da sie ja die Voraussetzung und Grundlage für die künftige Entwicklung des Hauses der Technik bilden, so darf man an den vorausgegangenen neun Jahren nicht vorübergehen und muß sie in diese Gesamtbetrachtung einbeziehen. Denn es ist selbstverständlich, daß die jüngere Aufbauperiode nicht in diesem Umfang möglich gewesen wäre, hätte sie sich nicht auf die Erfahrungen und Ergebnisse einer Entwicklungszeit stützen können, für die seinerzeit ein Kreis von Männern, getragen von Liebe zu ihrem Berufe und durchdrungen von der Bedeutung der Ingenieurarbeit für die Gesamtheit, die notwendigen Voraussetzungen geschaffen hat.

Es ist deshalb eine selbstverständliche Dankespflicht, an dieser Stelle der Berufskameraden zu gedenken, deren Gemeinschaftswille vor elf Jahren trotz zweifellos vorhandener Schwierigkeiten in einer Zeit, in der die Blickrichtung des einzelnen zumeist auf den engsten Kreis seiner beruflichen und persönlichen Umwelt gerichtet war, in dem Haus der Technik eine Pflegestätte technisch-wissenschaftlicher Arbeit schuf, um damit den Ingenieur durch den lebendigen Kontakt mit den neuen Erkenntnissen der Wissenschaft wie auch den jüngsten Erfahrungen der Praxis zu einer gesteigerten Leistungsfähigkeit in seiner beruflichen Aufgabe, damit zugleich aber auch zum verstärkten Einsatz seiner Persönlichkeit für die Belange der Gesamtheit zu befähigen. Daß gerade das letzte Ziel in seiner vollen Bedeutung sehr wohl gewürdigt und gewertet wurde, geht aus der Tatsache hervor, daß man von Anfang an bestrebt war, bei der Gestaltung der Vortragstätigkeit übergeordneten Problemen den gebührenden Raum zu geben und zahlreiche Grenzgebiete der Technik sowie Probleme, in denen sich die Technik mit anderen Ausdrucksformen menschlichen Schaffens berührt, zu behandeln.

Jedoch würde eine so geschaffene Organisation ihre Aufgabe nur unvollkommen lösen können, wenn es nicht gelungen wäre, auch die Menschen der Technik in eine innere enge Verbindung zu diesem Haus

der Technik zu bringen. Es ist das Verdienst der technisch-wissenschaftlichen Vereine, die in großer Zahl als Betreuer der technisch-wissenschaftlichen Fortbildung in den verschiedensten Sparten der Technik in Essen ihren Sitz haben, in voller Erkenntnis der in dem Hause der Technik liegenden Möglichkeiten weitestgehend die bisher von ihnen übernommenen und erfüllten Verpflichtungen der technisch-wissenschaftlichen Arbeit in das Haus der Technik hineingetragen zu haben. Sie haben damit nicht nur eine drohende Zersplitterung auf dem Gebiet der technisch-wissenschaftlichen Fortbildung unterbunden, sondern im Gegenteil durch die Konzentration aller Kräfte auf die gemeinsame Zielsetzung zu einem zweifellos höheren Wirkungsgrad dieser Arbeit entscheidend beigetragen.

So waren durch das einmütige Zusammenwirken der technisch-wissenschaftlichen Vereine, der Industrie und Wirtschaft sowie der Stadt Essen die besten Voraussetzungen geschaffen, um das von ihnen dem Haus der Technik gestellte Ziel zu erreichen. Der Erfolg der in den nachfolgenden Jahren auf diesen Grundlagen sich aufbauenden Arbeit, die, in enger Verbindung insbesondere mit den benachbarten wissenschaftlichen Instituten, Hochschulen und Universitäten durchgeführt, sich in zunehmendem Maße auch der Anerkennung und der positiven Unterstützung maßgebender Behördenstellen erfreuen konnte, ist zu sehr bekannt, als daß hierauf näher eingegangen zu werden braucht.

Die Machtübernahme durch den Nationalsozialismus und die Erkämpfung der vom nationalsozialistischen Staate als unerläßliche Notwendigkeit erkannten politischen, wirtschaftlichen und militärischen Unabhängigkeit von ausländischen Einflüssen stellte den deutschen Ingenieur in die vorderste Reihe derer, die zur Lösung dieser Aufgabe aufgerufen wurden. Wie auf so vielen anderen Gebieten, führte die Ueberordnung des politischen Denkens über die anderen Ausdrucksformen menschlichen Schaffens auch auf dem Gebiete der Technik und Wirtschaft zu einer weitgehenden Umgestaltung der Begriffe. Sollte deshalb der Techniker in der Lage sein, die ihm insbesondere in den späteren Jahren nationalsozialistischer Staats- und Wirtschaftsführung übertragenen Aufgaben zu lösen, so war es erforderlich, ihm die übergeordneten, vom politischen Standpunkt aus gesehenen Richtlinien nahezubringen, die ihm den richtigsten und zweckmäßigsten Einsatz seines Leistungsvermögens und Leistungswillens angaben.

Wie richtig dieser Standpunkt war, hat die nachfolgende Entwicklung in geradezu unerhört überzeugender Weise dargetan. Der künstliche Kaut-



Abb. 1: Ansicht des Hauses der Technik von Westen

(Photo: Werbeamf Essen)

schuk, die Zellwolle, die synthetischen Treibstoffe, die Entwicklung neuer Kunst- und Werkstoffe sind Beweise dafür, daß ohne die Tatkraft einer zielbewußten Staatsführung eine solche technische Entwicklung in einer so kurzen Zeit wohl kaum zu erwarten gewesen wäre.

Von der Partei mit der Betreuung von Person und Sache in der Technik beauftragt, hat das Amt für Technik der NSDAP. es als seine Aufgabe angesehen, diesen politischen Willen in die Arbeit des Technikers hineinzutragen. Sie fand hierbei in dem Haus der Technik eine Institution, die, gestaltet aus einem vorbildlichen Gemeinschaftsgeist, die besten Voraussetzungen für diese Aufklärungsarbeit bot. In enger Zusammenarbeit zwischen dem Haus der Technik und dem Amt für Technik fand sodann durch die Einführung weltanschaulicher und technopolitischer Vorträge eine Erweiterung des Aufgabenkreises des Hauses der Technik statt, dessen Bedeutung wohl nicht zu unterschätzen ist.

So hat das Haus der Technik sowohl auf technisch-wissenschaftlichem Gebiet, das durch Aufnahme von Veranstaltungen rein naturwissenschaftlicher Art sowie Durchführung von geschlossenen Fachschauen und dgl. eine Erweiterung erfuhr, als auch auf technopolitischem Gebiet im Laufe der nachfolgenden Jahre eine Entwicklung zu verzeichnen, der schließlich die im Jahre 1930 bezogenen eigenen Räumlichkeiten im Gebäude der Städtischen Sparkasse nicht mehr Genüge leisten konnten. Durch das verständnisvolle Entgegenkommen der Stadt Essen war es möglich, für den vergrößerten Betrieb in dem früher Börsenzwecken dienenden Gebäude am Bahnhofplatz (Abb. 1) eine neue und auf Jahre hinaus ausreichende Heimstätte zu schaffen. In seinen räumlichen Abmessungen etwa das Dreifache des alten Heimes, bietet es trotz einiger aus seiner alten Bestimmung her-

rührenden Unzulänglichkeiten die Möglichkeit zu einer sehr ausgedehnten Lehr- und Vortragsarbeit. Abb. 2 zeigt die verfügbaren Räume im Grundriß. Um die geräumige Wandelhalle herum gruppieren sich der große Saal mit seinem Fassungsbereich von etwa 1000 Personen sowie der zumeist für die technisch-wissenschaftlichen Vorträge benutzte kleinere Saal für etwa 500 Personen. Der an der Spitze des Gebäudes angeordnete ursprüngliche Erfrischungsraum hat schon bald diese Bestimmung aufgeben müssen und dient heute ebenfalls als Vortragssaal bei einer Unterbringungsmöglichkeit bis zu 150 Besuchern.

Von wesentlicher Bedeutung war jedoch, daß es durch den Umbau möglich wurde, für die in Aussicht genommene Breitenarbeit in kleinem Rahmen eine größere Anzahl von kleineren Räumen zu schaffen, die 20 bis 50 Personen an Tischen Platz bieten und für Lehrgänge, Vortragsreihen und

sonstige Veranstaltungen seminarähnlichen Charakters dienen. Diese Kursräume sind in der Abbildung durch besondere Schraffur gekennzeichnet. Es sind ihrer 7, unter denen der über dem Saal 3 in der Spitze des Gebäudes liegende Saal 4 etwa 100 Besuchern an Tischen Platz bietet. Abb. 3 gibt einen dieser Kursräume im Lichtbild wieder. Einige weitere aus dem Plan ersichtliche Räume stehen für Bürozwwecke, zu Besprechungen oder dgl. zur Verfügung.

Die Ausrüstung dieser Vortrags- und Kursräume ist selbstverständlich mit allen technischen Einrichtungen, wie sie für den Betrieb des Hauses der Technik notwendig sind, ausgestattet. Ein Experimentierisch mit allen für experimentelle Vorträge benötigten Arten und Spannungen elektrischer Energie, Gas-

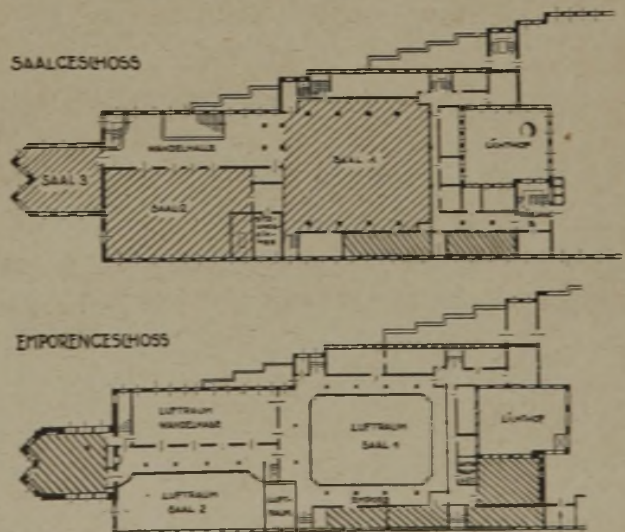


Abb. 2: Lagepläne der Säle und Kursräume des Hauses der Technik (Zeichnung: HdT)

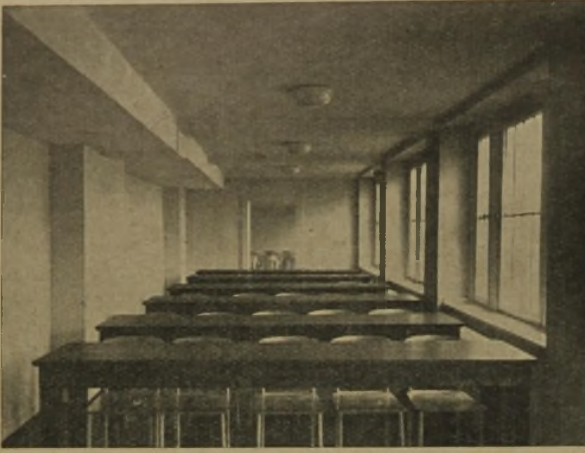


Abb. 3: Blick in einen Kursraum des Hauses der Technik (Photo: HdT)

und Wasseranschluß, eine Besprechungs- und Lautsprecheranlage, die insbesondere im großen Saal ihre Bewährung des öfteren hat unter Beweis stellen müssen und die in Verbindung mit einem Plattenspieler und einem Rundfunkgerät zur Übertragung von Schallplatten und Rundfunksendungen geeignet ist, ferner eine Schmal-Tonfilm-Apparatur sowie mehrere Bildwerfer neuzzeitlichster Ausführung mögen als Ausdruck für das technische Rüstzeug des Hauses der Technik erwähnt sein.

Für den für die Verwaltung eines so ausgedehnten Gebäudes und des ständig wachsenden Betriebes benötigten Platz wurden im Zwischengeschos (Abb. 4), das auch die Hauptgarderoben enthält, eine Anzahl zweckmäßiger und schöner Büroräume geschaffen. Den hinteren Teil des Stockwerkes nehmen die Vereinigten Institute für Wärmetechnik ein. Schon beim Bezug der früheren Räume im Sparkassengebäude hatte man durch Einrichtung einer Bücherei und eines Lesesaals dafür gesorgt, daß die Berufskameraden, denen das Schrifttum im allgemeinen nur zu einem geringen Teil unmittelbar zur Verfügung steht, die Möglichkeit haben, durch laufendes Studium der Fachliteratur in den sie interessierenden Fragen den Kontakt mit dem Fortschritt der Technik zu halten. Den Grundstock dieser Bücherei bildeten Stiftungen von Freunden des Hauses, zu denen im Laufe der Zeit eigene Anschaffungen sowie laufende Zuwendungen von befreundeter Seite hinzukamen. Die laufende Inanspruchnahme dieser Bücherei, nicht nur aus Kreisen der Essener Berufskameraden, ist ein



Abb. 5: Teil der Bücherei des Hauses der Technik

Beweis für die Notwendigkeit einer derartigen Einrichtung, die heute als wohl einzige öffentliche technische Bücherei des Industrierevierts angesprochen werden kann, da die bestehenden großen Firmebüchereien, so in erster Linie z. B. die der Fried. Krupp AG. und des Bergbauvereins, nur in beschränktem Umfang weiteren Kreisen zugänglich gemacht

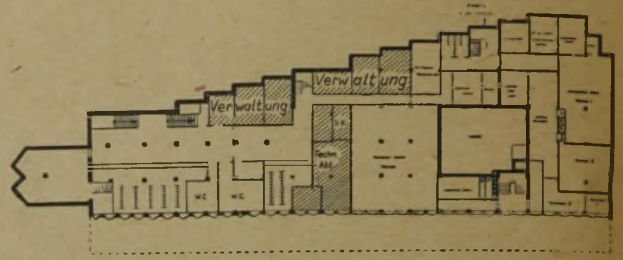


Abb. 4: Raumaufteilung des Zwischengeschosses des Hauses der Technik (Zeichnung: HdT)

werden können. Naturgemäß erfordert der Aufbau einer solchen Bücherei erhebliche Mittel, die dem Haus der Technik nur in einem sehr geringen Ausmaße zur Verfügung standen. Besonderer Dank gebührt deshalb der Rheinischen Provinzialbehörde, daß sie durch eine großzügige Stiftung die Möglichkeit gab, den Ausbau der Bücherei zu beschleunigen.

Bei der Uebersiedlung in das heutige Heim wurden der Bücherei und dem Lesesaal zunächst nur getrennt liegende Unterkunftsöglichkeiten gegeben, die sich für den Bibliotheksbetrieb als nicht günstig herausstellten. Erfreulicherweise konnte hier ein grundsätzlicher Wandel geschaffen werden, indem die Bücherei mit dem Lesesaal in den Ostflügel des Hauses verlegt wurde, wo sowohl für die Bücherei als besonders auch für den Lesesaal sehr große Räume zur Verfügung standen, die auch erheblichen Besucherzahlen genügen dürften. Abb. 6 zeigt den großen, durch seine Lage und Höhe auch von jeder Beeinflussung durch den Straßenlärm abgeschlossenen Lesesaal, und im Hintergrund die Bücherausgabe mit der Bücherei (Abb. 5).

Der in diesen neuen Räumen zu verzeichnende stärkere Besuch der Bücherei ließ es ratsam erscheinen, den Bibliotheksbetrieb, der seinerzeit in verhältnismäßig primitiver Form aufgebaut und von einem an sich mit dem Büchereiwesen nicht vertrauten Herrn nebenamtlich betreut wurde, nach bibliothekarischen Gesichtspunkten zu reorganisieren. Zur Zeit ist ein Fachmann mit der Durchführung dieser Arbeiten be-



Abb. 6: Blick in den Lesesaal des Hauses der Technik

(Photos: HdT)

schäftigt, nach deren Erledigung für eine reibungslose Abwicklung des Büchereibetriebes jede Gewähr gegeben ist. (Eine eingehende Schilderung der Aufbautragen der Bücherei ist an anderer Stelle dieses Heftes veröffentlicht.)

Als eine bedeutende Erweiterung des Aufgabengebietes der Bücherei ist es anzusehen, daß auf Grund von Verhandlungen mit der Industrie- und Handelskammer und mit Genehmigung des Reichspatentamtes die Amtliche Patentauslegestelle der gesamten deutschen Patentliteratur von ihrem bisherigen Unterbringungsort in der Handelskammer in die Bücherei des Hauses der Technik übergeführt worden ist. Wenngleich hierdurch dem Haus der Technik nicht unerhebliche Kosten entstanden sind und weiter entstehen werden, so dürfte doch mit der hierdurch erreichten restlosen Zusammenfassung des für den Berufsgenossen wichtigen Schrifttums eine dem HdT. übertragene Verpflichtung erfüllt werden. Die starke Inanspruchnahme der Patentliteratur durch die Besucher der Bücherei gab dieser Maßnahme recht, machte zum anderen aber auch ebenfalls eine Neuordnung der Patentliteratur notwendig, um eine reibungslose Abwicklung in der Benutzung der Patentschriften gewährleisten zu können. Diese sehr mühevollen Arbeiten einer eingehenden Unterteilung der bislang nur nach Hauptklassen geordneten Patentliteratur in Unterklassen und Gruppen, eine Arbeit, wie sie in den meisten der benachbarten Auslegestellen bereits durchgeführt ist — es handelt sich hierbei um mehr als 660 000 Patentschriften —, sind zur Zeit noch im Gange und werden nach Beendigung auch die Patentschriftenauslegestelle in den Stand versetzen, die Wünsche der Leser schnell und einfach zu berücksichtigen.

Wenn somit der Entwicklung der Bücherei die ihr zukommende Aufmerksamkeit zugewandt worden ist, so liegt doch das Hauptgebiet der Arbeit des HdT auf dem technisch-wissenschaftlichen Vortragswesen, dem gerade bei der Fülle der durch die tiefgreifenden Umstellungen bedingten Probleme in den letzten wie auch in den kommenden Jahren besondere Bedeutung zukommt. Um den sich hieraus ergebenden Bedürfnissen der in der Praxis stehenden Berufsgenossen möglichst weitgehend Rechnung tragen zu können, wurde mit der Bildung besonderer Arbeitsausschüsse ein Weg beschritten, der die Mitarbeit führender Männer der Praxis sichert und deren Sachkenntnis auf den einzelnen Gebieten technischen Schaffens somit in weitgehendem Maße auf die Gestaltung des Vortragsplanes einwirkt, wodurch auch in dieser Hinsicht die schon eingangs erwähnte Zusammenarbeit mit den technisch-wissenschaftlichen Vereinen ihren sichtbaren Ausdruck findet. Auf diese Weise ist eine Gestaltung der Vortragstätigkeit vorbereitet, die nach abschließender Stellungnahme durch das Kuratorium geeignet ist, die dem Haus der Technik gestellten Aufgaben mit einer praktisch möglichen Vollkommenheit zu lösen.

Wenn es auch nicht möglich ist, den Wert und die Bedeutung der Arbeit des Hauses der Technik konkret zu umreißen, diese Bewertung vielmehr dem Urteil der Besucher überlassen bleiben darf, so mögen doch einige Zahlen die Entwicklung andeuten, die das Haus der Technik in den mehr als 11 Jahren seines bisherigen Wirkens, insbesondere aber in den beiden letzten Jahren, zu verzeichnen hat. Abb. 7 gibt einen

Ueberblick über die vom Haus der Technik im Laufe seines bisherigen Bestehens durchgeführten Hauptvorträge. Der obere Teil zeigt die Zahl der Vorträge, die in ihrer Gesamtheit von 19 im ersten Jahre 1927/28 auf 57 im Jahre 1935/36 und in den beiden nachfolgenden Jahren, im neuen Heim, auf 80 angestiegen sind. Die Steigerung der Vorträge in den beiden letzten Jahren beträgt somit 40%.

Unter den Vorträgen nehmen die technisch-wissenschaftlichen Vorträge naturgemäß den größten Raum ein, zu denen die sich jährlich wiederholende naturwissenschaftliche Vortragsreihe mit Vorträgen aus den naturwissenschaftlichen Grundgebieten der Physik, Chemie und Biologie hinzutritt. Die oberen, entsprechend gekennzeichneten Vorträge stellen die allgemeinen Vortragsveranstaltungen techno-politischen Charakters dar, die, wie schon ausgeführt, in Verbindung mit dem Amt für Technik der NSDAP. seit dem Jahre 1933/34 aufgenommen wurden.

Das korrespondierende Bild unten zeigt die entsprechenden Besucherzahlen, die insgesamt von rund 2000 im Jahre 1927/28 auf über 13 000 im Jahre 1935/36 und weiter in den beiden letzten Jahren auf 18 000 angestiegen sind, was einer Zunahme von 34% entspricht.

Während jedoch die techno-politischen Vorträge in ihren Besucherziffern naturgemäß unverändert bleiben, haben die technisch-wissenschaftlichen und die naturwissenschaftlichen Vorträge ihre Besucherzahlen in den beiden letzten Jahren von 8400 auf 12 700 steigern können, was eine

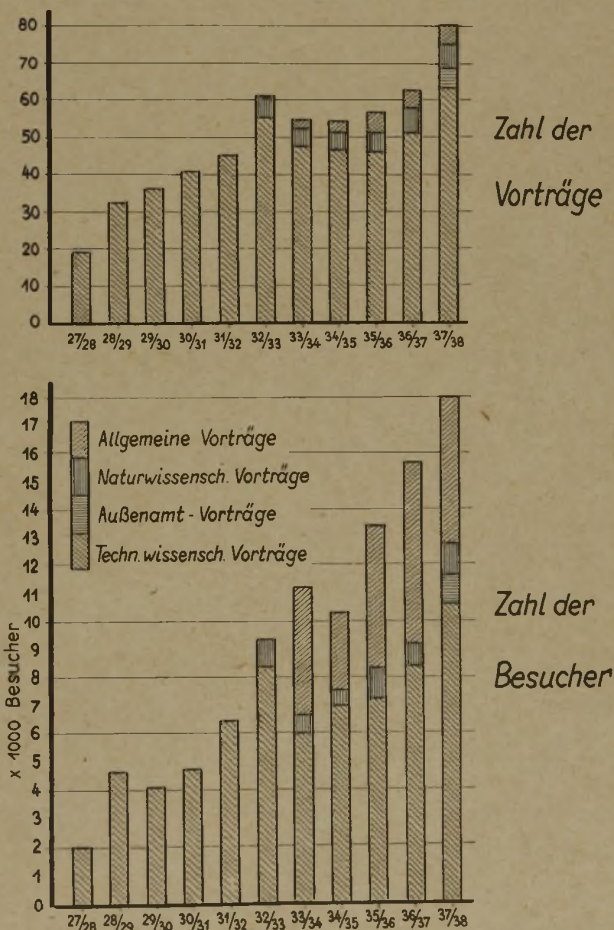


Abb. 7: Vortragsveranstaltungen und Besucherzahlen des Hauses der Technik (Zeichnung: HdT)

Zunahme von 51% bedeutet. Man ersieht hieraus, daß trotz der Steigerung der Zahl der Vorträge der Einzelbesuch nicht nur nicht nachgelassen hat, sondern ebenfalls stieg. Das hierin zum Ausdruck kommende Bildungsbedürfnis der Berufskameraden findet seine Bestätigung in den Lehrgängen, auf die nachher noch im einzelnen eingegangen wird.

In Abb. 7 sind in den beiden, das letzte Jahr 1937/38 darstellenden Säulen die waagrecht schraffierten Flächen erkenntlich, die als Vorträge des Außenamtes angegeben sind. Es handelt sich hierbei um eine in jüngster Zeit mit Zustimmung der Mitglieder und Freunde vom Haus der Technik neu geschaffene Einrichtung, die dazu beitragen soll, die Arbeit des Hauses der Technik auch an den letzten Berufsgenossen heranzutragen. Es ist allgemein bekannt, daß das Haus der Technik nicht als eine Angelegenheit lokaler Bedeutung angesehen werden kann, sondern seinen Wirkungskreis auf das gesamte rheinisch-westfälische Industriegebiet ausgedehnt und sich darüber hinaus im ganzen Reich durch seine wohl einzigartige Arbeit zahlreiche Freunde erworben hat. Diese Tatsache findet darin ihren lebendigen Ausdruck, daß nach genauen Feststellungen die Besucher der Vortragsveranstaltungen sich nur zum Teil, und zwar zu durchschnittlich 40%, aus Essen und seiner näheren Umgebung zusammensetzen, während der größere Teil aus den benachbarten Städten des Reviers erscheint. Da es jedoch vor allen Dingen in der heutigen Zeit durch die Anspannung aller Kräfte für den gesteigerten Einsatz der deutschen Technik dem auswärtigen Interessenten in vielen Fällen außerordentlich schwer ist, die zusätzliche Zeit für die Anfahrt und Abfahrt aufzubringen, ganz abgesehen von den zusätzlichen Reisekosten, wurde von vielen Seiten der Wunsch geäußert, auch in den benachbarten Städten ähnliche Veranstaltungen und Vorträge durchzuführen, um dadurch unter Fortfall der vorerwähnten erschwerenden Bedingungen einem größeren Kreis von Berufskameraden die Fortbildungsmöglichkeiten des Hauses der Technik nahezubringen.

Nach sorgfältiger Erwägung wurde der Entschluß gefaßt, diesen Wünschen Rechnung zu tragen, und im vergangenen Wintersemester im benachbarten Mülheim wie auch in Duisburg erstmalig im Rahmen einer Außenstelle des Hauses der Technik, also unter alleiniger Verantwortlichkeit und Regie des HdT, Vortragsveranstaltungen durchgeführt.

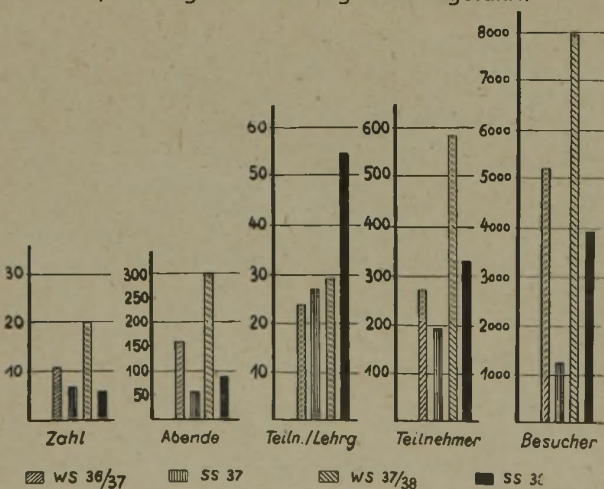


Abb. 8: Entwicklung der Lehrgänge des Hauses der Technik (Zeichnung: HdT)

Es kann gesagt werden, daß diese Versuche — es wurden in Mülheim vier und in Duisburg ein Vortrag durchgeführt — einen überraschend guten Erfolg gezeigt haben, der auf das verständnisvolle Eingehen der Industrie sowie die lebhafteste Werbe- und Aufklärungstätigkeit der zuständigen Kreisverwaltungen des NS.-Bundes Deutscher Technik zurückzuführen ist. Es wird nachher noch auf die jüngste Erweiterung dieses Aufgabengebietes zurückzukommen sein.

Wenn die Erläuterung der Abb. 7 die Feststellung eines starken Bildungsbedürfnisses in dem Kreise unserer Berufsgenossen zu machen erlaubt, so tritt dieses ganz besonders in Erscheinung bei den ebenfalls im Laufe der beiden letzten Jahre aufgenommenen technisch-wissenschaftlichen Lehrgängen und Kursen. Waren schon früher vereinzelt Sonder-vortragsreihen und Fachschauen mit bemerkenswertem Erfolge vom Haus der Technik durchgeführt worden, so schien es nun notwendig, dieser Form der Breitenarbeit die besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden, nachdem durch das neue Heim die räumlichen Voraussetzungen gegeben waren.

So vermittelt Abb. 8 einen Ueberblick über die Entwicklung dieser Lehrgänge in den letzten vier Semestern. Es handelt sich dabei um geschlossene Veranstaltungen über einen Zeitraum von 8 bis über 30 Abende je Lehrgang, in denen sowohl Grundwissenschaften behandelt und diese dadurch dem Besucher zur Auffrischung und Ergänzung seines Wissens wieder nahegebracht werden, oder die Sondergebiete der Technik in ausführlicher Form zum Gegenstand haben, um dem Besucher aus seinem unmittelbaren Arbeitsgebiet einen möglichst intensiven Kontakt mit der technischen Entwicklung dieses Gebietes zu geben, wobei neben dem Vortrag auch durch eine seminaristische Gestaltung des Lehrganges ein lebhafter Erfahrungs- und Gedankenaustausch stattfindet. Dieses neue Arbeitsgebiet des Hauses der Technik, an dem auch die zuständige Abteilung der Deutschen Arbeitsfront einen lebhaften Anteil nimmt, dürfte, wie eine Betrachtung dieses Bildes zeigt, für die künftige Arbeit von größter Bedeutung sein.

Es mag erwähnt werden, daß im Rahmen dieser Lehrgänge der erfolgreiche Versuch gemacht wurde, auch wirtschaftliche Vortragsreihen durchzuführen, wo ausgewählte Kapitel aus der Bilanzlehre, die Selbstkosten- und Erfolgsberechnung in industriellen Betrieben, industrielle Buchhaltung und ähnliche Fragen behandelt werden. Durch diese Vorträge soll dazu beigetragen werden, dem Ingenieur neben seinem fachlichen Wissen auch eine gewisse Kenntnis kaufmännischer und wirtschaftlicher Fragen zu vermitteln, die heute mehr denn je notwendig sind, um den ihm in der Wirtschaft gestellten Platz voll ausfüllen zu können.

In der Richtung dieser Bemühungen liegen ferner die neu eingerichteten Lehrgänge auf sprachlichem Gebiet, die dem Besucher die Kenntnis der technischen Ausdrucksweise in der englischen Sprache vermitteln sollen.

Abb. 8 zeigt die Entwicklung der Lehrgänge in den einzelnen Semestern, beginnend mit dem Wintersemester 1936/37 bis zum Sommersemester 1938. Die erste Gruppe zeigt die Zahl der durchgeführten Lehrgänge, die naturgemäß in den Wintersemestern stets größer ist und im letzten Wintersemester bereits

das Doppelte des Vorjahres erreicht hat. Die nächste Gruppe zeigt die Zahl der von diesen Lehrgängen in Anspruch genommenen Abende, die im letzten Wintersemester 300 betrug, waraus schon zu entnehmen ist, daß die Kursräume durch diese Lehrgänge in einem solchen Umfange in Anspruch genommen sind, daß mit den Hauptveranstaltungen oft bis zu 10 Veranstaltungen gleichzeitig durchgeführt werden mußten. In der dritten Gruppe sieht man die Beteiligung an den einzelnen Lehrgängen, die ständig zugenommen hat und im laufenden Sommersemester mit einer durchschnittlichen Besucherzahl von 55 einen überraschenden Höchstwert erzielt hat. Im allgemeinen dürfte jedoch die zweckmäßige Besucherzahl etwa zwischen 20 und 30 Teilnehmern je Lehrgang liegen, um die Einzelarbeit mit der gewünschten Gründlichkeit durchführen zu können. Die letzte Gruppe gibt dann einen Ueberblick über die Besucherzahlen insgesamt, die im letzten Wintersemester die erstaunliche Höhe von 8000 fast erreicht hat und auch im vergangenen Sommersemester mit nahezu 4000 Besuchern, trotz der nur verhältnismäßig wenigen Lehrgänge, einen überraschenden Wert aufweist.

Diese Darstellung dürfte die Durchführung dieser Lehrgänge weitestgehend rechtfertigen und einen Ausdruck für den Willen unserer Berufskameraden darstellen, ihr Wissen und Können laufend zu ergänzen und zu erweitern. Wieweit jedoch diese Lehrgänge einem offensichtlichen Bedürfnis entsprechen haben, zeigt die Abb. 9, die die Besucher des letzten Wintersemesters nach ihren Herkunftsorten wiedergibt. Die Betrachtung dieser Abbildung zeigt, daß an diesen Lehrgängen Besucher selbst aus Krefeld, Münster, Hamm, Ahlen und Arnsberg teilgenommen haben, die die weite Fahrt,



Abb. 9: Herkunftsorte der Teilnehmer an technischen Lehrgängen (Zeichnung: HdT)

den zeit- und geldlichen Aufwand nicht gescheut haben, um laufend an den verschiedenen Abenden unserer Lehrgänge teilzunehmen. Von der Gesamtzahl der Teilnehmer entfallen hierbei noch nicht ganz 50% auf das Stadtgebiet Essen, während weitere 23% aus Orten bis zu 15 km im Umkreis von Essen ansässig sind. Man sieht diesen Raum durch den inneren der beiden Kreise gekennzeichnet, während der äußere Kreis den Raum bis 30 km um Essen darstellt, aus dem rund 19% der Besucher regelmäßig zum Haus der Technik kamen. Entfernungen von über 30 km in der Luftlinie, ja bis 70 und mehr Kilometer, haben über 8% der Teilnehmer nicht gescheut. Gerade dieses Bild dürfte den eindeutigen Beweis erbringen, daß die Bestrebungen des Hauses der Technik auch auf diesem Gebiete einen befriedigenden Erfolg aufzuweisen haben.

Wenn somit die in den beiden letzten Jahren geleistete Arbeit zusammengefaßt wird, und zwar die Bemühungen um Erweiterung des Vortragsprogramms, die Einrichtung der Lehrgänge und die Organisation der Außenstellen in Mülheim und Duisburg, zu denen zur Zeit Oberhausen bereits mit einem sehr erfolgreichen Lehrgang hinzugezogen ist, so zeigt die Abb. 10 die abschließende Gesamtentwicklung, dargestellt an den Besucherzahlen. Die unteren Felder bezeichnen die technisch-wissenschaftlichen Vorträge. Die sich darauf aufbauenden Felder stellen die Vortragsreihen und Lehrgänge dar, die, wie bereits erwähnt, auch in früheren Semestern vereinzelt durchgeführt wurden und in den beiden letzten Jahren einen erheblichen Ausbau erfahren haben. Die oberen Felder entsprechen wieder den bereits vorher behandelten allgemeinen und techno-politischen Vorträgen.

So ergibt sich nun in einer elfjährigen Entwicklung ein Anstieg der Besucherzahlen von 2000 bei Aufnahme der Haus-der-Technik-Arbeit auf 15000 im Jahre 1935/36, und weiterhin auf nahezu 28000 nach Ablauf der beiden letzten Jahre. Die Entwicklung im neuen

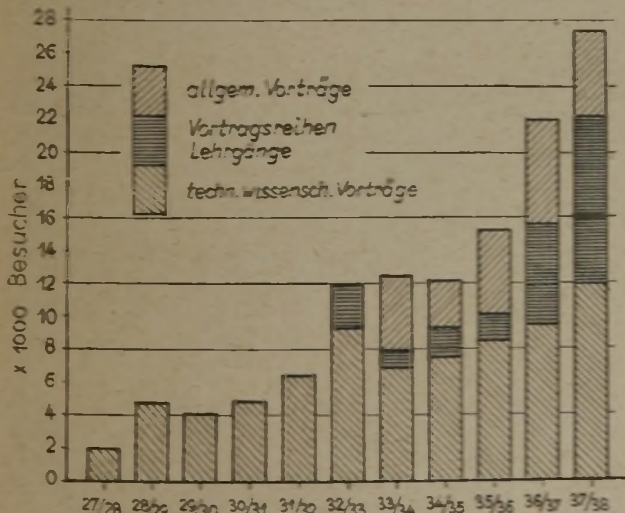


Abb. 10: Entwicklung der Besucherzahlen (Zeichnung: HdT)

Hause brachte somit eine Steigerung um 80% im gesamten, und wenn die rein fachliche Seite für sich betrachtet wird, in den beiden letzten Jahren eine Steigerung von rund 10 000 Besuchern auf 22 000, somit eine Zunahme von rund 120%.

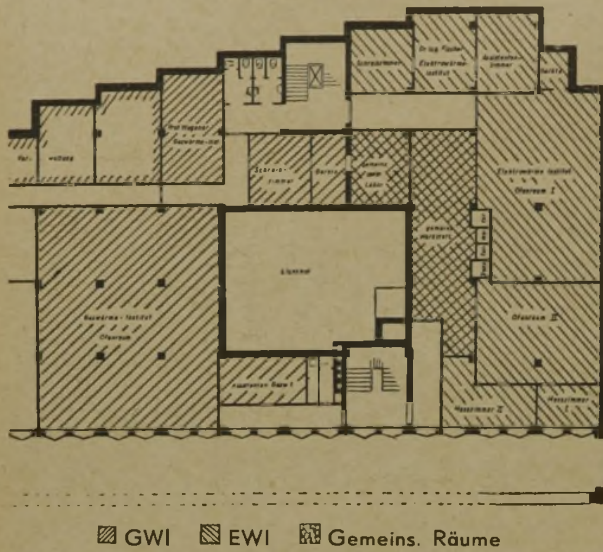


Abb. 11: Raumaufteilung der Vereinigten Institute für Wärmetechnik im HdT (Zeichnung: HdT)

Mit diesen Darlegungen mögen die Betrachtungen über die bisherige Entwicklung des HdT, insbesondere der beiden letzten Jahre, abgeschlossen sein, um nunmehr aus den bisher gesammelten Erfahrungen die Schlussfolgerungen für die künftige Arbeit zu ziehen. Hierfür sind einige Ereignisse von Bedeutung, die im Laufe des letzten Jahres aufgetreten sind. Als erstes ist hierbei die am 20. Mai 1937 erfolgte Gründung der Vereinigten Institute für Wärmetechnik zu nennen. Die Bestrebungen zur Gründung einer solchen Forschungsstätte liegen schon einige Jahre zurück, nachdem die Elektrizität als Wärmequelle einen überraschend schnellen Anstieg in der Energieversorgung des Haushaltes, im Gewerbe, insbesondere aber im industriellen Betrieb, zu verzeichnen hatte. In gleicher Weise konnte auch die Edelenergie Gas insbesondere im letzten Jahrzehnt sich einer stürmischen Entwicklung erfreuen. Die immer steigenden Ansprüche des Fertigungsprozesses an die Genauigkeit, Sauberkeit und Empfindlichkeit der Wärmebehandlungsvorgänge waren die Voraussetzungen, die zu diesem plötzlichen Einsatz der Edelwärme Veranlassung gaben. Daß diese Fragen gerade im Ruhrgebiet mit besonderem Interesse verfolgt werden, ergibt sich selbstverständlich aus der Tatsache, daß hier neben dem Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerk eine Anzahl weiterer zu den größten deutschen Stromversorgungsunternehmen zählender Elektrizitätswerke ihren Sitz haben und die Gasseite neben anderen bedeutenden Werken durch die Ruhrgas und die Thyssenschen Gaswerke als größte deutsche Unternehmen ihrer Art besonders stark im Revier vertreten ist.

Während in den meisten technischen Disziplinen eine oft jahrzehntelange Vorarbeit auf der Grundlage wissenschaftlicher Forschung, insbesondere in den Hochschulinstituten, geleistet worden war, auf deren Ergebnis sich dann die technische Entwicklung aufbauen konnte, waren diese Voraussetzungen für den Einsatz der Edelwärmesträger nicht, oder nur in einem unzureichenden Maße gegeben. Ueberwiegend

waren die für die Entwicklung elektrisch oder gasbeheizter Industrieöfen unumgänglich notwendigen wissenschaftlichen Vorarbeiten auf die privaten Forschungsstellen und Laboratorien der interessierten Industrie beschränkt und wurden naturgemäß in erster Linie den eigenen Bedürfnissen und Interessen angepaßt.

Da auch die Energiewirtschaft an einem bestmöglichen Einsatz ihrer kostbaren Wärmeträger in hohem Maße interessiert ist, verdichteten sich die Wünsche auf Gründung einer objektiven, dem allgemeinen Nutzen dienenden Forschungsstelle auf dem Gebiete der Wärmetechnik und führten schließlich unter maßgeblicher Mitarbeit des Amtes für Technik der NSDAP. und des Hauses der Technik zur Gründung der Vereinigten Institute für Wärmetechnik in Essen. Für die Wahl Essens als Ort des neugeschaffenen Institutes war bestimmend, daß hier im Mittelpunkt des rheinisch-westfälischen Industriegebietes die Probleme auf wärmetechnischem und wärmewirtschaftlichem Gebiet sich besonders häufen und für eine auf Zweckforschung gerichtete Institutsarbeit hier in der Zusammenarbeit von Ofenbauer, Energielieferer und Verbraucher die erfolgversprechendsten Voraussetzungen liegen. Zum weiteren trat hinzu, daß durch das Haus der Technik zwischen der Institutsarbeit und der Ingenieurschaft dieses großen Gebietes die natürliche Vermittlung für den Erfahrungsaustausch und für die Verbreitung der in den Instituten gewonnenen Erkenntnis gegeben war.

So konnten die Vereinigten Institute für Wärmetechnik, die ein Elektrowärme- und ein Gaswärme-Institut unterhalten, vor wenigen Monaten ihre Arbeitsräume in Betrieb nehmen und damit ihre laboratoriumsmäßigen Forschungsaufgaben in Angriff nehmen. Abb. 11 veranschaulicht den Grundriß der neuen Institute, die, wie schon eingangs erwähnt, in unmittelbarem Zusammenhang mit den Verwaltungsräumen des Hauses der Technik stehen. Mit über 800 qm Grundfläche bieten die durch die Unter-

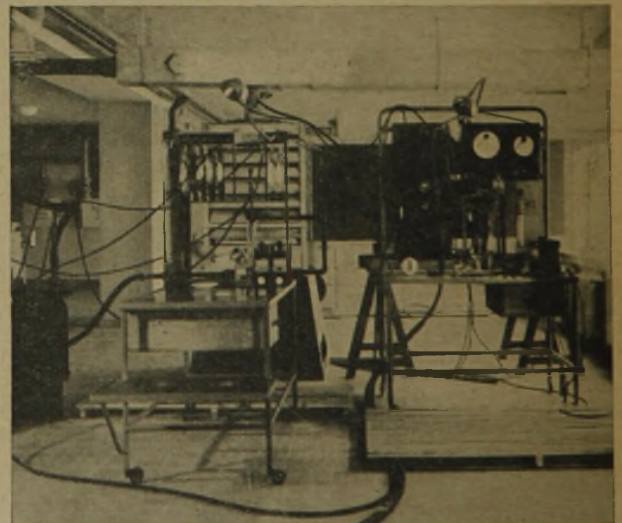


Abb. 12: Versuchsanordnung im Gaswärme-Institut (Photo: VIW)

stützung der Stadt vorbildlich hergerichteten Räume eine ebenso schöne wie zweckmäßige Stätte der wissenschaftlichen Forschung. In dem Plan erkennt man die verschieden gekennzeichneten Flächen als Räume des Herrn Professor Dr.-Ing. habil. Wagner geleiteten Gaswärme-Instituts und des von Herrn





Abb. 13: Blick in den Ofenraum des Gaswärme-Institutes  
(Photo: VIW)

Dr.-Ing. habil. Fischer geleiteten Elektrowärme-Instituts. Als gemeinschaftliche Einrichtungen befinden sich in der Mitte die gemeinsame Werkstatt sowie das gemeinsam betriebene chemische Laboratorium.

Die Geschäftsführung der Vereinigten Institute für Wärmetechnik liegt in den Händen der Leitung des Hauses der Technik, jedoch stehen die Institute finanziell auf eigenen Füßen, wofür durch die Mitgliedschaft der beteiligten Wirtschaftsgruppen, zahlreicher großer und mittlerer Energieversorgungsunternehmen sowie der beteiligten Ofenindustrie die Voraussetzungen gegeben sind. Der Vorsitz der Vereinigten Institute für Wärmetechnik liegt in den Händen des Herrn Oberbürgermeisters Dillgardt, der zugleich Vorsitz des Vorstandes des Hauses der Technik ist. Die beistehenden Abbildungen 12 bis 17 sollen einige Einblicke in diese Institute geben. So zeigt Abb. 12 eine Apparatur während der Untersuchung im Gaswärme-Institut, ferner Abb. 13 ein weiteres Bild aus dem Ofenversuchsraum des Gaswärme-Instituts. Abb. 14 zeigt hinter einem elektrischen Versuchsofen die Transformatorstation des Elektrowärme-Instituts mit einer Leistung von 200 kVA, die somit auch Versuchsausführungen großen Stils ermöglicht, während Abb. 15 einen größeren Ausschnitt des Ofenraumes dieses Instituts bringt. In Abb. 16 ist ein Ausschnitt aus der gemeinsamen Werkstatt und in Abb. 17 das gemeinsame chemische Laboratorium wiedergegeben.

An der Vortrags- und Lehrtätigkeit des Hauses der Technik werden die Mitarbeiter der Institute durch Vorträge und Lehrgänge auf dem wärmetechnischen Gebiet tätigen Anteil nehmen.

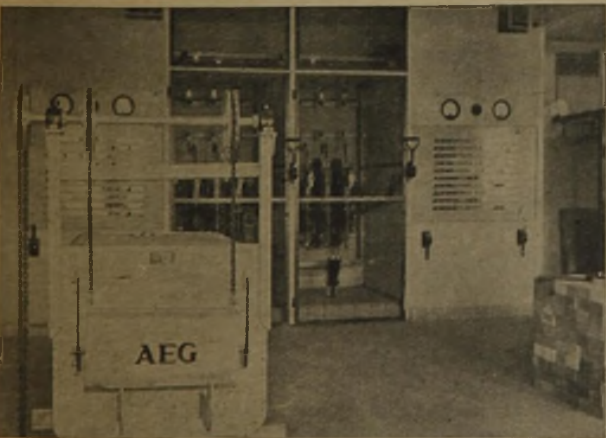


Abb. 14: Trafo-Station des Elektrowärme-Institutes

(Photo: VIW)

Es ist allgemein bekannt, in welchem großen Maße die Stadt Essen die Entwicklung des Hauses der Technik bislang unterstützt hat. Wir dürfen mit Genugtuung feststellen, daß die Stadt dieses Interesse bis heute unverändert dem Haus der Technik erhalten hat und sich vor kurzem entschloß, dem Haus der Technik für seine künftige Entwicklung durch Ueberlassung des gesamten früheren Börsengebäudes die räumlichen Voraussetzungen zu bieten. Mit dem 1. April hat das Haus der Technik nunmehr die alleinige Nutzung dieses Baues übernommen mit dem Ziele, es nach und nach im besten Sinne des Wortes zu einem Haus der



Abb. 15: Blick in den Ofenraum des Elektrowärme-Institutes  
(Photo: VIW)

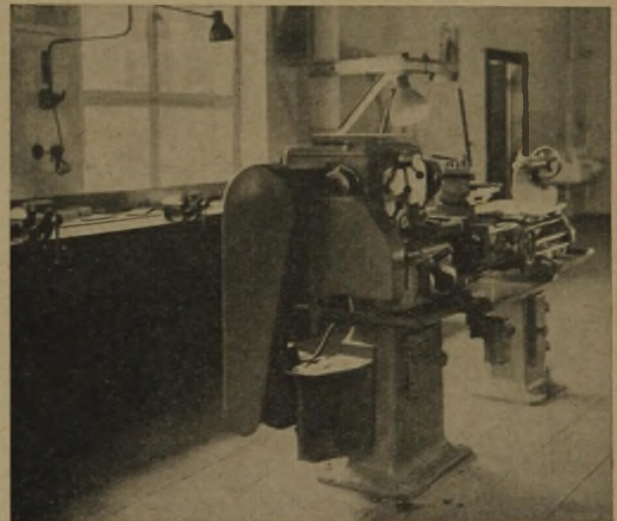


Abb. 16: Ausschnitt aus der gemeinsamen Werkstatt der Vereinigten Institute für Wärmetechnik  
(Photo: VIW)

Technik zu gestalten. Wie man aus Abb. 18, die das Gebäude von der Ostseite zeigt, sieht, befinden sich in dem Gebäude zahlreiche Räumlichkeiten, die zur Zeit noch den verschiedensten Bedürfnissen kommerzieller Unternehmungen dienen. Unter diesen sind in erster Linie die an den Arkaden, im Bild nicht erkennbar, sich aneinanderreihenden Ladengeschäfte zu erwähnen, daneben die im Osttrakt des Hauses untergebrachten Büroräume, die schon jetzt zum Teil den Interessen technischer Unternehmungen dienen und in Zukunft noch mehr für Bürozwwecke technischer Art Verwendung finden sollen. Auf die in diesem Gebäude für die künftige Entwicklung dieses Hauses

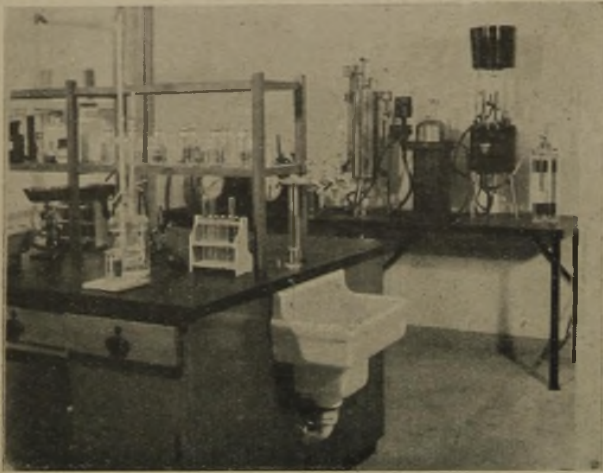


Abb. 17: Blick in das gemeinsame chemische Laboratorium der Vereinigten Institute für Wärmechnik (Photo: VIW)

liegenden Möglichkeiten soll nachher noch näher eingegangen werden.

Die nachfolgenden Ausführungen sollen sich nunmehr, unter Berücksichtigung der durch diese Ereignisse gegebenen Voraussetzungen, der künftigen Gestaltung unserer Arbeit zuwenden.

Im Rahmen der zukünftigen Gesamtaufgabe des Hauses der Technik wird natürlich die durch die bisherige Vortragstätigkeit gegebene Richtung nach wie vor der Angelpunkt der Arbeit des HdT bleiben. Dank der bewährten Zusammenarbeit mit den erwähnten Arbeitsausschüssen und dem Kuratorium ist zu hoffen, daß dieser Teil der Aufgabe auch weiterhin so gestaltet werden kann, daß den von unseren Freunden und Besuchern gestellten Anforderungen in bestmöglicher Weise genügt wird. Die günstigen Erfahrungen, die hinsichtlich des Besuches der Einzelvorträge trotz der gesteigerten Vortragstätigkeit festgestellt werden konnten, sowie die weitgehende Berücksichtigung der zahlreichen, durch den Vierjahresplan angeschnittenen neuen technischen Probleme und deren Auswirkungen werden dagegen Veranlassung geben, den Umfang der Vortragstätigkeit zu steigern, um damit das Angebot an technisch-wissenschaftlicher Fortbildungsmöglichkeit zu erhöhen. Trotz der weitgehenden beruflichen Ueberlastung unserer Arbeitskameraden soll dies getan werden, da ja durch die Vielgestaltigkeit der Vorträge und ihre Aufteilung auf die verschiedensten Gebiete der Technik trotzdem immer nur eine nicht allzu große Zahl von Vorträgen von dem einzelnen Ingenieur in Betracht zu ziehen ist.

Neben diesen Einzelvorträgen, zu denen natürlich nach wie vor Veranstaltungen zur Behandlung von Grenzgebieten sowie Vorträge allgemeiner und techno-politischer Art treten, sollen im kommen-

den Wintersemester Einzelfragen der Technik, die für die Gegenwart von besonders aktueller Bedeutung sind, in größerem Rahmen und unter eingehender Berücksichtigung der für den Ingenieur oft wichtigen Details behandelt werden. Diese Veranstaltungen, die Tagungscharakter tragen und einen Umfang zwischen einem Halbtage bis zu zwei Tagen aufweisen, werden dem Essener Haus der Technik, wie zuversichtlich zu erwarten ist, aus dem ganzen Industriegebiet Besucher zuführen, sofern die Vortragsgestaltung dieser Tagungen, wie es angestrebt wird, durch Vermeidung bereits bekannter Dinge aktuelles Interesse erweckt. Wie das an anderer Stelle dieses Heftes veröffentlichte Vorlesungsverzeichnis ausweist, sind unter anderem eine Leichtbautagung, eine Schlackentagung, eine Schweißtagung, eine Tagung: Grubensicherheit, eine Hochdruckdampf-tagung, eine Tagung: Kunst- und Prefsstoffe sowie mehrere geschlossene Vortragsreihen in Aussicht genommen.

Neben diesen Tagungen, die grundsätzlich ausschließlich in Essen durchgeführt werden und zum Teil durch eine lehrschauartige Fachausstellung ergänzt werden sollen, und den Hauptvorträgen sehen wir es als unsere besondere Aufgabe an, die mit den erfolgreich begonnenen Lehrgängen eingeleitete Breitenarbeit weiter auszubauen. Auf Grund der gemachten und vorhin dargelegten Erfahrungen dürfte die Annahme berechtigt sein, daß hier noch eine fruchtbare und umfangreiche Arbeit zu leisten ist, deren Ergebnisse insbesondere den industriellen Betrieben zugute kommen werden. Es wäre deshalb besonders zu begrüßen, wenn auch die Industrie dieser unserer Arbeit ihre besondere Aufmerksamkeit zuwenden und bei der Zusammenstellung der Lehrgangsthemen bei ihrer genauen Kenntnis der vorhandenen Bildungslücken ihrer Mitarbeiter und der aus so mancherlei Umstellungen sich ergebenden Fortbildungsnotwendigkeiten mit Rat und Vorschlägen zur Seite stehen und durch Zurverfügungstellung geeigneter Lehrpersonen unterstützend mitwirken würde.

Eingangs dieser Ausführungen konnte der erfreuliche Erfolg der Außenarbeit geschildert werden.



Abb. 18: Ansicht des Hauses der Technik von Süden und Osten (Photo: Werbeamt Essen)

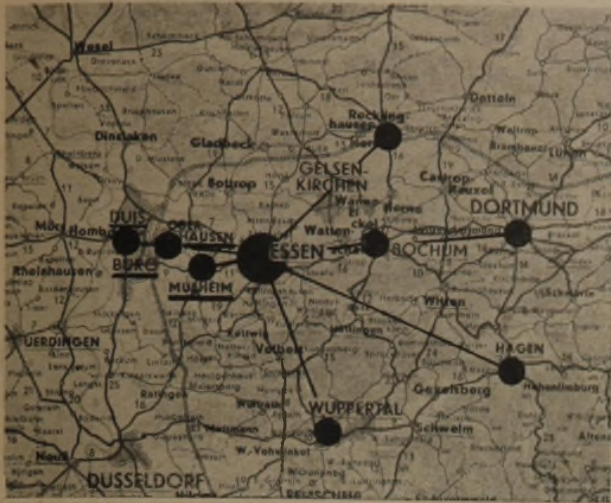


Abb. 19: Die Außenstellen des Hauses der Technik. Die bereits bestehenden sind unterstrichen; die übrigen Orte stellen Zentren des Reviers dar, die für die Errichtung von Außenstellen u. U. in Frage gezogen werden können. Inzwischen wurden die Vorarbeiten für die Gründung einer Außenstelle in Recklinghausen zum Abschluß gebracht (Zeichnung: HdT)

Es wird eine weitere Aufgabe sein, diese Außenstellen des Hauses der Technik, die, wie die Abb. 19 zeigt, zur Zeit in Duisburg, Mülheim und Oberhausen bestehen bzw. in der Entwicklung begriffen sind, weiter auszubauen. Bewußt wird dabei vermieden, die Aufgabe und Bedeutung der Essener Zentralstelle in etwa einzuschränken, hingegen wird diese, wie schon eben zum Ausdruck gebracht, ihre bisherige Aufgabe noch auszubauen versuchen. Die Tätigkeit in den Außenstellen wird sich vielmehr darauf beschränken, durch Anpassung an die technisch-wissenschaftliche Struktur der ansässigen industriellen Unternehmungen die zur Durchführung vorgesehenen Vortragsthemen so auszuwählen, daß sie dem beruflichen Interessenkreis der dortigen Berufskameraden entsprechen. Wenn natürlich auch die Zahl der in diesen Außenstellen durchzuführenden Vorträge gegenüber den Essener Veranstaltungen beschränkt bleiben wird, so ist doch anzunehmen, daß, gestützt auf die bisher gemachten Erfahrungen, auf diese Art den Verpflichtungen allen schaffenden Technikern des erfahnten Gebietes gegenüber nachgekommen wird.

Neben diesen Vorträgen sollen weiterhin auch hier eine Anzahl Lehrgänge durchgeführt werden, über deren Notwendigkeit nach den vorhergehenden Darlegungen kein Zweifel besteht, wodurch weiterhin eine Entlastung der Essener Lehrgänge erwartet werden kann.

In Abb. 19 erkennt man außer den bereits genannten Außenstellen die durch Kreise gekennzeichneten größeren Plätze des Industriegebietes. Es sind dies Zentren des Reviers, die, schon seit Jahren durch von dort kommende Besucher der Veranstaltungen mit dem Haus der Technik verbunden, die Voraussetzungen für die Einrichtung ähnlicher Außenstellen des HdT bieten, und von wo ebenfalls des öfteren der Wunsch geäußert wurde, in ähnlicher Weise wie in Duisburg, Mülheim usw. eine Vortragstätigkeit durchzuführen. Es soll dies jedoch nur eine Richtlinie für die künftige Arbeit auf diesem Gebiete angeben, ohne daß schon jetzt eine Festlegung darauf erfolgen soll. Denn wie in Essen das Haus der Technik als Ausdruck des Gemeinschaftswillens auf der Grundlage der geschlossenen Zusammenarbeit aller beteiligten Kreise gegründet und zu seiner heutigen Bedeutung entwickelt wurde, kann auch die Arbeit in diesen späteren Außenstellen eben-

falls nur in engster Zusammenarbeit mit den dortigen, an dieser Arbeit interessierten Kreisen der Industrie und Wirtschaft, der technisch-wissenschaftlichen Organisationen und nicht zuletzt der Gauämter für Technik und Gauverwaltungen des NSBDT durchgeführt werden.

Das bei dieser Entwicklung vorschwebende Ziel soll sein, der Gesamtheit der in Industrie und Wirtschaft schaffenden Berufskameraden die Möglichkeiten des Hauses der Technik unter Vermeidung unnötiger Opfer an Zeit und Geld nahezubringen. Diese Aufgabe kann nur dann möglich und wirtschaftlich durchführbar sein, wenn sie in dem zu einem einheitlichen Begriff zusammengeschmolzenen Gebiet an Ruhr und Rhein durch eine organisatorisch und verwaltungsmäßig festgeschlossene Zentralstelle geleitet wird. Damit dürfte auch einem etwa auftauchenden Gedanken der Schaffung neuer, ähnlich gerichteter Institutionen in unserer Zeit sparsamsten Einsatzes der Kräfte und Mittel jegliche Berechtigung abgesprochen werden, sofern das rheinisch-westfälische Industriegebiet in Betracht zu ziehen ist.

So hat also das Haus der Technik mit dem geschilderten Ausbau seiner Vorlesungen und seiner Lehrtätigkeit in und um Essen auf seinem ursprünglichen Aufgabengebiet eine umfangreiche Arbeit aufgenommen, zu der inzwischen durch die neugegründeten Wärmeinstitute eine Ausdehnung auch auf dem Gebiete der forschenden Wissenschaft hinzugetreten ist. Es sei nunmehr zum Abschluß noch ein dritter Aufgabenkreis berührt, der als zukünftige Aufgabe des Hauses der Technik den Zweck verfolgt, das durch wissenschaftliche Forschungsarbeit vorbereitete, durch technisch-wissenschaftliche Erkenntnis und praktische Erfahrung gefertigte Erzeugnis in seiner letzten, neuesten Form, als vorbildliches Muster deutscher Technik und deutscher Wertarbeit der Fachwelt, darüber hinaus aber auch der breiten Öffentlichkeit vor Augen zu führen.

Vor einigen Jahren wurde die unter Beteiligung zahlreicher industrieller Werke des Reviers entstandene Ständige Gewerbeschau vom Ministerpräsidenten Göring der Öffentlichkeit übergeben. Diese Schau hatte es sich zur Aufgabe gestellt, als Leistungsschau der rheinisch-westfälischen Industrie Musterbeispiele neuzeitlicher Qualitätsarbeit zu zeigen. In Übereinstimmung mit dem Vorsitzenden der Ständigen Gewerbeschau, Herrn Prof. Goerens, dem Vorsitzenden des Kuratoriums des HdT, sowie Herrn Oberbürgermeister Dillgardt wird diese Industrieschau Anfang kommenden Jahres als neue Abteilung des Hauses der Technik von ihrem bisherigen Standort in der Dietrich-Eckart-Straße in die bis dahin zu einem würdigen Ausstellungsraum umgewandelten bisherigen Ladenräume im Haus der Technik übersiedeln. Durch diese räumliche Zusammenfassung mit dem Haus der Technik und die innere Verbindung mit der im Haus der Technik betriebenen technisch-wissenschaftlichen Vortrags- und Lehrtätigkeit wird sich der Wert und die Zweckmäßigkeit einer solchen, den neuesten Stand der technischen Fertigung unseres Gebietes darstellenden Schau noch mehr als bisher bemerkbar machen. Durch sachliche Gliederung in die verschiedenen Fabrikationszweige unserer Industrie soll, bei tunlicher Konzentration auf kleinerem Raum (Abb. 20) dem Besucher, insbesondere soweit er technisch interessiert ist, ein eindrucksvolles und übersichtliches Bild über den Leistungsstand unserer heimischen Industrie, zugleich einen wirkungsvollen Nachweis über die im Revier erreichte Verwirk-

## STÄNDIGE GEWERBESCHAU IM H.D.T. ESSEN.

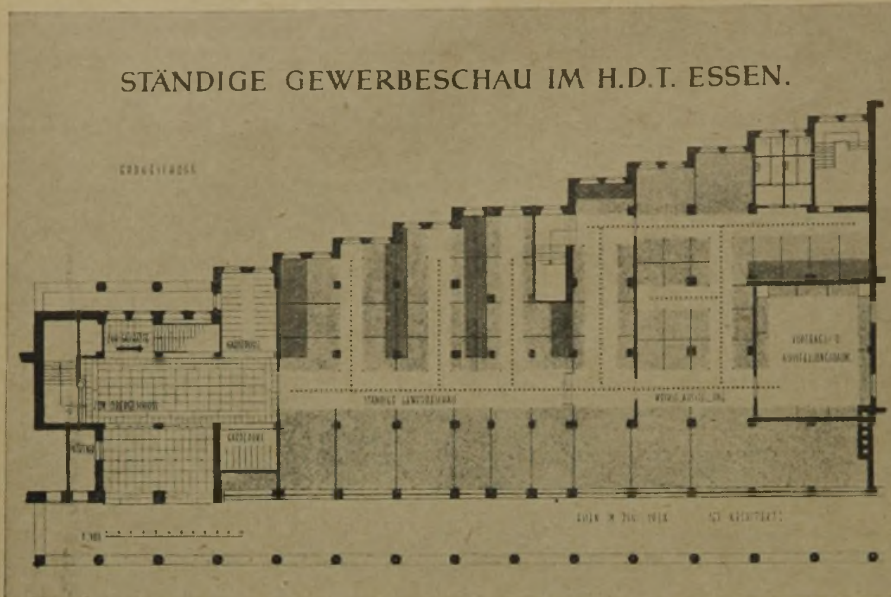


Abb. 20: Schematische Aufteilung der Ausstellungsflächen im Erdgeschoss der Ständigen Gewerbeschau im Haus der Technik (Zeichnung: Architekt Hans Hörner)

lichung der im Vierjahresplan unseres Führers gegebenen Zielsetzung gegeben werden.

Durch die geplante Unterteilung der Leistungsschau in eine ständige, durch führende Firmen ihres Fachgebietes repräsentierte Schau und eine Wechselausstellung soll der belehrende Wert dieser Schau insofern eine Steigerung erfahren, als in Verbindung mit den vorerwähnten Fachtagungen wechselnde Sonderschauen aufgebaut werden, die, wie aus Abb. 20 erkenntlich, in den Rahmen der ständigen Ausstellung eingefügt werden.

Für diese Ausstellung, deren propagandistische Wirkung durch die enge räumliche und verwaltungsmäßige Bindung an das Haus der Technik zweifellos gegenüber dem bisherigen Zustand eine erhebliche Steigerung erfahren wird, steht in den bisherigen Ladenräumen eine Fläche von rund 1600 qm zur Verfügung, die sich zu ihrem größeren Teil auf das ebenerdige Stockwerk und zum kleineren Teil auf ein Zwischengeschoss verteilen. Abb. 20 zeigt einen vorläufigen Entwurf der in Aussicht genommenen Aufteilung, die in Anpassung an die räumlichen Gegebenheiten den Besucher zwangsläufig an die einzelnen Ausstellungsstände heranführt und ihn schließlich in den für die wechselnden Sonderschauen vorgesehenen Raum hineinbringt. Sofern zeitweise eine derartige Sonderschau nicht durchgeführt wird, soll dieser Raum zum Zwecke einführender Vorträge für Besichtigungen geschlossener Gruppen vorgesehen werden.

Aus dem Stockwerk führt im Rundgang eine Treppe in das in Abb. 21 wieder-

gegebene Zwischengeschoss, in dem der Besucher ebenfalls zwangsläufig an sämtlichen Ausstellungsständen vorbeigeführt wird.

Der Aufbau dieser Leistungsschau soll in einheitlichem, für jeden der einzelnen Stände vorgeschriebenem Rahmen durchgeführt werden, der auf der rechten Seite der Abb. 21 in einer skizzenhaften Ausführung erkennbar ist.

Die räumliche Angliederung dieser Leistungsschau an das Haus der Technik bedingt eine Umgestaltung der Eingangshalle sowie des dem Haus der Technik und der Leistungsschau gemeinsam dienenden Haupteinganges, wie aus dem Grundriß der

Abb. 20 hervorgeht. Die Abb. 22 zeigt einen Vorentwurf der künftigen Gestaltung dieser Halle. Geradeaus erkennt man hierin den Eingang zur Industrieschau und rechts den verbreiterten, gemeinsamen Haupteingang. Abb. 23 schließlich gibt sodann noch eine Skizze der Außenansicht des umzugestaltenden Haupteinganges wieder, der nicht nur der Würde des Hauses in ungleich höherem Maße Rechnung trägt, als dies bisher der Fall ist, sondern auch dazu beitragen wird, dem Besucher, vornehmlich von außerhalb, die Orientierung zu ermöglichen.

Die Stadt Essen hat durch die Uebernahme auch dieser Umbaukosten wiederum ihr volles Verständnis für die wichtigen Aufgaben des Hauses der Technik unter Beweis gestellt. Möge auch die Industrie, insbesondere die in der bisherigen Gewerbeschau ausstellenden Firmen den Wert dieser Zusammenfassung der forschenden und lehrenden Wissenschaft mit der

## STÄNDIGE GEWERBESCHAU IM H.D.T. ESSEN

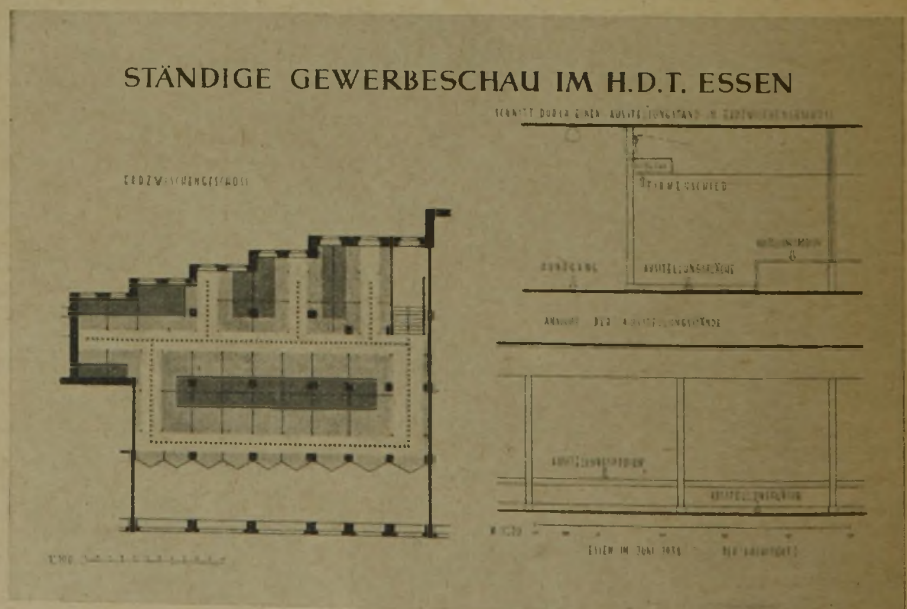


Abb. 21: Schematische Aufteilung der Ausstellungsflächen im Erd-Zwischengeschoss der Ständigen Gewerbeschau im Haus der Technik mit Ansicht und Schnitt eines Standes (Zeichnung: Architekt Hans Hörner)

Schau vorbildlicher technischer Erzeugnisse erkennen und daraus ihren Nutzen ziehen.

So hat sich das Haus der Technik für seine künftige Arbeit zahlreiche Aufgaben gestellt, die zusammenfassend folgende Punkte umfassen:

1. Umfangmäßige Erweiterung der Hauptvorträge in Essen.
2. Durchführung von Fachtagungen in Essen.
3. Ausbau der Lehrgänge und Kurse in Essen.
4. Ausbau der bereits bestehenden Außenstellen mit geschlossenem Vortragsprogramm und Einführung von Lehrgängen.
5. Einrichtung weiterer Außenstellen nach Maßgabe des vorliegenden Bedürfnisses.
6. Enge Zusammenarbeit mit den Wärmeinstituten und Ausübung einer Lehrtätigkeit der Institutsleiter im Haus der Technik.
7. Neugestaltung der bisherigen Ständigen Gewerbeschau zu einer Leistungsschau der heimischen Industrie in engster räumlicher und sachlicher Verbindung zum Haus der Technik.

Das an anderer Stelle dieses Heftes veröffentlichte Vorlesungsverzeichnis für das kommende Wintersemester 1938/39 sowie das anschließende Sommersemester 1939 zeigt, daß das Haus der Technik die ihm vorgezeichnete Aufgabe tatkräftig in die Tat umzusetzen sich be-

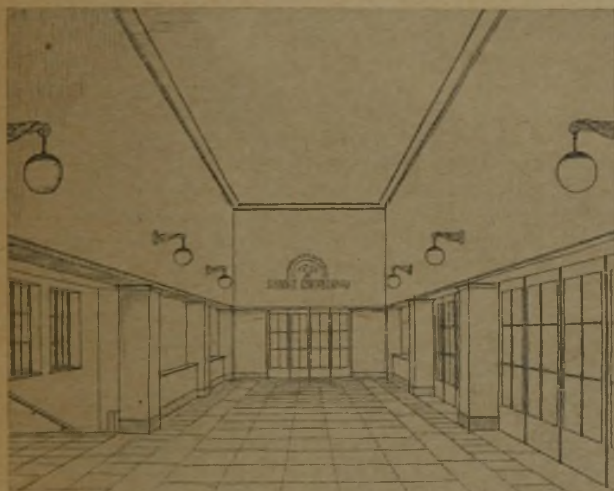


Abb. 22: Entwurf zur Neugestaltung der Eingangshalle des Hauses der Technik (Zeichnung: Architekt Hans Hörner)

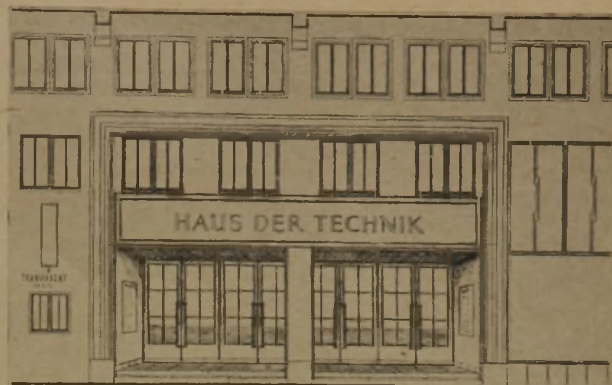


Abb. 23: Entwurf zur Gestaltung des neuen Haupteingangs des Hauses der Technik (Zeichnung: Architekt Hans Hörner)

müht. Neben fünf bedeutungsvollen Tagungen und vier großen Vortragsreihen in sich geschlossenem Charakter ist eine erhebliche zahlenmäßige Steigerung der Vortragsveranstaltungen vorgenommen. Ferner ist der geplante Ausbau der Außenstellen in Duisburg, Oberhausen und Mülheim mit einem recht umfangreichen Vortragsprogramm bewerkstelligt worden, zudem in engster Zusammenarbeit mit dem Amt für Technik, Gau Westfalen-Nord, eine neue Außenstelle in Recklinghausen ins Leben gerufen. Mit insgesamt 164 Vorträgen aus den verschiedensten Wissensgebieten der Technik und der öffentlichen Belange ist den Berufskameraden im rheinisch-westfälischen Industriegebiet zusammen mit den ebenfalls gegenüber früher vermehrten Lehrgängen und Kursen eine Fortbildungsmöglichkeit gegeben, wie sie in ähnlicher Reichhaltigkeit wohl kaum an anderer Stelle unseres deutschen Vaterlandes zur Verfügung steht.

Mögen deshalb die Ingenieure, Chemiker und Techniker des Ruhrgebietes auch weiterhin in ihrem Haus der Technik, als der zentralen technisch-wissenschaftlichen Fortbildungsstätte des Gebietes an Ruhr und Rhein, den Kontakt mit dem Fortschritt der Technik in wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht erhalten, der sie befähigt, den großen Aufgaben, die der Führer der deutschen Technik zum Wohl unseres deutschen Vaterlandes gestellt hat, Genüge zu leisten, und deren Bedeutung niemand anderes als der Führer selbst herausgestellt hat durch Verleihung des Nationalpreises 1938 an vier hervorragende deutsche Ingenieure, eine Ehre und Anerkennung für die deutsche Technik.

## Kameraden der Technik!

Das Ruhrgebiet besitzt im Haus der Technik ein Institut, das in seiner bisherigen Einmaligkeit nach mehr als elf Jahren erfolgreicher Arbeit weit über die Grenzen des rheinisch-westfälischen Industriegebietes sich im ganzen Reich Achtung und Anerkennung erworben hat. In seiner Aufgabenstellung ebenso gegenwartsnah wie richtungweisend, dient es der fachlichen Fortbildung jedes einzelnen Berufskameraden und entspricht dadurch zugleich den Forderungen, die Volk und Staat an die deutsche Ingenieurschaft stellen. Nach seinem Vorbild werden in anderen industriellen Zentren unseres Vaterlandes ähnliche Einrichtungen geplant und errichtet, eine Tatsache, auf die die ruhländische Ingenieurschaft mit Recht stolz sein kann.

Dies Haus der Technik, Kamerad, ist auch Dein Haus. Was es Dir bieten kann, zeigt dieses Heft. Für den geringen Beitrag von 24,— RM. steht es Dir mit allen seinen Veranstaltungen und Einrichtungen zur Verfügung, darüber hinaus macht die Mitgliedschaft Dich zum Träger eines Instituts, das auf der Grundlage der Gemeinnützigkeit dem Wohle unseres Berufes und damit auch der Allgemeinheit dient. Drum richten wir heute an Euch die Aufforderung:

**Werdet Mitglied des Hauses der Technik!**

# Die Neuordnung der Bücherei und der Amtlichen Patentschriftenauslegestelle des Hauses der Technik

Neben der fachwissenschaftlichen Fortbildung des Ingenieurs durch das lebendige Wort, wie sie in den Vorträgen und Lehrgängen des Hauses der Technik als Hauptteil der Tätigkeit dieses Instituts zum Ausdruck kommt, nimmt das Studium der Fachliteratur einen nicht zu unterschätzenden Raum in dem Bemühen des Technikers um die Kenntnis des technischen und wissenschaftlichen Fortschrittes ein. Das Haus der Technik hat deshalb, wie auch schon ausführlicher an anderer Stelle dieses Heftes zum Ausdruck gebracht, dem Ausbau seiner Bücherei besondere Aufmerksamkeit entgegengebracht, um neben der laufenden Vermehrung des Büchereibestandes auch in organisatorischer Hinsicht die Bedürfnisse der Besucher weitestgehend befriedigen zu können. Die nachstehenden Ausführungen mögen einen kurzen Einblick in die laufenden Arbeiten geben, nach deren Durchführung die Bücherei des Hauses der Technik in den Stand versetzt sein wird, die ihr zugewiesenen Aufgaben befriedigend zu erfüllen.

Nachdem bereits gegen Ende vergangenen Jahres die Umsiedlung der Bücherei des Hauses der Technik in die großen und hellen Räume im Ostflügel des Gebäudes vorgenommen worden war, wurde Anfang Januar 1938 auch die bisher in der Industrie- und Handelskammer Essen untergebrachte Amtliche Patentschriftenauslegestelle in die Räume der Bücherei des Hauses der Technik verlegt. Auf lange Zeit hinaus werden die neuen Räume allen an sie gestellten Ansprüchen durch stärkere Benutzung der Einrichtung, Vermehrung der Buch- und Patentschriftenbestände usw. vollauf genügen.

Neben diese Erfordernisse trat nun eine andere, wichtigere Aufgabe, die

## Neuordnung der gesamten Buchbestände

der Bibliothek. Bereits seit langer Zeit bestand die Absicht, eine völlig neue Katalogisierung der Bücherei vorzunehmen, die an Stelle der bisherigen Ordnung eine größere Uebersichtlichkeit gewährleisten sollte. Dieser schon aus früheren Jahren herrührende Plan konnte aber wegen der seinerzeitigen räumlichen Enge in der alten Bibliotheksunterkunft nicht zur Durchführung gelangen. Bei der nun in Angriff zu nehmenden Neuordnung sollten vor allen Dingen die Grundsätze zur Anwendung kommen, durch Schaffung von Katalogen jedem Bibliotheksbenutzer die Möglichkeit zu geben, die Buchauswahl nach den verschiedensten Gesichtspunkten treffen zu können, wobei ihm selbst in den Fällen, wo ein Werk weder mit seinem Titel noch mit seinem Verfasser bekannt war, durch besondere Hilfsmittel die Möglichkeit zur Befriedigung seiner Wünsche gegeben werden sollte. Zu diesem Zweck wurde als erstes die Aufstellung zweier Kataloge zur Erschließung des Bücherbestandes in Angriff genommen, und zwar ein Verfasser- und ein Realkatalog. Diese beiden Kataloge werden in Zettelform eingerichtet.

Ein Besucher, der erfahren will, ob bestimmte Werke irgendeines Verfassers in der Bibliothek vorhanden sind, unterrichtet sich an Hand des Verfasserkataloges, der auch die Titel anonymer Schriften enthält. Neben einer gekürzten Wiedergabe des Titels enthält der Verfasserkatalog in erster Linie Zu- und Vornamen des Verfassers. Weiter ist aus ihm zu ersehen, wieviel Bände das gesuchte Werk hat, welche Auflage vorhanden, wo und wann das Werk erschienen ist.

Bei der Feststellung, welche Werke über ein bestimmtes Fachgebiet in der Bücherei vorhanden sind, bedient man sich des Realkataloges, der auf der Grundlage der Dezimal-Klassifikation aufgebaut wird. Bei letzterer handelt es sich um ein Verfahren, das aus dem Bedürfnis heraus entwickelt worden ist, die Sammlung aller auf einem bestimmten Fachgebiet erscheinenden Literatur in eine solche übersichtliche Einordnung zu bringen, die dem Wissen den Weg zur Allgemeinheit wahr und den Austausch erleichtert. Die Dezimal-Klassifikation beruht auf einer internationalen Verständigung und hat bisher bei fast allen bedeutenden wissenschaftlichen Büchereien des In- und Auslandes Anklang gefunden.

Während für den Normalgebrauch in einer Bücherei die Wege der alphabetischen Ordnung nach Stich- oder Schlagworten oder die Ordnung nach einer bestimmten Stoffgliederung üblich sind, wozu der in der Bibliothek des Hauses der Technik vorgesehene Verfasser- und ein noch ausführlich auszubauender Schlagwortkatalog eingerichtet werden, soll der Aufbau nach der Dezimal-Klassifikation (DK.) die sachliche Stoffgliederung eindeutig festlegen. Nach langen Versuchen wurde in der DK. eine Bezeichnungsart gefunden, die außerordentliche Vorteile für die Gliederung nach grundsätzlichen Gesichtspunkten aufweist wie auch einer künftigen Entwicklung ausreichenden Spielraum gewährt und die weitere Unterteilung einzelner Gruppen ermöglicht. Die bisher vielfach üblich gewesene Stoffaufteilung in A B C, I II III, a b c, 1 2 3 usw. kann keineswegs als übersichtlich bezeichnet werden. Bei der DK. wird grundsätzlich jeder Sammelbegriff in nicht mehr als zehn gleichgeordnete Gruppen eingeteilt, die mit den Ziffern 0 bis 9 bezeichnet werden. Dabei besteht theoretisch die Möglichkeit, jede einzelne Gruppe nach Bedarf wiederum in bis höchstens zehn weitere Untergruppen zu unterteilen, deren Ziffern an die ersten angehängt werden. Dieser Grundsatz, daß jede weitere Unterteilung eine weitere Dezimale in der Zahlenreihe bedeutet, macht das DK.-System beliebig erweiterungsfähig und verhindert damit eine Veraltung der Einteilung, die bei den bisher gebräuchlichen Katalogen durchweg nicht zu umgehen war.

Bei der Einrichtung des auf der Grundlage der DK. aufgebauten Realkataloges der Bücherei des Hauses der Technik wird nun von den vielfältigen Möglichkeiten einer Gliederung bis in die letzte Konsequenz hinein kein Gebrauch gemacht, um nicht den täglichen Benutzer durch ein zu großes Zahlensystem zu verwirren. Durchweg wird die DK. hier nur bis zu vierstelligen Zahlen ausgebildet werden, wodurch die Suche nach einem bestimmten Werk irgendeines Fachgebietes bereits hinreichend erleichtert wird. Um einen Begriff von der Art dieser Einteilung zu geben, wird nachstehend die Gliederung der internationalen DK. in ihren Hauptgruppen angeführt:

- 0 Allgemeines, Bibliographie.
- 1 Philosophie.
- 2 Religion.
- 3 Soziale Wissenschaften, Rechte.
- 4 Sprachwissenschaften.
- 5 Mathematik, Naturwissenschaften.
- 6 Angewandte Wissenschaft, Technik.
- 7 Kunst.
- 8 Schöne Literatur.
- 9 Geschichte und Geographie.

Die in der Bücherei des Hauses der Technik gesammelten Werke werden also im wesentlichen unter den Hauptgruppen 5 und 6 verzeichnet sein, von denen letztere den weitaus größten Teil der Buchbestände erfassen wird.

Die Unterteilung der Gruppe 6 ist in der DK. folgende:

#### 6 Angewandte Wissenschaften, Technik

- 61 Medizin
- 62 Ingenieurwesen
- 63 Landwirtschaft
- 64 Hauswirtschaft
- 65 Handels- und Verkehrstechnik
- 66 Industrielle Chemie
- 67 Verschiedene Industrien
- 68 Verschiedene Industrien (Fortsetzung)
- 69 Baukonstruktionen (Hochbau)

Die Gruppe 62 führt weiter folgende Untergruppen auf:

#### 62 Ingenieurwesen

- 620 Allgemeines
- 621 Maschinenbau
- 622 Bergbau
- 623 Kriegstechnik
- 624 Tiefbau, Brückenbau, Hochbaukonstruktionen
- 625 Eisenbahn- und Straßenbau
- 626 Allgemeiner Wasserbau
- 627 Wasserbau (natürliche Wasserläufe, Häfen, Seebau)
- 628 Gesundheitstechnik
- 629 Sonstiges Ingenieurwesen, Fahrzeugbau

Die weitergehende Unterteilung möge am Beispiel des Maschinenbaues gezeigt werden.

#### \*621 Maschinenbau

- 621.1 Dampftechnik, Dampfmaschinen
- 621.2 Hydraulische Maschinen
- 621.3 Elektrotechnik
- 621.4 Wärmekraftmaschinen (außer Dampfmaschinen)
- 621.5 Druck- und Saugluftanlagen, Kältetechnik
- 621.6 Bewegung von Flüssigkeiten und Gasen
- 621.7 Werkstätten, Bearbeitungsverfahren (insbesondere der Metalle)
- 621.8 Maschinenelemente, Mittel zur mechanischen Kraftübertragung
- 621.9 Werkzeuge, Werkzeugmaschinen, Bearbeitungsverfahren

Es ist einstweilen nicht beabsichtigt, die vorhandenen Bestände einer weitergehenden Unterteilung zu unterziehen, da sie in dieser Form einen für den praktischen Büchereibetrieb ausreichenden Ueberblick gestattet.

Schließlich wird zur ständigen Möglichkeit der Revision der Bücherbestände ein Standardkatalog angelegt. Es ist daher anzunehmen, daß in absehbarer Zeit die Bücherei des HdT allen an sie gestellten Anforderungen entsprechen wird, wie auch durch spätere Veröffentlichungen des gesamten Kataloges die Benutzungsmöglichkeit eine weitgehende Erleichterung erfahren wird.

Sind die vorstehend geschilderten Arbeiten innerhalb des Bereiches der Bibliothek schon weitgreifend und umfangreich, so treten sie trotz ihrer Systematik und außerordentlichen Sorgfalt, die bei der Einrichtung der vielfältigen Kataloge an die Spitze aller Erfordernisse treten muß, doch hinter den Umfang der mit der

#### Neuordnung der Patentschriften der Amtlichen Patentschriftenauslegestelle

verbundenen Arbeiten zurück. Die Uebernahme der Patentschriftensammlung, die sich auf zur Zeit etwa

670 000 einzelne Stücke erstreckt und eine vollständige Sammlung sämtlicher seit Gründung des ehemaligen kaiserlichen Reichspatentamtes im Druck erschienenen Patentschriften darstellt, stellte die Leitung des HdT vor die nicht leichte Aufgabe, diese Vielzahl von Einzelercheinungen, die in einer nur numerweisen Ordnung nach Patentklassen übernommen wurde, einer solchen Ordnung zu unterziehen, daß jeder Benutzer in die Lage versetzt werden könnte, binnen kürzester Frist eine von ihm gewünschte einzelne Patentschrift oder eine Untergruppe bzw. Gruppe eines bestimmten Stoffgebietes sofort lückenlos zur Einsichtnahme ausgehändigt zu erhalten. Vorweg darf erwähnt werden, daß zu dieser zeitraubenden, mit äußerster Genauigkeit durchzuführenden Arbeit kaum wesentliche Mittel zur Verfügung standen. Die Aufteilung der bisher klassenweise geordneten Patentbestände wurde damit in Angriff genommen, daß sämtliche Klassen nun in ihren Unterklassen und Gruppen, bei besonders umfangreichen Gruppen auch in die zugehörigen Untergruppen aufgeteilt wurden. Diese Arbeit wird bis etwa Ende d. J. voll durchgeführt sein, sie bedarf einer intensiven und angestregten Tätigkeit, um in einem Zeitraum von knapp sechs Monaten bereits zu einer Ordnung zu gelangen, die allmählich das früher oft recht langwierige Heraussuchen von einzelnen Schriften auf einen weit erträglicheren Zeitaufwand herabmindern und dadurch zu einer leichteren Benutzungsmöglichkeit dieser wichtigen Literatur führen soll.

Wenn aber auch diese demnächst abzuschließende Ordnung mancherlei Ansprüchen genügen wird, so ist es doch nicht möglich, sich mit derselben als endgültigem Stadium zu begnügen. Infolge einer in den Jahren 1932 bis 1935 durch das Reichspatentamt eingeführten völligen Neugliederung der gesamten Patentschriftenliteratur hat sich die weitere Notwendigkeit herausgestellt, jede einzelne der bis Ende 1932 ausgegebenen etwa 567 000 Patentschriften in mühseliger Kleinarbeit auf ihre endgültige Zugehörigkeit zu der durch die patentamtliche Neugliederung des Stoffmaterials richtigen Klasse, Unterklasse, Gruppe und Untergruppe zu prüfen und gegebenenfalls umzuordnen. Es ist jedoch zu hoffen, daß nach einem weiteren Jahr angestregter und sorgfältiger Arbeit die endgültige Neuordnung bis in die letzte Folgerung hinein durchgeführt sein wird. Zu diesem Zeitpunkt wird dann jedem Benutzer eine allen Ansprüchen gewachsene Ordnung der Patentschriften zur Verfügung stehen.

Um nun auch die zukünftige Benutzung der Bücherei des HdT sowie der Amtlichen Patentschriftenauslegestelle einer grundsätzlichen Ordnung zu unterwerfen, wurde eine neue Fassung der den bisherigen Ansprüchen nicht mehr genügenden alten

#### Bücherelordnung

unter Einbeziehung einer solchen für die Amtliche Patentschriftenauslegestelle vorgenommen, die zusammengefaßt nachstehend veröffentlicht wird. Diese Neuordnung tritt mit der Veröffentlichung am 1. Oktober in Kraft. Wir sind überzeugt, durch die vorstehend ausführlich geschilderten umfangreichen Arbeiten den vielen Freunden und Benutzern der Bücherei des Hauses der Technik und der Amtlichen Patentschriftenauslegestelle in dieser Einrichtung ein voll einsatzfähiges Instrument der fachwissenschaftlichen Fortbildung zur Verfügung stellen zu können, dessen zukünftige starke Inanspruchnahme den großen Aufwand an Zeit und Mitteln rechtfertigen wird.

# Büchereiordnung für die Benutzung der Bücherei des Hauses der Technik und der Amtlichen Patentschriftenauslegestelle

1. Die Bücherei des Hauses der Technik sowie die Amtliche Patentschriftenauslegestelle stehen jedem Ingenieur sowie Personen, die am technischen Schrifttum interessiert sind, zur Verfügung. Für die Benutzung wird eine Lesekarte ausgestellt, die für die Dauer des Geschäftsjahres des Hauses der Technik (1. Oktober bis 30. September) Gültigkeit hat, bei gleichzeitiger unterschriftlicher Anerkennung dieser Büchereiordnung. Diese Lesekarte ist für Mitglieder des Hauses der Technik kostenfrei. Mitglieder eines dem NSBDT. angeschlossenen technisch-wissenschaftlichen Vereins zahlen nach Vorlage ihres Mitgliedsausweises sowie sonstige Personen nach Vorlage eines amtlichen Personalausweises eine Gebühr von 1 RM. für die Lesekarte.

2. Die Inanspruchnahme der Bücherei sowie der Patentschriftenauslegestelle kann nur werktätig zu den festgesetzten Besuchszeiten erfolgen.

## A. Bücherei.

3. Bücher können im allgemeinen gegen besondere Quittung für die Dauer von zwei Wochen außer dem Hause entliehen werden. Die Leihgebühr beträgt je Band 0,20 RM. Nachschlagewerke, Bücher von besonderem Wert sowie häufig gebrauchte Handbücher stehen nur im Lesesaal zur Verfügung.\*)

4. Wird das Buch über die übliche Frist hinaus benötigt, so kann sie auf Antrag des Entleihers verlängert werden, wenn die Bücher nicht anderweitig gebraucht werden. Bei Verlängerung wird für die weiteren zwei Wochen die übliche Gebühr erhoben.

5. Bücher, die nach Ablauf der Leihfrist nicht zurückgegeben sind, werden durch Mahnkarte oder — wenn erfolglos — durch Einschreibebrief zurückverlangt. Die entstehenden Unkosten trägt der Entleiher. Diese betragen:

- a) Mahnkarte . . . . . 0,20 RM.
- b) Mahnung durch Einschreibebrief 1,— RM.
- c) Verzugsgebühren je Buch und je angefangene Woche . . . . . 0,20 RM.

6. Die Weitergabe von Büchern an Dritte ist nicht gestattet.

7. Ungebundene Zeitschriften können nur im Lesesaal eingesehen werden.

8. Für abhanden gekommene, durch Eintragungen beschädigte oder infolge mangelnder Sorgfalt beschmutzte Bücher und Zeitschriften ist Schadenersatz zu leisten. Der Entleiher hat sich bei der Ausgabe davon zu überzeugen, daß das Buch keine Be-

schädigungen, Eintragungen usw. aufweist. Spätere Meldungen dieser Art können nicht berücksichtigt werden.

## B. Amtliche Patentschriftenauslegestelle.

9. Für die Einsichtnahme einzelner Patentschriften wird eine Gebühr von 0,10 RM. je Patentschrift erhoben.

Für die Einsichtnahme geschlossener Untergruppen bzw. Gruppen, wenn diese nicht in Untergruppen aufgeteilt sind, wird eine Gebühr von 0,30 RM. erhoben.

Für regelmäßige Benutzung stehen Jahreskarten im Werte von 15,— RM. zur Verfügung, die zur beliebigen Einsichtnahme berechtigen. (Mitgliedern des Hauses der Technik steht auf Anforderung eine kostenfreie Jahreskarte zur Verfügung.)

10. Die Einsichtnahme von Patentschriften und Nachschlagewerken kann grundsätzlich nur im Lesesaal erfolgen, Entleihen von Patentschriften außer dem Hause ist nur in begründeten Ausnahmefällen möglich.

11. Für jede entlehene Patentschrift ist 1 RM. zu hinterlegen. Die Rückzahlung des Hinterlegungsbetrages erfolgt nur gegen Rückgabe der entliehenen Patentschriften sowie der über den Hinterlegungsbetrag ausgestellten Quittung.

12. Die Patentschriften sind Eigentum des Reichspatentamtes und dürfen vom Entleiher nicht weitergegeben werden.

13. Die Leihfrist für entlehene Patentschriften beträgt gemäß Bestimmung des Reichspatentamtes höchstens vier Tage. Bei Verzug der Rückgabe werden Mahngebühren nach 5 a) und b) sowie Verzugsgebühren von 0,10 RM. je Patentschrift und Tag erhoben.

14. Für abhanden gekommene, beschädigte oder durch mangelnde Sorgfalt beschmutzte Patentschriften haftet der letzte Benutzer mit 1,— RM. je Stück.

## C. Allgemeine Bestimmungen.

15. Die Kosten für Zu- und Rücksendung entliehener Bücher und Schriften gehen zu Lasten des Entleihers.

16. Ein Ersatz für in Verlust geratene oder unbenutzte Lesekarten ist ausgeschlossen.

17. Nichteinhaltung vorstehender Bestimmungen bedingt Ausschluß von der Benutzung der Bücherei bzw. der Amtlichen Patentschriftenauslegestelle.

18. Für sämtliche in b a r eingezahlten Gebühren außer Porto u. ä. werden Wertmarken ausgegeben.

19. Diese Ordnung tritt mit dem 1. Oktober 1938 in Kraft.

\*) Die Einsichtnahme von Büchern im Lesesaal ist gebührenfrei.



# Vorlesungsverzeichnis für das Jahr 1938/39

(Wintersemester 1938/39 und Sommersemester 1939)

Die Vorträge finden statt:

## A. Gesamtfolge

in ESSEN: Haus der Technik, Hollestraße 1a; in DUISBURG: Festsaal des Hotels Duisburger Hof; in MÜLHEIM: Kammermusiksaal der Stadthalle, Schloßstraße 72; in OBERHAUSEN: Langemarck-Schule, Lüderitzstraße 11, sofern nicht anders angegeben; in RECKLINGHAUSEN: Kleiner Saal des Städt. Saalbaues, Knickmannstraße 16.

## Wintersemester 1938/39

### 1. „Der Leichtbau in Konstruktion und Technologie“\*

Durchgeführt im Auftrage der „Reichsstelle für Wirtschaftsausbau“, Berlin.

Leitung: Direktor Dr. Beckmann, Fried. Krupp A. G., Essen.

#### 1. Tag: Konstruktionstagung.

Essen, Dienstag, 18. Oktober 1938, 9 Uhr.

##### a) Die Pflicht zum Leichtbau.

Dr.-Ing. Kraemer, „Reichsstelle für Wirtschaftsausbau“, Berlin.

##### b) Der Leichtbau als Konstruktionsprinzip.

Kraftbegriff, Arbeitsbegriff, Leichtbau statisch und dynamisch, Gestaltfestigkeit, Einfluß der Materialstärken, Verspannungen, Hohlträger usw.

Direktor E. Kreißig, Waggonfabrik Uerdingen.

##### c) Leichtbau von Eisenbahnwagen.

Notwendigkeit, Erfahrungen, Vorteile, Grundsätze des Leichtbaues von Eisenbahnwagen. Erläuterung von Konstruktionen an Lichtbildern.

Reichsbahnoberrat O. Taschinger, Reichsbahnzentralamt, München.

##### d) Der Leichtlandmaschinenbau.

Warum Leichtbau im Landmaschinenbau? Richtige Materialauswahl und gute Werkstoffausnutzung erhöhen die Wirtschaftlichkeit der Landmaschinen und ergeben Material- und Gewichtsparsnisse. Der Unfug des Kilopreises. Neue Erkenntnisse stellen neue Aufgaben.

Dipl.-Landwirt J. Hoffmann, Beratungsstelle für Stahlverwendung, Düsseldorf.

15 Uhr.

##### e) Der Leichtbau im Eisen- und Hochbau.

Aufgaben des Stahlkonstruktors. Möglichkeiten des Leichtbaues. Erläuterung der wesentlichen neuzeitlichen Hallenkonstruktionen aus Stahl unter besonderer Berücksichtigung der Netzwerke. Transportabilität. Montagevereinfachung. Dacheindeckungen.

Dipl.-Landwirt W. Bauer, Gebr. Sachsenberg A. G., Berlin.

##### f) Der Leichtbau im Maschinenbau.

Leichtbau, Starrheit, Schwingungsfreiheit, Werkstoffersparnis, Konstruktionsmöglichkeiten.

Obering. C. Keller, Diskus-Werke, Frankfurt a. M.

##### g) Leichtbau im Walzwerksbau.

Rollgänge und Rollgangsrahmen, Kammwalzgerüste, Krane, Antriebe, Materialersparnis durch richtige Konstruktion.

Obering. Dipl.-Ing. K. Rosenbaum, Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen.

##### h) Vergleichende Betrachtung über die Bauaufgaben der Wasser-, Land- und Luftfahrzeuge und ihre konstruktiven Lösungen unter besonderer Berücksichtigung der Schalenbauweise.

Allgemeines über die Bedeutung des Fahrzeugbaues, Vergleich der verschiedenen Bauaufgaben und der sich daraus ergebenden Belastungsannahmen für Land-, Wasser- und Luftfahrzeuge, konstruktive Lösungen, Fortschritte durch Leichtbau.

Dr.-Ing. H. Croseck, Kronberg i. T.

#### 2. Tag: Werkstofftagung.

Essen, Mittwoch, 19. Oktober, 10 Uhr.

##### i) Stähle im Leichtbau.

Die unterschiedliche Beanspruchung der Leichtbaukonstruktion erfordert die Wahl von Stählen mit besonderen Eigenschaften. Je nach Konstruktion wird gefordert: hohe

Festigkeit, gute Schweißbarkeit, Alterungsbeständigkeit, Dauerfestigkeit und gute Kaltverformbarkeit.

Obering. Dr.-Ing. K. Schönrock, Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen.

##### k) Aluminium und seine Legierungen als Konstruktionswerkstoff.

Der Werkstoff Aluminium. Aluminium-Knet- und -Gußlegierungen. Mechanische und physikalische Eigenschaften von Aluminium und seinen Legierungen. Auswirkung der gegenüber anderen metallischen Werkstoffen andersartigen Eigenschaften des Aluminiums und seiner Legierungen auf die konstruktive Gestaltung. Verbindungsarten: Nieten, Schweißen. Oberflächenveredelung, im besonderen Eloxal-Behandlung.

Dipl.-Ing. Suhr, Vereinigte Aluminiumwerke A.G., Lautawerk/Lausitz.

##### l) Magnesium und seine Legierungen.

Kurzer Überblick über Gewinnung und lieferbare Formen. An Hand von zahlreichen Anwendungsbeispielen Erläuterungen der Bedeutung der Magnesiumlegierungen in der Technik.

Obering. de Ridder, I. G. Farbenindustrie A.G., Bitterfeld.

##### m) Das Gießen als Verarbeitungsform der Leichtmetalle.

Der innere Vorgang beim Erstarren der Leichtmetall-Legierungen. Die Arten der Gießverfahren wie Kokillen-, Preß-, Spritz-, Sturz-, Sandguß. Grundbedingungen bei der Formgebung der Gießformen. Unbedingte Zusammenarbeit beim Entwurf der zu gießenden Teile zwischen Konstrukteur und Gießer.

Ing. Nußbaum, Honsel-Werke, AG., Meschede.

15 Uhr.

##### n) Die Verarbeitung der Leichtmetalle durch spanlose Formung und Nietung.

Tiefziehen und Drücken. Praxis und Prüfverfahren. Falzen und Biegen. Nieten. Nietformen und Nietwerkzeuge. Werkstoffauswahl. Beanspruchung und Korrosionsbeständigkeit.

Dr.-Ing. E. von Rajakovics, Dürener Metallwerke A. G., Berlin-Borsigwalde.

##### o) Die Verarbeitung von Leichtmetallen durch spangebende Formung.

Bearbeitbarkeit der verschiedenen Legierungen. Gestaltung und Auswahl der Werkzeuge beim Drehen, Bohren, Reiben, Gewindeschneiden, Fräsen und Schleifen. Günstige Schnittbedingungen.

Dipl.-Ing. H. H. Klein, R. Stock & Co., Berlin-Marienfelde.

##### p) Die Technologie des Schweißens.

Grundbegriffe und Voraussetzungen der Schweißtechnik. Die Schweißtechnik im Wettbewerb mit den übrigen Herstellungs- und Verbindungsverfahren, Vor- und Nachteile. Wirtschaftliche Bedeutung für den Leichtbau.

Prof. Dr.-Ing. habil. A. Matting, Technische Hochschule, Hannover.

##### q) Synthetische Werkstoffe vom Gesichtspunkte des Leichtbaues.

Eignung der synthetischen Werkstoffe für den Leichtbau. Vergleichende Festigkeitszahlen. Grundsätzliche Unterscheidung in der Anwendung als Konstruktions- und Ausstattungsmaterial. Grenzen der Anwendungsmöglichkeit. Anwendungsbeispiele im Flugzeug-, Automobil-, Schiff- und Waggonbau. Praktische Beispiele.

Direktor Dr. G. Leysieffer, Dynamit A. G., Troisdorf.

\* Anmeldungen bis 12. Oktober 1938 an die Geschäftsstelle des Hauses der Technik, Essen, Hollestraße 1a, Fernruf 24241, erbeten.

Gemeinsam mit dem VDE, Essen:

## 2. Die Unterwasserkräftenanlagen und der Staffelausbau der Flüsse.

Ministerialrat A. Fischer, Innenministerium, München.  
Essen, Freitag, 21. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

## 3. ISA-Toleranzen und ISA-Passungen.

Entstehung und Eigenart des ISA-Toleranz- und Paßsystems, Unterschiede gegenüber den DIN-Normen, Anwendung in der Praxis, ISA-Toleranzen bei Halbzeugen, Fortschritte in den Preßsitzen, Fortschritte im Lehnwesen.

Prof. Dr.-Ing. O. Kienzle, Technische Hochschule, Berlin.

Für Konstrukteure, Betriebsingenieure von Maschinen- und Apparatefabriken.

Mülheim, Montag, den 24. Oktober 1938, 20 Uhr.

## 4. Die Bedeutung der Motorisierung des Autobahn- und Straßenbaues für die Verkehrsbedienung des Ruhrgebietes.

Durch die Motorisierung erfährt die Verkehrsbedienung, insbesondere des Personenverkehrs, erhebliche Umwälzungen. Große Verkehrsdichte und hochentwickelte öffentliche Verkehrsmittel im Ruhrgebiet. Wettbewerbsfragen. Starke Verkehrsbelastung erfordert besondere Maßnahmen im Autobahn- und Straßenbau.

Dipl.-Ing. R. Hoffmann, Referent beim Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen, Berlin.

Für Stadtbauämter, Siedlungsverbände, Landes- und Bezirksplaner, Städtebauer und Verkehrstechniker.

Essen, Dienstag, den 25. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

## 5. Nationalsozialistisches Thema.\* (A)

Staatsrat Prof. W. Börger, Köln.

Für alle Kreise.

Recklinghausen, Donnerstag, den 27. Oktober 1938, 20 Uhr.

## Naturwissenschaftliche Vortragsreihe

Eröffnungsvortrag

### 6. Determinismus oder Indeterminismus?

Prüfung der vorstehenden Frage in ihrer Bedeutung für verschiedene Gebiete der materiellen und der geistigen Welt (Meteorologie, Atomphysik, Psychologie).

Geheimrat Prof. Dr.-Ing. M. Planck, Berlin.

Für alle Kreise der Naturwissenschaften und Physik.

Essen, Freitag, den 28. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDI-Ruhrbezirksverein:

### 7. Der Kohlenstaubmotor.

Bisherige Entwicklung. Treibstauswahl. Förderung. Verbrennung. Haltbarkeit und Dauerbetrieb. Wirtschaftlichkeit und Aussichten.

Dr.-Ing. H. Wahl, Schichau G. m. b. H., Elbing.

Für Maschinenbauer, Motorenfachleute, Bergbau-Materialfachleute.

Essen, Montag, den 31. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe und gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

### 8. a) Die künstliche Umwandlung der chemischen Elemente.

Atom und Atomkern, künstliche Kernumwandlung, künstliche Radioaktivität, die neuen Elementarteilchen Neutron und Positron, Entstehung und Vernichtung von Materie, Bau des Atomkerns.

Dr. C. F. Weiß, Phys.-techn. Reichsanstalt, Berlin.  
Essen, Mittwoch, den 2. November 1938, 17.15 Uhr.

### b) Zeitmessung mittels Präzisionsuhren, insbesondere Quarzuhren.

Die Erde als astronomisches Zeitnormal, Zeitübertragung, Zeitdienst, Zeitbewahrung mittels Pendeluhren, Konstruktionen, Gangleistung, Zeitbewahrung mittels Quarzuhren, Piezoelektrizität, Quarzresonator, Steuerquarz, Konstruktionen, innere und äußere Gangleistung, Änderung der astronomischen Zeit, Ausblick.

Oberregierungsrat Dr. A. Scheibe, Phys.-techn. Reichsanstalt, Berlin.

Für Physiker, Naturwissenschaftler, Chemiker und Fachlehrkräfte der höheren Schulen.

Essen, Mittwoch, den 2. November 1938, 19.15 Uhr.

## 9. Deutschland und die Neuordnung Europas. (A)

Werner Daitz, M. d. R., Gesandter und Reichsamtsleiter, Berlin.

Für alle Kreise.

Oberhausen, Parkhaus, Sterkrader Str. 40, Mittwoch, den 2. November 1938, 20 Uhr.

## Vortragsreihe „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengebäude über und unter Tage“

### 10. Die Bodenbewegungsvorgänge über Abbauen und ihre Auswirkung auf Abbauführung und Betriebsgestaltung.

Einfluß der Gebirgsbewegung auf die Sicherheit und Wirtschaftlichkeit des Grubenbetriebes; Vorgänge bei der Pingenbildung, Abbau einer Teilfläche, einer Vollfläche und einer Überflache; harmonischer Abbau in flacher und steiler Lagerung, fließender Abbau. Der Rückbau, seine Vor- und Nachteile, harmonische Gestaltung der Abbaugrenzen, Abbau der Sicherheitspeiler, Rückwirkung auf die Betriebsgestaltung, Baufeldgröße, Feldesausnutzung, Einzel- oder Verbundanlage, Feldesbereinigung.

Bergwerksdirektor Dr. Lehmann, Rheinische Stahlwerke, Essen.

Für Bergleute, Markscheider, Bauingenieure, Architekten.

Essen, Donnerstag, den 3., und Freitag, den 4. November 1938, 19.15 Uhr.

### 11. Die Anpassung des Dieselmotors an schwerentzündliche Brennstoffe.

Für Motor wichtige Kraftstoffeigenschaften, Messung der Zündwilligkeit, phys. und chem. Ursachen des Zündverzuges, Einfluß von Druck und Temperatur auf Zündverzug, motorische Mittel zur Verbesserung der Zündung und ihre Auswirkung, Vorwärmung der Luft und des Brennstoffes, Wirkung katalytischer Stoffe, heiße Wandteile, Autooxydation, Einfluß der Einspritzung auf die Zündung.

Dr.-Ing. K. Zinner, Maschinenlaboratorium der Technischen Hochschule, Dresden.

Für Maschinenbauer, Verkehrstechniker, Kraftwagenbauer.

Essen, Dienstag, den 8. November 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengebäude über und unter Tage“:

### 12. Bergschäden an Tagesgegenständen und ihre Verhütung.

Bergschäden an Gebäuden, Eisen- und Straßenbahnen, Leitungen, Vorflutern und Schiffahrtskanälen und ihre Verhütung.

Prof. Dr. Oberste-Brink, Gelsenkirchener Bergwerks-A.G., Essen.

Für Bergleute, Markscheider, Bauingenieure, Architekten.

Essen, Donnerstag, den 10. November 1938, 19.15 Uhr.

### 13. Unsere heutigen Kenntnisse über die chemische Bindung.

Geschichtliche Entwicklung, die Bindungsarten: Ionen-, Atom- und Metallbindung — Wertigkeit — Gesetz der konstanten und multiplen Proportionen — Übergänge zwischen den Bindungsarten — Moderne Forschungsmethoden — Über den Aufbau der Stoffwelt — Ausblicke.

Prof. Dr. W. Klemm, Technische Hochschule, Danzig.  
Für Chemiker, Hüttenleute, Maschinenbauer, Elektrotechniker.

Recklinghausen, Donnerstag, den 10. November 1938, 20 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe:

### 14. a) Wesen und Wirkung der Virusarten.

Stellung der Virusarten unter den Organismen, Züchtbarkeit, Immunbiologie, Frage der Entstehung des Krebses durch ein Virus.

Prof. Dr. med. E. Haagen, Abt.-Leiter am Preuß. Institut für Infektionskrankheiten „Robert Koch“, Berlin.

Für Biologen, Bakteriologen, Naturwissenschaftler, Ärzte.

Essen, Freitag, den 11. November 1938, 17.15 Uhr.

• Die allgemeinen Vorträge sind im folgenden mit (A) bezeichnet.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

### b) Unsere heutigen Kenntnisse über die chemische Bindung.

Geschichtliche Entwicklung, die Bindungsarten: Ionen-, Atom- und Metallbindung, Wertigkeit, Gesetz der konstanten und multiplen Proportionen, Übergänge zwischen den Bindungsarten, moderne Forschungsmethoden über den Aufbau der Stoffwelt, Ausblicke.

Prof. Dr. W. Klemm, Technische Hochschule, Danzig.  
Für Chemiker, Hüttenleute, Maschinenbauer, Elektrotechniker.

Essen, Freitag, den 11. November 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengebäude über und unter Tage“:

### 15. Der Einfluß der Gebirgsbewegungen auf die Abbautechnik.

Theoretisches und praktisches zum Wesen des Gebirgsdrucks. Stand der Untersuchungen. Unterschiede in der Abbaudynamik bei verschiedenartigem Abbaufahren, z. B. bei Umstellung eines Blasversatzbetriebes auf Bruchbau, bei der Umstellung und Verbesserung von Bruchbaubetrieben, bei der Umstellung eines Gebirgsschlagtrebs. Abbau- und Ausbaudynamik. Die Messung der Gebirgsbewegungen als wichtiger Bestandteil der Betriebsüberwachung und -wirtschaftlichkeit.

Dr. phil. Weißner, Verein für die bergbaulichen Interessen, Essen.

Für Bergleute und Markscheider.

Essen, Montag, den 14. November 1938, 19.15 Uhr.

### 16. Der Stand des Farbenfilms.

Grundprinzipien der Farbenphotographie. Besondere Anforderungen des Kinofilms. Die wichtigsten neueren Verfahren.

Dr. phil. G. Heymer, I. G. Farbenindustrie, Wolfen (Krs. Bitterfeld).

Für alle Kreise der Technik, insbesondere Physiker und Chemiker.

Recklinghausen, Montag, den 14. November 1938, 20 Uhr.

### 17. Der Stand des Farbenfilms.

Grundprinzipien der Farbenphotographie. Besondere Anforderungen des Kinofilms. Die wichtigsten neueren Verfahren.

Dr. phil. G. Heymer, I. G. Farbenindustrie, Wolfen (Krs. Bitterfeld).

Für alle Kreise der Technik, insbesondere Physiker und Chemiker.

Duisburg, Dienstag, den 15. November 1938, 20 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe:

### 18 a) Die Bedeutung der Kristalle für den Aufbau der Materie.

Geometrische Strukturtheorie (allgemeine Gesetze, welchen die Schwerpunkte der Atome, Ionen, Radikale oder Moleküle im Kristall genügen müssen). Bau der Atome, Ionen, Radikale, Moleküle speziell in Kristallen. Kristallstruktur, Bindungskräfte der Kristallbauteilchen und makroskopische Werkstoffeigenschaften. Ein-, zwei- und -dreidimensionale Kristalle und Kristallhaufwerke. Über einige Gesetzmäßigkeiten, die Kristallbau und chemische Zusammensetzung verknüpfen.

Dozent Dr. Laves, Universität Göttingen.

Für Physiker, Chemiker, Metallurgen, an Werkstofffragen Interessierte.

Essen, Freitag, den 18. November 1938, 17.15 Uhr.

### b) Elektronen-Optik.

Die Möglichkeit, mit Elektronenstrahlen ähnlich zu arbeiten, wie mit Lichtstrahlen, das Elektronenmikroskop als Übermikroskop, die Elektronenoptik in der Fernstechnik und auf anderen Gebieten.

Prof. Dr. O. Scherzer, Technische Hochschule, Darmstadt.

Für Fernmeldetechniker, Physiker, Apparatebauer.

Essen, Freitag, den 18. November 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengebäude über und unter Tage“:

### 19. Abbauwirkungen auf Schächte und Sicherungsmaßnahmen.

Beispiele über Abbauwirkungen auf Schächte: 1. nicht wasserführende, standfeste Deckgebirge, 2. wasserführende, nicht standfeste Deckgebirge; Sicherungsmaßnahmen durch 1. geeignete Maßnahmen unter Tage, 2. entsprechenden, Schachtausbau.

Dr.-Ing. Marbach, Gelsenkirchener Bergwerks-A.G., Gelsenkirchen.

Für Bergbauingenieure, Eisenhüttenleute, Diplom-Ingenieure, Markscheider, Grubenbeamte, Zechenbaumeister, Vermessungsteiger, Bautechniker.

Essen, Montag, den 21. November 1938, 19.15 Uhr.

### 20. Erfinderrecht und Erfinderschutz nach dem neuen Patentgesetz. (A)

Besondere Berücksichtigung der Rechtsstellung des Erfinders durch die neuen Bestimmungen des Patentgesetzes.

Dr.-Ing. W. Kalk, Patentanwalt, Essen.

Für alle Kreise der Technik und der Naturwissenschaften.

Mülheim, Montag, den 21. November 1938, 20 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDI-Ruhrbezirksverein und der ADK Ruhr im VDI:

### 21. Hochdruckdampftagung

Leitung: Direktor Dr.-Ing. e. h. Schulte, Essen.

Dienstag, den 22. November 1938, 9 Uhr

#### a) Werkstoffe für Hochdruckkessel.

Kohlenstoffstähle und legierte Stähle für Hochdruckkesselbauteile, wie: Bleche, geschweißte und nahtlose Trommelschüsse und Trommeln, Sammler, nahtlose Rohre, Stahlgußteile, Flanschen, Schrauben, Verschlüsse usw. Werkstoffswerte, Abnahmewerte, Wichtigkeit der Kenntnis der chemischen Zusammensetzung für spätere Wärmebehandlung und Schweißarbeiten. Werkstoffverteilung auf verschiedene Kesseltypen der folgenden Vorträge.

Obering. Dipl.-Ing. H. Stehr, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

#### b) Betriebserfahrungen mit Hochdruckkesseln.

1. Benson-Kessel.

Dr.-Ing. H. Lent, Wanne-Eickel.

2. Löffler-Kessel.

Dipl.-Ing. H. Tietz, I. G. Farbenindustrie, Leverkusen.

3. Sulzer-Kessel.

Obering. Blaß, Direktion der Stinneszechen, Essen.

4. Schmidt-Kessel.

Dipl.-Ing. Kaißling, I. G. Farbenindustrie, Bitterfeld.

5. La-Mont-Kessel.

Dr.-Ing. Arend, Technischer Überwachungsverein für Niedersachsen e. V., Hannover.

6. Steilrohr-Kessel.

Direktor Dr.-Ing. e. h. Marguerre, Großkraftwerke Mannheim A. G., Mannheim.

7. Teilkammer-Kessel.

Dipl.-Ing. Schulte, L. & C. Steinmüller, Gummersbach.

8. Velox-Kessel.

Direktor Dr. Noack, Brown, Boveri & Cie., Mannheim.

#### c) Regelung von Hochdruckkesseln.

Grundlagen der Regelung, Verhalten von Kesseln mit natürlichem Wasserumlauf, Verhalten von Kesseln mit Zwangsumlauf, Verhalten von Durchlaufkesseln mit fester und veränderlicher Überhitzerfläche, Ausführungsbeispiele und Ergebnisse.

Direktor G. Wunsch, Askaniawerke A. G., Berlin.  
15 Uhr.

#### d) Über das Versalzen und Verkieseln von Überhitzern und Turbinen durch Kesselwassersalze und Abhilfemaßnahmen.

Versalzungen in Überhitzern und im Hochdruckteil der Turbinen treten auf bei Kesselanlagen über 60 atü bei Speisung der Kessel mit salzhaltigem und salzfreiem Wasser, reine Verkieselungen nur in den Niederdruckstufen der Turbinen bei kieselensäurehaltigen Speisewässern, nicht bei Kondensat. Ablagerungen in Überhitzern und Turbinen verschieden zusammengesetzt. Erörterung der Ursachen, Abhilfe möglich durch Wahl eines zweckmäßig zusammengesetzten Speisewassers, erreichbar durch Verdampfen oder durch Basen- und Säureaustausch über Kunstharze.

Dr. phil. A. Splittgerber, Dozent an der Techn. Hochschule, Berlin.

**e) Kühlung im Kraftwerksbetrieb.**

Kühleinrichtungen im Kraftwerk für Dampf, Luft und Öl, Flußwasserkühlung, Umlaufkühlung (Gradierwerke, Kamin-kühler), Luftkühlung (Luftkondensatoren) Entwicklung: Luftkondensation oder Wasserkondensation?

Dipl.-Ing. Wartenberg, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

**f) Speisewasserfragen für Hochdruckkessel.**

Die Notwendigkeit der Wasseraufbereitung, Beimengungen und Verunreinigungen, zulässige und notwendige Beimengungen, Entgasung, chemische Aufbereitung, Verdampfer oder Dampfumformer? Die Verfahren im besonderen.

Dipl.-Ing. E. Schumann, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

**g) Vorschalt- und Gegendruck-Kraftwerke.**

Grundlagen für die Wahl des Betriebsdruckes. Zu welchem Ergebnis führen diese Grundlagen bei Kondensationsanlagen? Aufbereitung des Zusatzwassers, insbesondere bei Heizdampfabgabe, Vorwärmung des Speisewassers und ihr schematischer Aufbau. Räumliche Anordnung von Gegendruck- und Vorschaltanlagen.

Direktor Dr.-Ing. H. Schult, Berlin.

Gleichzeitig im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe:

**22. a) Physikalische Grundlagen des Nachrichtenwesens.**

Berücksichtigung der Einrichtungen der Wehrmacht und des Unterrichtsbedarfes der Wehrphysik mit zahlreichen Versuchen.

Dr. phil. F. Hummel, Physikalische Werkstätten A. G., Göttingen.

Für Schule und Wehrmacht.

Essen, Mittwoch, den 23. November 1938, 17.15 Uhr.

**b) Geschlecht und Geschlechtsbestimmung.**

Allgemeine Verbreitung zweier entgegengesetzter Geschlechter auch bei Fehlen äußerer Verschiedenheit der Geschlechtszellen, Bildung zweier Sexualstoffe, 4 Typen der Geschlechtsbestimmung: 2 nichterbliche und 2 erbliche, Mechanismus der 2 Arten erblicher Geschlechtsbestimmung, relative Sexualität, Lokalisation der geschlechtsbestimmenden Erbfaktoren, allgemeine Theorie der Sexualität.

Prof. Dr. M. Hartmann, Direktor am Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie, Berlin.

Für Biologen, Ärzte und Naturwissenschaftler.

Essen, Mittwoch, den 23. November 1938, 19.15 Uhr.

**23. Über die Verwendung von Baustahl höherer Festigkeit unter besonderer Berücksichtigung des Schweißens.**

Legierte und unlegierte Baustähle, Einfluß der Wärmebehandlung auf die Festigkeitseigenschaften, Ergebnisse von Dauerversuchen, Schweißen von Baustählen mit besonderer Berücksichtigung der elektrischen Lichtbogenschweißung, Wirkung der an Schweißnähten auftretenden Härteannahme und Spannungen, Spannungsverteilung in geschweißten Konstruktionen.

Direktor Dipl.-Ing. H. Hauttmann, Gutehoffnungshütte Oberhausen.

Für Stahlbauer und Schweißingenieure.

Oberhausen, Mittwoch, den 23. November 1938, 20 Uhr.

Gemeinsam mit der DLTG, Bezirksgruppe Essen:

**24. Neuere Erkenntnisse in der Frage des bergmännischen Augenzitterns.**

Klinisches Bild und Häufigkeit der Erkrankung unter Tage in den verschiedenen deutschen Braunkohlenrevieren und die sich daraus ergebenden Folgerungen für die zu vermutenden Ursachen der Erkrankung.

Dr. med. habil. E. Zeiß, Dozent an der Universitäts-Augenklinik, Würzburg.

Für Ärzte (Knappschaft), Grubenfachleute und Grubenbeleuchtungsfachleute.

Essen, Donnerstag, den 24. November 1938, 19.15 Uhr.

**25. Wissenschaft und handwerkliche Kunst im Teerstraßenbau.**

Vom Rohteer zum Straßenteer — Bedeutung der genormten Straßenteere und ihre besonderen Eigenschaften — Gesteine für den Teerstraßenbau — Beziehung von Gestein und Teer — Laboratoriumsarbeit — Aus der Praxis des Teerstraßenbaues.

Direktor H. Laeger, Auskunfts- und Beratungsstelle für Teerstraßenbau, Essen.

Für Chemiker, Teererzeuger und -verarbeiter, Ingenieure und Beamte aus dem Straßen- und Siedlungsbau.

Essen, Freitag, den 25. November 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengebäude über und unter Tage“:

**26. Bekämpfung und Verhütung von Gebirgsschlägen.**

Begriff der Gebirgsschläge, ihre Bedeutung für den Bergmann und für den Abbau; Kohleninseln, Restpfiler, Bewegungen in ihnen durch Abbau und tektonische Kräfte, ihre Feststellung und Beherrschung; Ursache von Gebirgsschlägen und ihre Auswirkungen. Wege zu ihrer Bekämpfung und Verhütung.

Prof. Dr. Niemczyk, Dekan der Fakultät für Bergbau und Hüttenwesen an der Technischen Hochschule, Berlin.

Für Bergleute, Markscheider, Zechenbaumeister, Baugrund-sachverständige.

Essen, Montag, den 28. November 1938, 19.15 Uhr.

**27. Baustoff-Fragen der Elektrotechnik unter besonderer Berücksichtigung neuzeitlicher Roh- und Werkstoffe.**

Ergänzungs- und Austauschstoffe im Gebiet der Leiter. Rohstoffgemäße Anwendung von Werkstoffen und neue Rohstoffe im Gebiete der Nicht-Leiter: 1. für den Bau von Geräten, 2. bei strombelasteten Teilen, 3. bei Drahtisolation und Kabelummhüllung, 4. im Apparate- und Maschinenbau.

Obering. Burmeister, Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin.

Für Elektro-Ingenieure aller Fachrichtungen, Chemiker.

Essen, Dienstag, den 29. November 1938, 19.15 Uhr.

**28. Der politische Charakter des englischen Weltreiches. (A)**

Werner Daitz, M. d. R., Berlin, Gesandter und Reichs-ambtsleiter.

Für alle Kreise.

Essen, Mittwoch, den 30. November 1938, Saalbau, 20 Uhr.

**29. Die Pflanze als Baustoff.**

Was muß der Ingenieur von der Pflanze im allgemeinen und ihrer Bedeutung für den erweiterten Einsatz beim Bauen in dynamisch-statischer und biologischer Hinsicht im besonderen wissen?

Forstdirektor a. D. A. Frh. v. Kruedener, München.

Für Bauingenieure, Biologen und Naturwissenschaftler.

Essen, Donnerstag, den 1. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

**30. Porzellanröndöfen mit Steinkohlengasfeuerung.**

Zusammensetzung der Porzellanmasse. Vorgänge im Porzellan während des Trocknens und Brennens. Brennen und Brandführung. Untersuchungen an kohlebeheizten Porzellan-Röndöfen. Untersuchungen an gasbeheizten Porzellan-Röndöfen. Leistungsangaben und Wärmebilanzen. Brennstoffverbrauchsangaben, Brennerfragen.

Direktor F. Dietrich, Gaszentrale Niederschlesien G. m. b. H., Waldenburg/Schl.

Für Gas-Ingenieure, Keramiker, Elektro-Ingenieure.

Essen, Freitag, den 2. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

**31. a) Aufbau der DIN- und ISA-Passungen.**

Grundbegriffe der Passungen; Passungssysteme; Zusammenhang zwischen DIN- und ISA-Passung; Durchführung der Umstellungsarbeiten auf die ISA-Passung.

Prof. Dr.-Ing. H. Opitz, Technische Hochschule, Aachen.

Duisburg, Montag, den 5. Dezember 1938, 20 Uhr.

**b) Gestaltungs- und fertigungstechnische Gesichtspunkte für die Auswahl der Passungen.**

Fertigungsverfahren; Erzielung und Erhaltung der Maßgenauigkeit; Oberflächenbeschaffenheit; Meßverfahren der Werkstatt.

Prof. Dr.-Ing. H. Opitz, Technische Hochschule Aachen.

Für Betriebsingenieure und Konstrukteure.

Duisburg, Donnerstag, den 15. Dezember 1938, 20.00 Uhr.

**c) Sicherheitsdienst der Werke.**

Aufbau des Sicherheitsdienstes in seinen Grundzügen. Sicherheitsdienststelle, Sicherheitsbeauftragter, die planmäßige sicherheitliche Durchdringung des Betriebes. Belehrung und Erziehung von Aufsicht und Gefolgschaft. Erfahrungen und Beispiele aus dem Betriebsleben.

Bergassessor a. D. Dittmar, Gelsenkirchener Bergwerks A. G., Gelsenkirchen.

Essen, Dienstag, 13. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit der ADK Ruhr im VDI:

### 32. Die Messung schnell veränderlicher Drücke.

Harmonische Analyse als Maß für die Schnellveränderlichkeit, Eigenschwingungszahl der Meßanordnung, mechanische Indikatoren, elektrische Indikatoren: Schleifen-, Kathodenstrahl-Oszillograph. Induktives, kapazitives, Kohle-, piezoelektrisches Verfahren. Kritik der Verfahren, Anwendungsbeispiele.

Dr.-Ing. S. Meurer, Maschinenlaboratorium der Technischen Hochschule, Dresden.

Für Fachmänner des Verbrennungsmotorenbaues, allgemeine Maschinenbauer, Werkzeugmaschinenbauer, Elektroingenieure (Schwachstrom).

Essen, Dienstag, den 6. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

## Vortragsreihe „Grubensicherheit“

Eröffnungsvorträge

### 33. a) Aufbau der Bergbehörden und deren Arbeit auf grubensicherheitlichem Gebiet.

Berghauptmann Polster, Oberbergamt, Dortmund.

### b) Die Tätigkeit der Bergwerksindustrie auf dem Gebiete der Grubensicherheit.

Generaldirektor Bergassessor Buskühl, Dortmund.

Für alle Kreise des Grubensicherheitswesens, Grubeningenieur und Bergleute

Essen, Donnerstag, 8. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

### 34. a) Bergmännische Ausbildung und Grubensicherheit.

Entwicklung, Stand, Bedeutung der bergmännischen Ausbildung — Betrieb und Berufsschule — Bergschulen — Der ausgebildete Bergmann und die Grubensicherheit.

Oberbergamt a. D. Keyser, Geschäftsführer der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

Essen, Freitag, den 9. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Grubensicherheit“:

### b) Forschungsarbeiten zur Bekämpfung der Explosionsgefahren im Bergbau.

Das Wesen der Grubenexplosionen: Schlagwetter und Kohlenstaub, Entzündungsmöglichkeiten, Ausbreitung der Explosionen; Forschungsstätten: Versuchsstrecke und Versuchsgruben, ihre Einrichtungen und Aufgaben, Ergebnisse wichtiger Forschungsarbeiten zur sicheren Ausgestaltung zündgefährlicher Betriebsmittel und zur Vervollkommnung der Verfahren zum Aufhalten entstandener Explosionen, Erfolge der Forschung.

Bergassessor Dr.-Ing. e. h. Beyling, Versuchsstrecke Dortmund-Derne.

### c) Sicherung der Seilfahrt.

Umfang der Seilfahrt einer größeren Zeche, Planung der Einrichtung und des Betriebes der Seilfahranlagen, Überwachung durch Betriebsführung und Behörden unter beratender Mitwirkung der Seilprüfstelle, Erfolge der Unfallbekämpfung.

Dipl.-Ing. Herbst, Leiter der Seilprüfstelle der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

### d) Über Grubenrettungswesen.

Die Entwicklung des Grubenrettungswesens, insbesondere im Ruhrrevier. Seine Organisation und der heutige Stand seiner Einrichtungen.

Bergassessor Dr.-Ing. Forstmann, Verein für die bergbaulichen Interessen, Essen.

### 35. a) Berufskrankheiten im Bergbau.

Untersuchung der Ruhrbergleute auf Gesteinsstauberkrankung, ärztliche und technische vorbeugende und verhütende Maßnahmen gegen Gesteinsstauberkrankung.

Bergassessor O. Leidenroth, Bochum.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Grubensicherheit“:

### b) Erste Hilfe.

Erste Hilfe bei der frischen Wundblutung, Knochenbruch, Wiederbelebung. Erste Hilfe ist Voraussetzung für jedes Heilverfahren.

Dr. Koch, Chefarzt des Krankenhauses „Bergmannsheil II“, Buer.

### 36. Prüfverfahren für Schweißungen.

Allgemeines. Die Prüfverfahren mit Zerstörung der Schweißnaht: technologische, chemische, physikalische und metallographische Untersuchung. Die Prüfverfahren ohne Zerstörung der Schweißnaht: Gamma- und Röntgendurchstrahlung, Interferenzverfahren, magnetische Durchflutung; Anwendungsgebiet und Fehlererkennbarkeit dieser Prüfverfahren. Beispiele.

Dipl.-Ing. K. Späh, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

Für Werkstoffprüfer, Schweißingenieure.

Mülheim, Donnerstag, den 15. Dezember 1938, 20 Uhr.

### 37. Technische Probleme beim Bau der Reichsautobahnen.

Verkehrlicher Zweck, politischer Zweck, das Liniennetz allgemein, Kurven- und Steigungsverhältnisse, Straßenbreiten, Auffahrten und Kreuzungen, Brücken, Straßendecken, Einfügung ins Landschaftsbild (Natursteine, Bepflanzung), Nebenanlagen (Tankplätze, Parkplätze, Gaststätten und Ruheplätze), Organisation und Betrieb.

Oberregierungsbaurat Dorsch, Büro des Generalinspektors für das deutsche Straßenwesen, Berlin.

Für Stadtbauämter, Siedlungsverbände, Landes- und Bezirksplaner, Städtebauer und Verkehrstechniker.

Recklinghausen, Donnerstag, den 15. Dezember 1938, 20 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

### 38. Die Schmieröl-Bewirtschaftung Deutschlands im Sinne des Vierjahresplanes.

Die Rohölförderung Deutschlands, Verarbeitung der deutschen Rohöle auf Schmieröle, Anteile der deutschen Öle an der Deckung des Schmierölbedarfes, zweckmäßige Verwendung der aus deutschen Rohölen gewonnenen Schmieröle, Sammlung der Altöle, Aufbereitung und Wiederverwendung der gesammelten Altöle.

Dr. phil. G. Baum, Chefchemiker der Vereinigten Stahlwerke A.-G., Essen.

Für Maschineningenieure, Chemiker, ferner Erzeuger, Verbraucher und Einkäufer von Schmierölen.

Essen, Freitag, den 16. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

### 39. Nationalsozialistisches Thema.

Staatsrat Prof. W. Börger, Köln.

Für alle Kreise.

Essen, Donnerstag, den 5. Januar 1939, Saalbau, 20 Uhr.

### 40. Wege zur Drehzahlsteigerung im Maschinenbau.

Gründe für Drehzahlsteigerung. Konstruktive und wirtschaftliche Fragen zur rascheren Abwicklung von Arbeitsvorgängen. — Festigkeitsprobleme und dynamische Probleme und deren Lösung durch Berechnung, Konstruktion und Werkstoffauswahl.

Dr.-Ing. F. Kluge, Demag A.-G., Duisburg.

Für Maschinen- und Betriebsingenieure.

Duisburg, Montag, den 9. Januar 1939, 20 Uhr.

### 41. Nebenprodukte bei der Metallgewinnung.

Die Rohstoffe für die Metallgewinnung bedingen lästige Abfälle oder wertvolle Nebenprodukte bei ihrer Verhüttung.

Prof. Dr.-Ing. H. Grothe, Clausthal-Zellerfeld.

Für Berg- und Hüttenleute, Chemiker.

Essen, Dienstag, den 10. Januar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDE, Bezirk Essen:

### 42. Explosionsvorgänge und elektrische Geräte für explosionsgefährdete Betriebe.

Explosionseigenschaften von Gas- oder Dampf-Gemischen, Zündung explosibler Gemische, Explosionsvorgänge in geschlossenen Gehäusen, Bauarten elektrischer Motoren und Geräte für explosionsgefährdete Betriebe.

Obering. Dr.-Ing. D. Müller-Hillebrand, Siemens-Schuckertwerke A.-G., Berlin.

Für Betriebsingenieure und Überwachungsbeamte der chemischen Industrie und des Bergbaues.

Essen, Mittwoch, den 11. Januar 1939, 19.15 Uhr.

### 43. Die Verwendung eisenarmer deutscher Erze im Hochofen.

Geschichtliche Entwicklung, Grundlagen, technischer Stand und praktische Anwendbarkeit des sauren Schmelzens eisenarmer saurer Erze im Hochofen.

Dr.-Ing. W. Lennings, Gutehoffnungshütte, Oberhausen.

Für Hochofner und Hütteningenieure.

Oberhausen, Mittwoch, den 11. Januar 1939, 20 Uhr.

#### 44. Gesetze der Stadtbaukunst im heutigen Industriebau.

Großbauten der Technik stellen auch kulturelle Anforderungen im Landschafts- und Stadtbild. Es werden zum Vergleich herangezogen: ästhetische Gesichtspunkte der Stadtbaukunst (Betonung der Landschaft, Platzgestaltungen, Blickpunkte im Straßenbild), Erläuterung am Beispiel und Gegenbeispiel; als Anregung bei der Planung von Werksanlagen, die in Gemeinschaft mit dem Architekten bearbeitet werden.

Dipl.-Ing. F. Schupp, Architekt, Essen-Berlin.

Für alle am Industriebau beteiligten Kreise.

Essen, Donnerstag, den 12. Januar 1939, 19.15 Uhr.

#### 45. Die Schweißnaht als Konstruktionselement.

Vorteile der geschweißten Konstruktion gegenüber der gegieteten, gegossenen und geschmiedeten. Was versteht man unter schweißgerechtem Konstruieren? Statische und Dauerfestigkeit. Die Schweißvorschriften. Die verschiedenen Anwendungsgebiete der Schweißung.

Dipl.-Ing. E. Kalisch, Fried. Krupp AG., Essen.

Für alle Fachrichtungen.

Recklinghausen, Donnerstag, den 12. Januar 1939, 20 Uhr.

### Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

Eröffnungsvortrag

#### 46. Die Bedeutung der Binnenschifffahrt und der Ausbau des deutschen Wasserstraßennetzes.

Ministerialdirektor Dr.-Ing. e. h. Gähns, Reichsverkehrsministerium, Berlin.

Für alle Kreise des Verkehrs und des Wasserbaues.

Essen, Freitag, 13. Januar 1939, 19.15 Uhr.

#### 47. Die neuen städtebaulichen Aufgaben seit 1933, gezeigt am Beispiel Duisburg.

Duisburgs Entwicklung bis 1933. Die neue nationalsozialistische Gesetzgebung auf dem Gebiete des Städtebaues. Die neue Planung. Wirtschaftsplan, Neue Wohn- und Siedlungspolitik. Freiflächen, Verkehrsplan.

Stadtrat Holke, Regierungsbaumeister a. D., Duisburg.

Für alle Kreise, besonders Stadt- und Landesplaner, Architekten, Bauingenieure, Verkehrstechniker, Wohnungsbau-Gesellschaften, Kleingärtner, Haus- und Grundbesitzer.

Duisburg, Montag, den 16. Januar, 20 Uhr.

#### 48. Rechtsfragen und Technik (Die gesetzgeberischen Vorarbeiten der Akademie für Deutsches Recht). (A)

Bodenrecht, Wasserrecht, Luftrecht, Kraftverkehrsrecht, allgemeines Verwaltungsrecht, Baurecht, Gewerberecht.

Amtsgerichtsrat Kohl, Referent der Akademie für Deutsches Recht, Berlin.

Für alle Kreise aus Industrie, Wirtschaft und Verwaltung.

Essen, Donnerstag, den 19. Januar 1939, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

#### 49. a) Der Mittellandkanal und der Stichkanal zu den Reichswerken Hermann Göring.

Baugeschichte des Mittellandkanals und Beschreibung seiner kennzeichnenden Einrichtungen. Eingehende Beschreibung des Stichkanals zu den Reichswerken Hermann Göring.

Elbstrombaudirektor Dr.-Ing. Petzel, Magdeburg.

#### b) Rothensee, das neueste Schiffshebewerk und seine Bedeutung für den Mittellandkanal.

Lage und Aufgabe im deutschen Wasserstraßennetz. Wirkungsweise des Hebewerkes. Aufbau der Anlage. Tiefbau, Stahlbau, Maschinenbau, elektr. Einrichtungen. Bauvorgang: Angaben über Betrieb, Leistungsfähigkeit und wirtschaftliche Bedeutung.

Regierungs- und Baurat Reinhardt, Elbstrombauverwaltung, Magdeburg.

Für Bergbauingenieure, Bau- und Maschinenbauingenieure desgl. Stahlbau- und Elektroingenieure für Wasserbauanlagen.

Essen, Freitag, 20. Januar 1939, 19.15 Uhr.

#### 50. Wehrhaftigkeit und Weltanschauung. (A)

Die bisherige deutsche Wehrhaftigkeit ist als ein Ergebnis des deutschen Schicksals Fehlwege gegangen trotz ihrer militärischen Leistungskraft. Erst die nationalsozialistische Weltanschauung macht sie vollkommen, indem sie sie von ihren alten Fehlern befreit und ihren militärischen Wert dem politischen verbindet.

Bad. Staatsminister Prof. Dr. phil. P. Schmitt-henner, Heidelberg.

Für alle Kreise.

Essen, Montag, den 23. Januar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDI-Ruhrbezirksverein:

#### 51. Neuerungen im Bau von Kompressoren.

Konstruktiver Aufbau, Regelung, Beeinflussung der Pumpgrenze, Leistungskennziffern.

Obering. Dipl.-Ing. H. Presser, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

Für Bergleute, Maschinen- und Betriebsingenieure.

Essen, Dienstag, den 24. Januar 1939, 19.15 Uhr.

#### 52. Wehrhaftigkeit und Weltanschauung. (A)

Die bisherige deutsche Wehrhaftigkeit ist als ein Ergebnis des deutschen Schicksals Fehlwege gegangen trotz ihrer militärischen Leistungskraft. Erst die nationalsozialistische Weltanschauung macht sie vollkommen, indem sie sie von ihren alten Formen befreit und ihren militärischen Wert dem politischen verbindet.

Bad. Staatsminister Prof. Dr. phil. P. Schmitt-henner, Heidelberg.

Für alle Kreise.

Recklinghausen, Dienstag, den 24. Januar 1939, 20 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

#### 53. Synthetische Fettsäuren und Seifen aus Kohle.

Fettbedarf Deutschlands, natürliche Fette und Öle, Kohle als Ausgangsmaterial für synthetische Stoffe, die Paraffinsynthese, Herstellung der synthetischen Fettsäuren, Verwendung derselben für Genußfette, Einsatzfähigkeit für technische Zwecke, handelspolitische Auswirkungen.

Prof. Dr. W. Schrauth, Deutsche Hydrierwerke A.G., Berlin.

Für Chemiker aller Richtungen, Betriebsingenieure.

Essen, Donnerstag, den 26. Januar 1939, 19.15 Uhr.

#### 54. Elektrowärme bei der Stahlverarbeitung.

Die Wärmebehandlung des Stahles. Grundfragen des Ofenbaues. Elektrische Öfen für hohe, mittlere und tiefe Temperaturen. Grundfragen des Ofenbetriebes, Regelung, Ofenatmosphäre, Instandhaltung, Wirtschaftlichkeit, Sondergebiete.

Dr.-Ing. habil. W. Fischer, Leiter des Elektrowärme-Instituts, Essen.

Für Maschineningenieure, Hüttenleute, Wärmeingenieure.

Mülheim, Donnerstag, den 26. Januar 1939, 20 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

#### 55. a) Die westdeutschen Kanäle.

Ursprünglicher Ausbau der westdeutschen Kanäle und sein Ziel. Zunehmender Verkehr verlangt Erweiterung. Wege und Ziele des neuen Ausbaues. Gegenüberstellung des Alten und Neuen in Wort und Bild.

Wasserbaudirektor Garbe, Münster.

#### b) Die bestehenden und geplanten Schleusen des westdeutschen Kanalsystems.

Westdeutsches Kanalsystem: Dortmund-Ems-Kanal, Rheine-Herne-Kanal, Lippe-Seitenkanal und Seitenkanal Gleesen-Papenburg, Schleusen verschiedenster Bauperioden, Größen, Systeme und Betriebsrichtungen.

Oberregierungs- und Baurat Baertz, Münster i. W.

Für Bauingenieure, hauptsächlich des Wasserbaufaches.

Dortmund, Freitag, den 27. Januar 1939, 20 Uhr.

Hauptsaal der Industrie- und Handelskammer, Märkische Straße 120.

#### 56. Die strukturellen Grundlagen der Musik. (A)

Akustische Grunderscheinungen. Der Zahlbegriff in der Musikwissenschaft. Das Gesetz der melodischen und harmonischen Spannung. Vom Werden der tönenden Form. Das Verhältnis von Gehalt und Gestalt der Musik. Wechselbeziehungen zwischen Musik und Baukunst.

Dr. G. Dejmek, Essen.

Für alle Kreise.

Essen, Dienstag, den 31. Januar 1939, 19.15 Uhr.

#### 57. Elektrische Modellabbildung von Wärmeströmungsvorgängen und ihre meßtechnische Ausnutzung.

Das Ohmsche Gesetz der Wärmeströmung. Nichtstationäre Wärmeausgleichsvorgänge. Bedeutung der Speicherwärme bei ununterbrochenem Ofenbetrieb. Elektrische Modellabbildung von Wärmeströmungsvorgängen nach Beuken. Anwendungsmöglichkeiten und Vorführung des Modells.

Dr.-Ing. habil. W. Fischer, Leiter des Elektrowärme-Instituts, Essen.

Für Wärmeingenieure, Elektroingenieure, Physiker.

Essen, Donnerstag, den 2. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

### 58. a) Die Weser- und Werrakanalisierung und der Hansakanal.

Allgemeines über die WeserschiffsstraÙe. Niedrigwasser Ausbau der Weser und Talsperrenzuschußwasser. Mittelweserkanalisierung, Plan des Werra-Main-Kanals. Werrakanalisierung, Entstehung und Bedeutung des Hansakanalplanes. Kurze Entwurfsbeschreibung. Neuere Vorarbeiten.

Wasserbaudirektor Pfaue, Hannover.

### b) Flußkanalisierungen unter besonderer Berücksichtigung der Wehrbauten.

Flußkanalisierung volkswirtschaftlich gesehen. Ausbau unserer Ströme. Schiffbarkeit der Weser. Anordnung von Flußkanalisierung im allgemeinen und der Wehre im besonderen. Weserkanalisierung. Verschiedene Arten der Verschlulßkonstruktionen. Lichtbilder ausgeführter Wehranlagen an Weser, Main und Donau. Verhütung von Schwingungen. Beheizung der Wehre. Tiefbautechnischer Teil der Wehranlagen.

Regierungs- und Baurat Dr.-Ing. Witte, Hannover.

Für Bauingenieure (Wasserbauer und Eisenwasserbauer).

Essen, Freitag, den 3. Februar 1939, 19.15 Uhr.

### 59. Erzaufbereitung durch Flotation.

Grenzen der naßmechanischen Aufbereitung. Das Flotationsverfahren und seine Entwicklung. Der Randwinkel und die Adsorption der „Sammler“. Die Wirkung der „Schäumer“. Selektive Flotation. Flotationstechnik. Bedeutung des Verfahrens für die deutsche Metallherzeugung.

Dr. phil. Ph. Siedler, I. G. Farbenindustrie, Frankfurt a. M.-Griesheim.

Für Berg-, Hüttenleute und Chemiker.

Duisburg, Montag, den 6. Februar 1939, 20 Uhr.

## 60. Schweißtagung

Gemeinsam mit dem Fachausschuß für Schweißtechnik im VDI, dem Verband für autogene Metallbearbeitung, Berlin, und der Deutschen Gesellschaft für Elektroschweißung, Berlin.

Leitung: Direktor Dipl.-Ing. C. Hase, Duisburg.

Essen, Dienstag, den 7. Februar 1939. 9 Uhr.

### a) Elektroden für hochwertige Schweißungen.

Kennzeichnung der heute gebräuchlichen Elektrodenarten. Unterschiede in den Festigkeits- und Arbeitseigenschaften. Vor- und Nachteile der wichtigsten Elektrodenarten bei ihrem Gebrauch in hoch beanspruchten Bauwerken. Wirtschaftlichkeitsfragen.

Direktor Dr.-Ing. F. Rapatz, Gußstahlfabrik Kapfenberg, Gebr. Böhler & Co. A.G., Kapfenberg, Steiermark.

### b) Schweißen von Leichtmetallen und ihren Legierungen.

Die Schweißverfahren und ihre Anwendbarkeit. Einfluß der Legierung, des Schweißverfahrens und der Nachbehandlung auf die Festigkeit und Korrosionsbeständigkeit der Schweißung.

Dr.-Ing. E. v. Rajakovics, Dürener Metallwerke A.G., Hauptverwaltung, Berlin-Borsigwalde.

### c) Die Widerstandsschweißung in ihrer Anwendung auf Leichtmetalle.

Stumpfpunkt- und Nahtschweißen von Aluminium. Aluminium- und Magnesiumlegierungen. Verfahren und Anwendung.

Dipl.-Ing. K. Siemers, Rhein.-Westf. Elektrizitätswerk, Essen.

### d) Die autogene Schienenstoß- und Schienenreparaturschweißung.

Normale Vignol- und Rillenschienenstöße, Übergangsschienenstöße, Kranbahnschienenstöße, Schienenkreuzungen. Reparaturschweißung an Schienenbrücken, Herzstück- und Kreuzungsbrücken. Aufschweißen von Herzstücken, Weichen, Schienenenden, Schleudertöchern, Ausbrüchen usw.

Obering. H. Frankenbusch, Beratungsstelle für autogene Schweißtechnik, Köln.

Für Ingenieure der Reichsbahn, Privat-, Klein-, Neben-, Straßenbahnen, Hütten- und anderer großer Industriewerke mit eigenen Gleisanlagen.

### e) Die Elektroschienenschweißung unter besonderer Berücksichtigung der Verwendung für bergbauliche Zwecke.

Schilderung des Verfahrens der Widerstandsschweißung. Zusätzliche Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Automatik. Vergleiche mit anderen Schweißverfahren. Ausblick für fernere Entwicklungsmöglichkeiten.

Ing. S. Hoch, Siemens-Schuckertwerke, Berlin.

15 Uhr

### f) Die Schweißung im Hochbau unter Berücksichtigung der metallurgischen und konstruktiven Gesichtspunkte.

Metallurgische Vorgänge beim Schweißen. Veränderungen im Grundwerkstoff. Härteannahme und Spannungen. Wege zur Verringerung der Härteannahme. Konstruktive Gesichtspunkte für geschweißte Verbindungen, erläutert an verschiedenen Ausführungsformen von geschweißten Rahmen.

Direktor Dipl.-Ing. H. Hauthmann, Gutehoffnungshütte, Oberhausen.

### g) Schweißen an Hochleistungsdampfkessel-Bauteilen.

Schweißen an Schüssen, Trommeln, Sammlern, Stahlgußteilen. Verbindungsschweißungen an Vorwärmer-, Sieder- und Überhitzerrohren verschiedener Bauformen und Werkstoffe. Gütebestimmungen und Schweißbeurteilung.

Obering. Dipl.-Ing. H. Stehr, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

### h) Gußeisenschweißen im Maschinenbau.

Schweißung im Maschinenbau, insbesondere Werkzeugmaschinenbau. Beispiele der Reparaturschweißung. Es wird besonders darauf hingewiesen, in welchen Fällen die Schweißung gegenüber dem Gießverfahren von Vorteil und in welchen Fällen das Gußstück der geschweißten Konstruktion vorzuziehen ist.

Professor Dr.-Ing. G. Kritzler, Technische Hochschule, Braunschweig.

### i) Das Schweißen von plattierten Blechen.

Vorteile der Plattierungen gegenüber Vollmaterial und Auskleidung. Schweißnaht als wichtigstes Verbindungselement; Nahtformen, Durchführung der Schweißung und deren besondere Eigenarten. Anwendungs- und Ausführungsbeispiele.

Direktor Dipl.-Ing. C. Hase, Westd. Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt, Duisburg.

### 61. Nationale und internationale Kohlenpolitik.

Kohle und Volkswirtschaft. Internationale Einflüsse. Entwicklung, Bedeutung und Ziel der nationalen und internationalen Kohlenpolitik in Deutschland.

Oberbergrat a. D. Keyser, Geschäftsführer der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

Für alle Kreise des Bergbaues.

Oberhausen, Mittwoch, den 8. Februar 1939, 20 Uhr.

### 62. Verwendungsmöglichkeiten der bei der Verhüttung eisenarmer Erze anfallenden Schlacken.

Kurze Beschreibung des P. P.-Verfahrens, Einwirkung von Alkalien auf saure Hochofenschlacke, basische Hochofenschlacke und Tone beim Saugzug-Sinterverfahren. Die Behandlung schwefelhaltigen Roheisens mit Alkalien und Verwendung der entstehenden Schlacken zum Aufschluß von Mineralphosphaten und zur Herstellung von Grundemails unter Einsparung von Borax.

Prof. Dr.-Ing. M. Paschke, Bergakademie Clausthal-Zellerfeld.

Für Hüttenleute und Bergleute, Gießereifachleute, Chemiker, Emailfachleute.

Essen, Donnerstag, den 9. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

### 63. a) Der Weg des Rheins zur GroßschiffsstraÙe.

Der technische Ausbau und die wirtschaftliche Bedeutung des Rheins als WasserstraÙe, Beeinflussung durch die wechselnden politischen Verhältnisse am Strom (Zölle, Stapelrechte, Rheinschiffsahrtsakte).

Strombaudirektor Gelinsky, Koblenz.

## b) Um Oderstrom und Adolf-Hitler-Kanal.

Schlesien im deutschen Ostraum. Die Oder wasserwirtschaftlich und verkehrswirtschaftlich Schlesiens Lebensader. Ausbau der Oder, Adolf-Hitler-Kanal. Wasserwirtschaftliche und wirtschaftspolitische Aufgaben der Zukunft des europäischen Ost- und Südostrumes. Das Ziel.

Strombaudirektor G. Franzius, Oderstrombauverwaltung, Breslau.

Für alle Kreise des Wasserbaues und der Wasserwirtschaft.  
Duisburg, Freitag, den 10. Februar 1939, 20 Uhr.

Gemeinsam mit der ADK Ruhr im VDI:

## 64. Güte von Wärmanlagen und die Leistungsregeln.

Die wärmetechnische Güte von Prozessen. Die Verlustherde und deren Auffindung durch Entropiebilanzen. Die Gesamt-, Einzel- und Teilgütegrade einer zusammengesetzten Anlage. Gleichheit der Außenbedingungen als Voraussetzung für die Vergleichbarkeit. Abweichung von den Sollbedingungen. Unzulänglichkeit der Vergleichsprozesse. Allgemeine Vergleichsgrundlage, Beispiele.

Prof. Dr.-Ing. Fran Bošnjaković, Universität Zagreb (Jugoslawien).

Für Wärme- und Kälteingenieure, Verfahrenstechniker, Heizungsingenieure, Chemiker, Gasfach- und Maschineningenieure.

Essen, Montag, den 13. Februar 1939, 19.15 Uhr.

## 65. Natursteinmauerwerk im Brückenbau.

Gute Bausteine im Reiche. Die Festigkeit von Stein und Fugenmörtel. Die Abhängigkeit der Mauerwerksfestigkeit von Stein, Mörtel und Mauerwerksart. Gewölbte Brücken aus Natursteinmauerwerk. Zeitgemäße Baugrundsätze.

Prof. Dr.-Ing. E. Gaber, Technische Hochschule, Karlsruhe.

Für Architekten und Bauingenieure des Massivbaues, Tiefbauer, Brücken- und Hochbauer.

Essen, Donnerstag, 16. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

## 66. Künstliche Atomumwandlungen; radioaktive Elemente jenseits Uran.

Natürliche Radioelemente. Künstliche Umwandlungen durch energiereiche Strahlenteilchen. Das Neutron. Künstliche Radioelemente durch Beschießen mit  $\sigma$ -Teilchen, mit Neutronen. Vorteil der letzteren. Erweiterung des Periodischen Systems über das Uran hinaus; Elemente 93—96. Die chemischen Eigenschaften dieser Transurane.

Prof. Dr. Otto Hahn, Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie, Berlin-Dahlem.

Für Chemiker und Physiker.

Essen, Donnerstag, den 23. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

## 67. a) Die Großschiffahrtsstraße Rhein—Main—Donau.

Das deutsche Wasserstraßennetz. Die Donau. Geschichtliches über die bisherigen Verbindungen von Rhein und Donau. Die jetzige Verbindung — Technisches. Wirtschaftliche Bedeutung.

Geh. Baurat Prof. Dr.-Ing. e. h. Dantscher, Oberbaudirektor der Rhein-Main-Donau A.G., München.

## b) Stahlpundwände beim Bau von Binnenwasserstraßen.

Fortschritte im Bau von Binnenwasserstraßen durch Verwendung von Stahlpundwänden. Vergleich mit Betonausführungen. Stahlpundwände im Zeichen der Stahlbewirtschaftung. Beispiele für die Ausführung von Stahlwasserbauten an Binnenwasserstraßen.

Regierungs- und Baurat Dr.-Ing. Stecher, Magdeburg.

Für Wasserbau- und Eisenwasserbauingenieure.

Essen, Freitag, den 24. Februar 1939, 19.15 Uhr.

## 68. Messen und Rechnen als Grundlage des Feuerkampfes in einer neuzeitlichen Schlacht. (A)

Wo steht, fährt oder fliegt der Feind? Wie tarnt er sich gegen optische oder akustische Erkundung? Wie finden, wie treffen wir den unsichtbaren Feind?

Dr.-Ing. O. Schwab, Technische Hochschule, Berlin, (Im Weltkrieg Lehrer an der Artillerie-Meßschule Wahn, Rhld.)

Für alle Kreise der Technik, Physiker und Mathematiker, Lehrer der Fach- und höheren Schulen. — Persönliche Kriegserfahrungen.

Essen, Montag, den 27. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

## 69. Über die Weiterentwicklung der Ruhrchemie-Synthese (Fischer-Tropsch)

Unter Berücksichtigung der Möglichkeit einer Verbindung dieser Synthese mit der Steinkohlenschwelung.

a) Möglichkeit der Verschaltung der Steinkohlenschwelung vor die Fischer-Tropsch-Synthese zwecks Erzielung maximaler Ölausbeuten, bezogen auf die insgesamt in flüssige Treibstoffe umzuwandelnde Kohle.

Bergwerksdirektor Dr.-Ing. F. Müller, Fried. Krupp A.G., Essen.

b) Benzinsynthese aus Wassergas unter verschiedenen Bedingungen, Weiterverarbeitung der primären Produkte. Allgemeines.

Prof. Dr.-Ing. F. Martin, Ruhrchemie A.G., Hiltens.

Für alle Fachrichtungen, insbesondere Bergbau, Chemie und Maschinenbau.

Essen, Dienstag, den 28. Februar 1939, 19.15 Uhr.

## 70. Neuerungen im Dampfturbinenbau.

Dampfdruck und -temperatur, Baustoffe, Gestaltungsfragen, Wärmedehnung, Axial- und Radialturbinen, Größe der Anlagen, Regelung, Versalzung, Forschung.

Prof. Dr.-Ing. E. Sörensen, Technische Hochschule Dresden.

Für allgemeine Maschinenbauer, Kraftwerksbetriebsingenieure.

Mülheim, Dienstag, den 28. Februar 1939, 20 Uhr.

## 71. Der Verbrennungsvorgang und seine rechnerische Behandlung.

Chemische und physikalische Grundlagen; strömungstechnische Einflüsse; Flammentemperatur und Wärmeabgabe, Flammenvolumen und Wärmedichte. Das I-t-Diagramm.

Prof. Dr.-Ing. habil. G. Wagener, Leiter des Gaswärme-Instituts, Essen.

Für Wärmeingenieure, Ofenbauer, Gasingenieure, Hüttenleute.

Essen, Donnerstag, den 2. März 1939, 19.15 Uhr.

## 72. Entwicklung und Bedeutung der Kohlenflotation.

Entwicklung bis zum heutigen Stand der Technik. Rohstoffliche Gesichtspunkte. Verfahrensgang im Hinblick auf die Verwertung. Untersuchungs- und Betriebsergebnisse. Wirtschaftlichkeit.

Bergassessor Dr. F. L. Kühlwein, Westf. Bergwerkschaftskasse, Bochum.

Für Bergingenieure, Maschineningenieure und Werkmeister, Kokereichemiker.

Essen, Freitag, den 3. März 1939, 19.15 Uhr.

## 73. Neuere Entwicklungen in der Theorie und Konstruktion der Gleitlager.

Untersuchung der die Tragfähigkeit bedingenden Faktoren. Grenzreibung und Flüssigkeitsreibung. Einflüsse auf die Ölzähigkeit. Neuere Lagerwerkstoffe, Oberflächenwirkungen.

Prof. Dr.-Ing. E. Heidebroek, Technische Hochschule Dresden.

Für Maschinenbau- und Hüttentechniker.

Duisburg, Montag, den 6. März 1939, 20 Uhr.

## 74. Auswertung von Betriebserfahrungen für Planung und Bau moderner Kesselanlagen.

Wirtschaftlichster Kesseldruck, Feuerungsfragen (Verschlackung, Ausmahlung, Kühlung), Kesselbauart (Natürlicher Umlauf oder Sonderbauarten?), Dampfqualität, Berechnungsmöglichkeiten).

Dipl.-Ing. O. Rosahl, Babcock-Werke, Oberhausen.

Für Kraftwerksplaner, Kesselbau- und Betriebsingenieure.

Oberhausen, Mittwoch, den 8. März 1939, 20 Uhr.

## 75. Probleme des heutigen Städtebaues.

Organisation der Volksgemeinschaft und ihre Folgen für den Städtebau: Dimension und Repräsentation, Verkehrsprobleme. Wohnung und Siedlung, Auflockerung und Sanierung des Stadtekerns, Luftschutz. Beispiele.

Prof. H. Freese, Architekt, Dresden.

Für Architekten und Städtebauer.

Recklinghausen, Donnerstag, den 9. März 1939, 20 Uhr.



## 76. Gesellschaftsordnung und Städtebau.

Städtebau als Ausdruck der Gesellschaftsordnung, Bedeutung von Großbauten und monumentalen Anlagen für die Stadt, Wandlung der formalen Gestaltung, Sachlichkeit und Repräsentation, malerische und architektonische Auffassung. Der Wille zur Beständigkeit der Bauten. Wandlung der Dimension und Verkehrsprobleme.

Prof. H. Freese, Architekt, Dresden.

Für Architekten und Städtebauer.

Essen, Freitag, den 10. März 1939, 19.15 Uhr.

## 77. Beschädigungsursachen von Wälzlager.

Behandlung der wichtigsten Fragen über den Einbau und die Wartung der Lager.

Direktor Dipl.-Ing. W. Jürgensmeyer, Vereinigte Kugellagerfabriken A. G., Schweinfurt.

Für allg. Maschinenbauer, Bergwerksbetriebsingenieure, Fahrzeugbauer.

Duisburg, Montag, den 13. März 1939, 20 Uhr.

## 78. Probleme des Flugzeugbaues.

Entwicklung des Flugzeugbaues, Möglichkeiten zur Besserung der Flugleistungen, Einblick in die Energiebilanz moderner Flugzeuge, Versuche in Windkanälen, Verringerung des Luftwiderstandes durch Verkleinerung der Tragfläche, der Höhenflug, Ausstattung des Flugzeuges und bestmögliche Ausnutzung zur Erzielung höchster Geschwindigkeiten.

Prof. Dipl.-Ing. G. Bock, Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt, Berlin.

Für Flugzeug- und Motorenbauer.

Essen, Dienstag, den 14. März 1939, 19.15 Uhr.

## 79. Schlackentag.

Essen, Donnerstag, den 16. März 1936, 16 Uhr.

Leitung: Direktor Schäfer, Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen.

### a) Technische und wirtschaftliche Bedeutung der Hochofenschlacke.

Zustandsformen und Eigenschaften. Möglichkeiten der Verwertung (Baugewerbe, Kalkdüngemittel). Hochofenschlacke als Nebenerzeugnis bei der Herstellung von Roheisen. — Verarbeitung deutscher Erze. Entwicklung der Roheisen- und Schlackenerzeugung in den Jahren 1930 bis 1940. — Hochofenschlacken-Strombild.

Direktor W. Schäfer, Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen.

### b) Aufbau metallurgischer Schlacken, ihre Eigenschaften und Beeinflussungsmöglichkeiten.

Zusammensetzung der Schlacken hängt ab von der Gleichgewichtseinstellung gegenüber Metallschmelze, Gasatmosphäre und von Temperatur und Zeit. (Beispiele.) — Aufbau typischer Schlacken (Siemens-Martin-, Hochofen-, Thomas-, saure Schlacken). — Eigenschaften: Schmelzpunkt, Viskosität, Leitfähigkeit, Oberflächenspannung. Einfluß einzelner Komponenten und der Temperatur. (Beispiele.) — Chemische Reaktionsfähigkeit. — Beeinflussungsmöglichkeit a) der Eigenschaften im flüssigen, b) der Eigenschaften im festen Zustand (mechanische Festigkeit, Kristallgefüge). — Aufgaben der Schlackenverwertung.

Dr. phil. F. Hartmann, Kohle- und Eisenforschungsg. m. b. H., Forschungsinstitut, Dortmund.

### a) Die Verwendung der Hochofenschlacke im Bauwesen.

Eigenschaften der Hochofenschlacke im Zustand der Erzeugung und der Weiterverarbeitung. Angaben über ihre bautechnischen Eigenschaften und Verwendungsarten. Winke für die Praxis.

Regierungsbaumeister a. D. Obering. W. Kosfeld, Dortmund.

### d) Zementerzeugung aus Hochofenschlacke.

Hochofenschlacke hat, wenn sie in Wasser granuliert, also glasiger Zustand vorliegt, stark hydraulische Eigenschaften, die latent sind, aber dadurch frei gemacht werden, daß man einen Anreger zufügt. Als solche Anreger benutzt man entweder Kalk oder Eisenportland-Zementklinker oder Gips. Die so hergestellten Zemente haben weiteste Verbreitung gefunden.

Prof. Dr. phil. Grün, Direktor des Forschungsinstituts der Hüttenzementindustrie, Düsseldorf.

## 80. Fundamente von Kraftmaschinen, im besonderen von Fördermaschinen.

Statische und dynamische Aufgaben des Fundamentes als Vermittler zwischen Maschine und Baugrund.

Dipl.-Ing. E. Spill, Chemnitz.

Essen, Freitag, den 17. März 1939, 19.15 Uhr.

## 81. Der Raum Berlin-Brandenburg, seine strukturelle und städtebauliche Umgestaltung.

Die Voraussetzungen und Ergebnisse der bisherigen Entwicklung (die geopolitische Lage, die Gestaltung der Verkehrsänder, die Bildung des industriellen Großraumes, die Stadt, der Raum und ihre städtebauliche Gestaltung). Die Aufgaben der Stadt und des Raumes. Die Möglichkeiten, Wege und Ziele (die Umgestaltung selbst, die städtebauliche Auswirkung, die neue Gauhauptstadt, der Kurmarkring und der Oder-Warthe-Bogen, die Grenzlage).

Stadtrat Niemeyer, Berlin.

Für Architekten und Bauingenieure.

Essen, Dienstag, den 21. März 1939, 19.15 Uhr.

## 82. Fragen der modernen Kriegsgeologie und ihre Bedeutung für die Landesverteidigung. (A)

Aufkommen und Entwicklung der Kriegsgeologie im Weltkrieg mit praktischen Beispielen. Vorgesehener Einsatz bei erdbaulichen und wasserbaulichen Arbeiten, Fragen der Wasserbeschaffung, -bekämpfung und -beseitigung, Bau- und Rohstoffe sowie weitere Aufgaben. Darstellung und Auswertung kriegsgeologischer Karten.

Dr. habil. G. Keller, Abt.-Leiter am Ruhrlandmuseum Essen, Dozent für Geologie an der Universität Köln.

Für Tiefbauer, Bergleute, Markscheider, Geologen, Hydrologen, Wasserbauer und Hygieniker.

Essen, Donnerstag, den 23. März 1939, 19.15 Uhr.

## 83. Technische und wirtschaftliche Probleme des Weltluftverkehrs. (A)

Gegenwärtiger technischer Stand der Luftverkehrsmittel (Land-, Wasserflugzeuge, Luftschiffe, Fracht-, Post-, Personen- und Spezialflugzeuge — Benzin- und Schwerölmotoren). Transkontinental- und Transozeandienst. Bodenorganisation (Flughäfen, Funk- und Peildienst, Katapultschiffe). Nachtluftverkehr, Subventionsfragen, internationale Zusammenarbeit, Luftpolitik.

Major der Schutzpolizei W. Roenneke, Köln.

Für alle Kreise.

Essen, Freitag, den 24. März 1939, 19.15 Uhr.

## 84. Die feuerfesten Steine, ihre Herstellung und Eigenschaften im allgemeinen und ihre Anwendbarkeit in Metallhütten im besonderen.

Einteilung, Herstellung, Eigenschaften, Behandlung. Verwendung von feuerfesten Steinen in der Metallhüttenpraxis.

Dr. J. Kratzert, Laboratoriumsleiter der Didierwerke A. G., Duisburg-Wanheimerort.

Für Eisen- und Metallhüttenleute.

Duisburg, Montag, den 27. März 1939, 20 Uhr.

## 85. Fortschritte in der Aufbereitung der Steinkohle.

Fortbildung der Setzmaschinenwäschen, Schwerflüssigkeitsverfahren, Rinnenwäschen, Entstaubung und Staubbeseitigung, Flotation.

Bergassessor a. D. R. Wüster, Westfalia-Dinnendahl-Gröppel A. G., Bochum.

Für Bergingenieure, Aufbereitungsingenieure, Betriebsführer.

Essen, Dienstag, den 28. März 1939, 19.15 Uhr.

## 86. Die spektralanalytische Untersuchung von Werkstoffen.

Wissenschaftliche Grundlagen. Arbeitsverfahren, Nachweisbarkeit der üblichen Legierungsbestandteile. Anwendungsgebiete.

Dipl.-Ing. Dr. phil. O. Schließmann, Fried. Krupp A. G., Essen.

Für Betriebsingenieure, Chemiker, Maschineningenieure, Metallurgen und Werkstoff-Fachleute.

Essen, Donnerstag, den 30. März 1939, 19.15 Uhr.

## 87. Physikal.-technische Fortschritte bei Anwendungen von Röntgenstrahlen in der Medizin.

Hoch-Strom- und Hoch-Volt-Therapie. Meßmethoden zur Ermittlung der Dosis. Fortschritte der Diagnostik. Der Kymograph. Die Blitzlichtröntgenröhre. Aufnahmen in ein millionstel Sekunde. Röntgenshädigungen und ihre Verhütung.

Regierungsrat Dr. R. Jaeger, Physikalisch-Technische Reichsanstalt, Berlin.

Für Ärzte, Röntgenologen, Physiker, Naturwissenschaftler.

Recklinghausen, Freitag, den 31. März 1939, 20 Uhr.

## 88. Entwicklungsmöglichkeiten der Dampflokomotiven nach dem heutigen Stand der Technik.

Rückblick, Temperatur- und Druckerhöhung, Ventilsteuerung, Stromlinienverkleidung, Einzelschichtantrieb, Turbinenantrieb und Kondensation, 450—500° Überhitzung, Hochdruck, mechanische Rostbeschickung.

Direktor Dr. R. Lorenz, Fried. Krupp A.G., Essen.  
Für Maschinenbauingenieure, Verkehrstechniker.

Essen, Freitag, den 21. April 1939, 19.15 Uhr.

## 89. Neuerungen an Untertagesmaschinen.

Neuartige Bandkonstruktionen unter besonderer Berücksichtigung der durch Einsatz der federnden Muldenrollen bedingten Bauarten. Weiterentwicklung des Schleuderversatzes; Verwendung von Schräg- und Kerbmaschinen. Senkrechtwärts- und aufwärtsförderung.

Obering. H. Kuhlmann, Steinkohlen-Bergwerk Rheinpreußen, Homberg.

Für Bergbau- und Bergwerksmaschineningenieure.

Recklinghausen, Freitag, den 21. April 1939, 20 Uhr.

## 90. Die Elektroöfen und ihre Verwendbarkeit in der Metallhüttenindustrie.

Grundsätzliches, Arten des Energieumsatzes im Elektroofen. Arbeitstemperaturen. Bauarten der Öfen. Technische und energieökonomische Fragen. Anwendung der Öfen im Metallhüttenwerk und in der weiterverarbeitenden Industrie.

Dipl.-Ing. Adelheidt, Elektrowärme-Institut, Essen.

Für Hütteningenieure, Wärmeingenieure, Elektrotechniker, Ingenieure der weiterverarbeitenden Industrie.

Duisburg, Montag, den 24. April 1939, 20 Uhr.

## 91. a) Bergmännische Probleme beim Abbau der Steinkohle aus großen Teufen.

Die Erschwernisse der großen Teufe in ihrer Auswirkung auf den Grubenbetrieb. Die Grubentemperatur als Hauptschwierigkeit der großen Teufe. Einfluß auf Arbeitszeit und Leistungsfähigkeit. Bekämpfungsmaßnahmen und Wege zur Verbesserung der klimatischen Verhältnisse. Teufe und zeitliche Betriebsgestaltung.

Direktor Dr.-Ing. Kurt Jericho, Ahlen i. W.

Für Bergleute.

## b) Seilfragen bei der Förderung aus großen Teufen.

Erforderliche Seilquerschnitte. Grundsätzliches über Macharten sehr starker Förderseile. Möglichkeit einer Verringerung der Sicherheitszahlen. Gleichmäßige Beanspruchung der einzelnen Seile bei Mehrseilbetrieben.

Dipl.-Ing. H. Herbst, Leiter der Seilprüfstelle der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

Für Ingenieure des Bergbaues und der Drahtseilindustrie.

Essen, Dienstag, den 25. April 1939, 19.15 Uhr.

## 92. Untergrundfragen im neuzeitlichen Straßen- und Brückenbau.

Der Boden als Fundament der Straße und Brücke, vom Untergrund herrührende Schäden und ihre Verhütung, Sonderbauweisen im Moor, Tragfähigkeit von Brückengründungen.

Dr.-Ing. L. Casagrande, Referent beim Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen, Berlin.

Für Bauingenieure des Straßenbau- und Brückenbauwesens.

Essen, Donnerstag, den 27. April 1939, 19.15 Uhr.

## 93. Die Leichtmetallgewinnung aus deutschen Rohstoffen.

Die Unerschöpflichkeit und Wohlfeilheit der Rohstoffe, Gewinnungsverfahren von Aluminium und Magnesium aus heimischen Rohstoffen und die Aussichten der Verbilligung, Gesteinspreis und Verbrauchssteigerung.

Prof. Dr.-Ing. H. Grothe, Clausthal-Zellerfeld.

Für Berg- und Hüttenleute, Chemiker.

Essen, Freitag, den 28. April 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit der DLTG, Bezirksgruppe Essen:

## 94. Lichttechnik und Verdunkelung.

Überblick über das gesamte Aufgabengebiet der Lichttechnik auf dem Gebiete der Verdunkelung.

Dipl.-Ing. H. Consbruch, Referent an der Reichsanstalt für Luftschutz, Berlin.

Für Lichttechniker.

Essen, Donnerstag, den 4. Mai 1939, 19.15 Uhr.

## 95. Sparsamer Werkstoffverbrauch durch zweckmäßige Planung und Bauausführung im Hochbau, insbes. im Wohnungs- und Siedlungsbau.

Allgemeine Lage auf dem Gebiete des Wohnungs- und Zweckbaues. Sparsamer Werkstoffverbrauch durch zweckmäßige Bauplanung (Bebauung, Bau- und Grundrißgestaltung, und durch zweckmäßige Bauausführung (Auswahl der Bauweisen, Baustoffe, Bauteile für Roh- und Ausbau sowie Ausstattung). Zusammenfassung: planmäßige Bauvorbereitung, Bauüberwachung und -durchführung durch nationalsozialistische Zusammenarbeit zwischen Behörden, Bauherren, Architekten und Ingenieuren, Bauhandwerk, Baugewerbe und Bauindustrie.

Oberregierungsaurat Dr.-Ing. H. Kammler, Berlin  
Für Baubeamte, Architekten, Bau- und Installationsingenieure, Bauhandwerker, Baugewerbler.

Duisburg, Donnerstag, den 4. Mai 1939, 20 Uhr.

## 96. „Mensch und Technik“ vom Blickpunkt des Soldaten gesehen. (A)

Das allgemeine Problem „Mensch und Technik“ soll speziell in seinen Wechselbeziehungen zu Kriegsführung und Kriegswirtschaft behandelt werden.

Major (E) Köttgen, VDI, Leiter der Wehrwirtschaftsstelle, Dortmund.

Für alle Kreise.

Essen, Freitag, den 5. Mai 1939, 19.15 Uhr.

## 97. Sparsamer Werkstoffverbrauch durch zweckmäßige Planung und Bauausführung im Hochbau, insbes. im Wohnungs- und Siedlungsbau.

Allgemeine Lage auf dem Gebiet des Wohnungs- und Zweckbaues. Sparsamer Werkstoffverbrauch durch zweckmäßige Bauplanung (Bebauung, Bau- und Grundrißgestaltung) und durch zweckmäßige Bauausführung (Auswahl der Bauweisen, Baustoffe, Bauteile für Roh- und Ausbau sowie Ausstattung). Zusammenfassung: planmäßige Bauvorbereitung, Bauüberwachung und -durchführung durch nationalsozialistische Zusammenarbeit zwischen Behörden, Bauherren, Architekten und Ingenieuren, Bauhandwerk, Baugewerbe und Bauindustrie.

Oberregierungsaurat Dr.-Ing. H. Kammler, Berlin.

Für Baubeamte, Architekten, Bau- und Installationsingenieure, Bauhandwerker, Baugewerbler.

Recklinghausen, Freitag, den 5. Mai 1939, 20 Uhr.

## 98. Form und Gestaltung stählerner Brücken.

Entwicklung vom nur-konstruktiven zum kultivierten Bauen, von der Konstruktion zum Bauwerk. Alte und neue Brückenformen. Vorbildliche Brücken der Reichsautobahn. Die Hamburger Elbhochbrücke.

Architekt Professor W. Haerter, Direktor der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg.

Für Architekten, Bauingenieure, Brückenbauer,

Essen, Dienstag, den 9. Mai 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDE, Essen:

## 99. a) Die Bedeutung der Elektrifizierung für den modernen Maschinenbetrieb unter Tage.

Die Anfänge der Elektrifizierung unter Tage in den verschiedenen Bergbauzweigen Deutschlands und ihrer technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen. Der heutige Umfang der Elektrifizierung unter Tage und ihre betriebs- und sicherheitstechnische Bewährung. Die Elektrifizierung als Voraussetzung für die fortschreitende Mechanisierung unter Tage. Die heutige und zukünftige Bedeutung der elektrischen Antriebskraft unter Tage in der Gesamtbilanz der Energiewirtschaft des Bergbaues.

Dr.-Ing. H. Bohnhoff, Siemens-Schuckertwerke, Berlin.

## b) Die neuen Errichtungs- und Schlagwetterschutzvorschriften in ihrem Einfluß auf die Ausgestaltung der elektrischen Anlagen unter Tage.

Mechanische und elektrische Ausführung der Geräte, Planung elektrischer Anlagen.

Obering. Dipl.-Ing. H. Wenzel, Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft, Berlin.

Für Bergassessoren, Bergingenieure, Maschinen- und Elektroingenieure des Bergbaues.

Essen, Mittwoch, den 10. Mai 1939, 19.15 Uhr.

## 100. Organisation und Aufgaben der Landesplanung, Darstellung ihrer Grundlagen. (A)

Grundgedanken der Gestaltung des deutschen Lebensraumes. Organisation und Landesplanung. Raumordnung, volkliche, staatliche und politische Grundlagen und Erfordernisse. Möglichkeiten des vorhandenen Raumes. Landesplanung als Aufgabe der künftigen Gestaltung des Raumes.

Architekt H. Hörner, Essen.

Für alle Kreise.

Oberhausen, Mittwoch, den 10. Mai 1939, 20 Uhr.

## 101. Fachtagung „Kunststoffe“

Tagungsleitung: Prof. Dr. R. Vieweg, Darmstadt. Donnerstag, den 11. Mai 1939, 10 Uhr.

- a) „Die Kunststoffe in Wirtschaft und Technik“. Unter Heranziehung statistischer Zahlen wird ein Überblick gegeben, welche Bedeutung den Kunststoffen und ihrer Industrie im Rahmen der gesamten Wirtschaft und Technik zukommt, und wie sich die Verhältnisse voraussichtlich weitergestalten werden.
- b) „Stand und Entwicklung der Kunststoffe“. Vom Standpunkt des Chemikers, aber in einer dem Ingenieur verständlichen Weise, werden die chemischen Möglichkeiten erörtert und besonders die neuesten Stoffe besprochen, z. B. Fortschritte der Phenol- und Harnstoffharze, Anilinharze, Luvican, Alkylpolysulfide, Lacke usw.
- c) „Fortschritte der Kunststoffmeß- und -prüftechnik“. Über Typisierung, Normung und sonst festgelegte Prüfungen hinaus bestehen viele für die Bewertung vorhandener und die Entwicklung neuer Kunststoffe wichtige Untersuchungsverfahren, von denen der Vortrag die aussichtsreichsten behandelt.
- d) „Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse im Bau und Betrieb von Lagern aus Kunst- und Preßstoffen“. Versuche über die Verwendung von Kunstharz-Preßstoff als Austauschwerkstoff für Lagermetall.

15 Uhr

- e) „Walzenlager aus Kunststoff-Preßstoff“. Konstruktion und Betrieb.
- f) „Kunstharzlager im Kranbau“. Stand der technischen Anwendung.
- g) „Kunststoffanwendung in der Technik“. Mit Ausnahme der unter d), e) und f) gesondert erwähnten Lager soll ein Überblick über Anwendungen der Preß- und Spritzteile in der Technik, namentlich im allgemeinen Maschinenbau, Werkzeugmaschinenbau, Berg- und Hüttenwesen gegeben werden. Auf die mit der Tagung verbundene Ausstellung wird oft Bezug zu nehmen sein.
- h) „Kunststoffgestaltung“. Grundlagen für das „Denken im Kunststoff“, für die werkstoffgerechte Gestaltung. Anwendungsbeispiele: eingehende Behandlung einiger kleinerer Teile, Richtlinien in großen Zügen für verwickelte Ausführungen. Kunststoff im Zusammenwirken mit anderen Werkstoffen.

Die Namen der Vortragenden werden noch gesondert bekanntgegeben.

## 102. Der Beitrag des Ingenieurs zu deutscher Freiheit und Kultur. (A)

Nahrungs-, Rohstoff-, Wehrfreiheit. Einsatz und Entfaltung der eigenen Persönlichkeit als Erfinder. Einsatz aller technisch Schaffenden an geeigneter Stelle zu deren Persönlichkeitsentfaltung.

Dr.-phil. P. Scholz, Frankfurt a. M.

Für alle Kreise.

Recklinghausen, Freitag, den 12. Mai 1939, 20 Uhr.

## 103. Gewinnung von Wertstoffen aus Abfallstoffen der Beizereien.

Notwendigkeit der Aufarbeitung der Beizabwässer aus wasserwirtschaftlichen und nationalwirtschaftlichen Gründen. Wege zur Lösung dieser Aufgabe. Technische Durchführung. Wirtschaftlichkeit.

Dr. phil. habil. Fr. Heinrich, Hoesch A. G., Dortmund.

Für Betriebsleiter von Beizebetrieben und sonstige Beizefachleute, Wasserwirtschaftler, Chemiker.

Essen, Montag, den 15. Mai 1939, 19.15 Uhr.

## 104. Die neuen Hafenanlagen in Wilhelmshaven.

Entwicklung des Kriegshafens Wilhelmshaven. Bauverfahren dabei. Neuplanungen und ihre technische Begründung. Ausführung der Neubauten.

Marinehafenbaudirektor Tiburtius, Kriegsmarine-Hafenbaudirektion Wilhelmshaven.

Für Bau- und Maschinenbauingenieure, Wasserbauer, Stahlbau- und Elektro-Ingenieure für Wasserbauanlagen.

Essen, Freitag, den 19. Mai 1938, 19.15 Uhr.

## 105. a) Die Förderung unter Tage unter Verwendung von Treibgaslokomotiven.

Entwicklung und bisherige Erfahrungen, Wirtschaftlichkeit, Anwendungsmöglichkeiten.

Bergwerksdirektor Bergassessor Meuthen, Concordia Bergbau-A. G., Oberhausen.

## b) Der Einsatz und die Förderkosten des Diesellokomotivbetriebes.

Zulassungsbedingungen. Bauarten. Beschaffungs-, Betriebsstoff-, Erhaltungskosten. Löhne. Jahreskosten. Jahresleistung. Lebensdauer und Kapitalkosten. Kosten pro tkm.

Dipl.-Ing. J. Ternes, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

Für Bergbau- und Maschineningenieure.

Essen, Dienstag, den 23. Mai 1939, 19.15 Uhr.

## B. Einteilung nach Fachgruppen

(Eine strenge Unterteilung ist nicht möglich, da einzelne Vorträge in mehrere Fachgruppen fallen)

### I. Allgemeine Vorträge.

#### 1. Nationalsozialistisches Thema.

Staatsrat Prof. W. Börger, Köln.

Recklinghausen, Donnerstag, den 27. Oktober 1938, 20 Uhr.

#### 2. Deutschland und die Neuordnung Europas.

Werner Daitz, M. d. R., Gesandter und Reichsamtsleiter, Berlin.

Oberhausen, Mittwoch, den 2. November 1938, 20 Uhr.

#### 3. Erfinderrecht und Erfinderschutz nach dem neuen Patentgesetz.

Dr.-Ing. W. Kalk, Patentanwalt, Essen.

Mülheim, Montag, den 21. November 1938, 20 Uhr.

#### 4. Der politische Charakter des englischen Weltreiches.

Werner Daitz, M. d. R., Berlin, Gesandter und Reichsamtsleiter.

Essen, Mittwoch, den 30. November 1938, Saalbau, 20 Uhr.

#### 5. Die Pflanze als Baustoff.

Forstdirektor a. D. A. Frh. v. Kruedener, München.

Essen, Donnerstag, den 1. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

#### 6. Nationalsozialistisches Thema.

Staatsrat Prof. W. Börger, Köln.

Essen, Donnerstag, den 5. Januar 1939, Saalbau, 20 Uhr.

**7. Rechtsfragen und Technik (Die gesetzgeberischen Vorarbeiten der Akademie für Deutsches Recht).**  
Amtsgerichtsrat Kohl, Referent der Akademie für Deutsches Recht, Berlin.

Essen, Donnerstag, den 19. Januar 1939, 19.15 Uhr.

**8. Wehrhaftigkeit und Weltanschauung.**

Bad. Staatsminister Prof. Dr. phil. P. Schmitt-henner, Heidelberg.

Essen, Montag, den 23. Januar 1939, 19.15 Uhr.

**9. Wehrhaftigkeit und Weltanschauung.**

Bad. Staatsminister Prof. Dr. phil. P. Schmitt-henner, Heidelberg.

Recklinghausen, Dienstag, den 24. Januar 1939, 20 Uhr.

**10. Die strukturellen Grundlagen der Musik.**

Dr. G. Dejmek, Essen.

Essen, Dienstag, den 31. Januar 1939, 19.15 Uhr.

**11. Messen und Rechnen als Grundlage des Feuerkampfes in einer neuzeitlichen Schlacht.**

Dr.-Ing. O. Schwab, Technische Hochschule, Berlin. (Im Weltkrieg Lehrer an der Artillerie-Meßschule Wahn, Rhld.)

Essen, Montag, den 27. Februar 1939, 19.15 Uhr.

**12. Fragen der modernen Kriegsgeologie und ihre Bedeutung für die Landesverteidigung.**

Dr. habil. G. Keller, Abt.-Leiter am Ruhrland-museum Essen, Dozent für Geologie an der Universität Köln.

Essen, Donnerstag, den 23. März 1939, 19.15 Uhr.

**13. Technische und wirtschaftliche Probleme des Welt-luftverkehrs.**

Major der Schutzpolizei W. Roenneke, Köln.

Essen, Freitag, den 24. März 1939, 19.15 Uhr.

**14. Physikal.-technische Fortschritte bei Anwendungen von Röntgenstrahlen in der Medizin.**

Regierungsrat Dr. R. Jaeger, Physikalisch-Technische Reichsanstalt, Berlin.

Recklinghausen, Freitag, den 31. März 1939, 20 Uhr.

**15. „Mensch und Technik“ vom Blickpunkt des Soldaten gesehen.**

Major (E) Köttgen VDI, Leiter der Wehrwirtschaftsstelle, Dortmund.

Essen, Freitag, den 5. Mai 1939, 19.15 Uhr.

**16. Der Beitrag des Ingenieurs zu deutscher Freiheit und Kultur.**

Dr. phil. P. Scholz, Frankfurt a. M.

Recklinghausen, Freitag, den 12. Mai 1939, 20 Uhr.

## II. Mechanische Technik.

**1. Tagung: „Der Leichtbau in Konstruktion und Technologie“**

Dienstag, 18. Oktober, 9 Uhr,

**Konstruktionstagung.**

Mittwoch, 19. Oktober, 10 Uhr,

**Werkstofftagung.**

Tagungsprogramm siehe Seite 393.

**2. ISA-Toleranzen und ISA-Passungen.**

Prof. Dr.-Ing. O. Kienzle, Technische Hochschule, Berlin.

Mülheim, Montag, den 24. Oktober 1938, 20 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDI

**3. Der Kohlenstaubmotor.**

Dr.-Ing. H. Wahl, Schichau G. m. b. H., Elbing.

Essen, Montag, 31. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

**4. Die Anpassung des Dieselmotors an schwerentzündliche Brennstoffe.**

Dr.-Ing. K. Zinner, Maschinenlaboratorium der Technischen Hochschule, Dresden.

Essen, Dienstag, den 8. November 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDI-Ruhrbezirksverein und der ADK Ruhr im VDI:

**5. Hochdruckdampf-tagung.**

Dienstag, den 22. November 1938, 9 Uhr

Tagungsprogramm siehe Seite 395/96.

**6. Aufbau der DIN- und ISA-Passungen.**

Prof. Dr.-Ing. H. Opitz, Technische Hochschule Aachen.

Duisburg, Montag, den 5. Dezember 1938, 20 Uhr.

**7. Die Messung schnell veränderlicher Drücke.**

Dr.-Ing. S. Meurer, Maschinenlaboratorium der Technischen Hochschule, Dresden.

Essen, Dienstag, den 6. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

**8. Gestaltungs- und fertigungstechnische Gesichtspunkte für die Auswahl der Passungen.**

Prof. Dr.-Ing. H. Opitz, Technische Hochschule Aachen.

Duisburg, Donnerstag, den 15. Dezember 1938, 20.00 Uhr.

**9. Wege zur Drehzahlsteigerung im Maschinenbau.**

Dr.-Ing. F. Kluge, Demag A.-G., Duisburg.

Duisburg, Montag, den 9. Januar 1939, 20 Uhr.

**10. Die Schweißnaht als Konstruktionselement.**

Dipl.-Ing. E. Kalisch, Fried. Krupp AG., Essen.

Recklinghausen, Donnerstag, den 12. Januar 1939, 20 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDI

**11. Neuerungen im Bau von Kompressoren.**

Obering. Dipl.-Ing. H. Presser, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

Essen, Dienstag, den 24. Januar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit der ADK

**12. Güte von Wärmeanlagen und die Leistungsregeln.**

Prof. Dr.-Ing. Fran Bošnjakovič, Universität Zagreb (Jugoslawien).

Essen, Montag, den 13. Februar 1939, 19.15 Uhr.

**13. Neuerungen im Dampfturbinenbau.**

Prof. Dr.-Ing. E. Sörensen, Technische Hochschule, Dresden.

Mülheim, Dienstag, den 28. Februar 1939, 20 Uhr.

**14. Neuere Entwicklungen in der Theorie und Konstruktion der Gleitlager.**

Prof. Dr.-Ing. E. Heidebroek, Technische Hochschule, Dresden.

Duisburg, Montag, den 6. März 1939, 20 Uhr.

**15. Auswertung von Betriebserfahrungen für Planung und Bau moderner Kesselanlagen.**

Dipl.-Ing. O. Rosahl, Babcock-Werke, Oberhausen. Oberhausen, Mittwoch, den 8. März 1939, 20 Uhr.

**16. Beschädigungsursachen von Wälzlagern.**

Direktor Dipl.-Ing. W. Jürgensmeyer, Vereinigte Kugellagerfabriken A. G., Schweinfurt.

Duisburg, Montag, den 13. März 1939, 20 Uhr.

**17. Fundamente von Kraftmaschinen, im besonderen von Fördermaschinen.**

Dipl.-Ing. E. Spill, Chemnitz.

Essen, Freitag, den 17. März 1939, 19.15 Uhr.

### III. Bergbau.

#### Vortragsreihe „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengebäude über und unter Tage“:

##### 1. Die Bodenbewegungsvorgänge über Abbauen und ihre Auswirkung auf Abbauführung und Betriebsgestaltung.

Bergwerksdirektor Dr. Lehmann, Rheinische Stahlwerke, Essen.

Essen, Donnerstag, den 3. und Freitag, den 4. November 1938, 19.15 Uhr.

##### 2. Bergschäden an Tagesgegenständen und ihre Verhütung.

Prof. Dr. Oberste-Brink, Gelsenkirchener Bergwerks-A.G., Essen.

Essen, Donnerstag, den 10. November 1938, 19.15 Uhr.

##### 3. Der Einfluß der Gebirgsbewegungen auf die Abbau-technik.

Dr. phil. Weißner, Verein für die bergbaulichen Interessen, Essen.

Essen, Montag, den 14. November 1938, 19.15 Uhr.

##### 4. Abbauwirkungen auf Schächte und Sicherungsmaßnahmen.

Dr.-Ing. Marbach, Gelsenkirchener Bergwerks-A.G., Gelsenkirchen.

Essen, Montag, den 21. November 1938, 19.15 Uhr.

##### 5. Bekämpfung und Verhütung von Gebirgsschlägen.

Prof. Dr. Niemczyk, Dekan der Fakultät für Bergbau und Hüttenwesen an der Technischen Hochschule, Berlin.

Essen, Montag, den 28. November 1938, 19.15 Uhr.

#### Vortragsreihe „Grubensicherheit.“

##### 6. a) Aufbau der Bergbehörden und deren Arbeit auf grubensicherheitlichem Gebiet.

Berghauptmann Polster, Oberbergamt, Dortmund.

##### b) Die Tätigkeit der Bergwerksindustrie auf dem Gebiete der Grubensicherheit.

Generaldirektor Bergassessor Buskühl, Dortmund.

Essen, Donnerstag, 8. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

##### 7. a) Bergmännische Ausbildung und Grubensicherheit.

Oberbergat a. D. Keyser, Geschäftsführer der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

Essen, Freitag, den 9. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

##### b) Forschungsarbeiten zur Bekämpfung der Explosionsgefahren im Bergbau.

Bergassessor Dr.-Ing. e. h. Beyling, Versuchsstrecke Dortmund-Derne.

##### c) Sicherung der Seilfahrt.

Dipl.-Ing. Herbst, Leiter der Seilprüfstelle der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

##### d) Über Grubenrettungswesen.

Bergassessor Dr.-Ing. Forstmann, Verein für die bergbaulichen Interessen, Essen.

Essen, Freitag, den 9. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

##### 8. a) Berufskrankheiten im Bergbau.

Bergassessor O. Leidenroth, Bochum.

##### b) Erste Hilfe.

Dr. Koch, Chefarzt des Krankenhauses „Bergmannsheil II“, Buer.

##### c) Sicherheitsdienst der Werke.

Bergassessor a. D. Dittmar, Gelsenkirchener Bergwerks A. G., Gelsenkirchen.

Essen, Dienstag, 13. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

##### 9. Nationale und internationale Kohlenpolitik.

Oberbergat a. D. Keyser, Geschäftsführer der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

Oberhausen, Mittwoch, den 8. Februar 1939, 20 Uhr.

##### 10. Entwicklung und Bedeutung der Kohlenflotation.

Bergassessor Dr. F. L. Kühlwein, Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

Essen, Freitag, den 3. März 1939, 19.15 Uhr.

##### 11. Fortschritte in der Aufbereitung der Steinkohle.

Bergassessor a. D. R. Wüster, Westfalia-Dinnendahl-Gröppel A.G., Bochum.

Essen, Dienstag, den 28. März 1939, 19.15 Uhr.

##### 12. Neuerungen an Untertagemaschinen.

Obering. H. Kuhlmann, Steinkohlen-Bergwerk Rheinpreußen, Homberg.

Recklinghausen, Freitag, den 21. April 1939, 20 Uhr.

##### 13. a) Bergmännische Probleme beim Abbau der Steinkohle aus großen Teufen.

Direktor Dr.-Ing. Kurt Jericho, Ahlen i. W.

##### b) Seilfragen bei der Förderung aus großen Teufen.

Dipl.-Ing. H. Herbst, Leiter der Seilprüfstelle der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

Essen, Dienstag, den 25. April 1939, 19.15 Uhr.

##### 14. a) Die Förderung unter Tage unter Verwendung von Treibgaslokomotiven.

Bergwerksdirektor Bergassessor Meuthen, Concordia Bergbau-A. G.

##### b) Der Einsatz und die Förderkosten des Diesellokomotivbetriebes.

Dipl.-Ing. J. Ternes, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

Essen, Dienstag, den 23. Mai 1939, 19.15 Uhr.

### IV. Hüttenwesen.

##### 1. Über die Verwendung von Baustahl höherer Festigkeit unter besonderer Berücksichtigung des Schweißens.

Direktor Dipl.-Ing. H. Hauttmann, Gutehoffnungshütte Oberhausen.

Oberhausen, Mittwoch, den 23. November 1938, 20 Uhr.

##### 2. Prüfverfahren für Schweißungen.

Dipl.-Ing. K. Späh, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

Mülheim, Donnerstag, den 15. Dezember 1938, 20 Uhr.

##### 3. Nebenprodukte bei der Metallgewinnung.

Prof. Dr.-Ing. H. Grothe, Clausthal-Zellerfeld.

Essen, Dienstag, den 10. Januar 1939, 19.15 Uhr.

##### 4. Die Verwendung eisenarmer deutscher Erze im Hochofen.

Dr.-Ing. W. Lennings, Gutehoffnungshütte, Oberhausen.

Oberhausen, Mittwoch, den 11. Januar 1939, 20 Uhr.

##### 5. Erzaufbereitung durch Flotation.

Dr. phil. Ph. Siedler, I. G. Farbenindustrie, Frankfurt a. M.-Griesheim.

Duisburg, Montag, den 6. Februar 1939, 20 Uhr.

## 6. Verwendungsmöglichkeiten der bei der Verhüttung eisenarmer Erze anfallenden Schlacken.

Prof. Dr.-Ing. M. Paschke, Bergakademie Clausthal-Zellerfeld.

Essen, Donnerstag, den 9. Februar 1939, 19.15 Uhr.

## 7. Hochofenschlackentagung.

Leitung: Direktor W. Schäfer, Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen.

Essen, Donnerstag, den 16. März 1939, 16 Uhr.

### a) Technische und wirtschaftliche Bedeutung der Hochofenschlacke.

Direktor W. Schäfer, Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen.

### b) Aufbau metallurgischer Schlacken, ihre Eigenschaften und Beeinflussungsmöglichkeiten.

Dr. phil. F. Hartmann, Kohle- und Eisenforschungsg.m.b.H., Forschungsinstitut, Dortmund.

### c) Die Verwendung der Hochofenschlacke im Bauwesen.

Regierungsbaumeister a. D. Obering. W. Kosfeld, Dortmund.

### d) Zementerzeugung aus Hochofenschlacke.

Prof. Dr. phil. Grün, Direktor des Forschungsinstituts der Hüttenzementindustrie, Düsseldorf.

## 8. Die feuerfesten Steine, ihre Herstellung und Eigenschaften im allgemeinen und ihre Anwendbarkeit in Metallhütten im besonderen.

Dr. J. Kratzert, Laboratoriumsleiter der Didier-Werke A.G., Duisburg-Wanheimerort.

Duisburg, Montag, den 27. März 1939, 20 Uhr.

## 9. Die spektralanalytische Untersuchung von Werkstoffen.

Dipl.-Ing. Dr. phil. O. Schließmann, Fried. Krupp A.G., Essen.

Essen, Donnerstag, den 30. März 1939, 19.15 Uhr.

## 10. Die Leichtmetallgewinnung aus deutschen Rohstoffen.

Prof. Dr.-Ing. H. Grothe, Clausthal-Zellerfeld.

Essen, Freitag, den 28. April 1939, 19.15 Uhr.

## V. Elektrotechnik, Gas und Wasser.

Gemeinsam mit dem VDE, Bezirk Essen:

### 1. Die Unterwasserkraftanlagen und der Staffelausbau der Flüsse.

Ministerialrat A. Fischer, Innenministerium, München.

Essen, Freitag, 21. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der „Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe“:

### 2. Elektronen-Optik.

Prof. Dr. O. Scherzer, Technische Hochschule, Darmstadt.

Essen, Freitag, den 18. November 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit der DLTG, Bezirksgruppe Essen:

### 3. Neuere Erkenntnisse in der Frage des bergmännischen Augenzitterns.

Dr. med. habil. E. Zeiß, Dozent an der Universitäts-Augenklinik, Würzburg.

Essen, Donnerstag, den 24. November 1938, 19.15 Uhr.

### 4. Baustoff-Fragen der Elektrotechnik unter besonderer Berücksichtigung neuzeitlicher Roh- und Werkstoffe.

Obering. Burmeister, Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin.

Essen, Dienstag, den 29. November 1938, 19.15 Uhr.

## 5. Porzellanröden mit Steinkohlengasfeuerung.

Direktor F. Dietrich, Gaszentrale Niederschlesien G. m. b. H., Waldenburg/Schl.

Essen, Freitag, den 2. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDE, Bezirk Essen

## 6. Explosionsvorgänge und elektrische Geräte für explosionsgefährdete Betriebe.

Obering. Dr.-Ing. D. Müller-Hillebrand, Siemens-Schuckertwerke A.-G., Berlin.

Essen, Mittwoch, den 11. Januar 1939, 19.15 Uhr.

## 7. Elektrowärme bei der Stahlverarbeitung.

Dr.-Ing. habil. W. Fischer, Leiter des Elektrowärme-Instituts, Essen.

Mülheim, Donnerstag, den 26. Januar 1939, 20 Uhr.

## 8. Elektrische Modellabbildung von Wärmeströmungsvorgängen und ihre meßtechnische Ausnutzung.

Dr.-Ing. habil. W. Fischer, Leiter des Elektrowärme-Instituts, Essen.

Essen, Donnerstag, den 2. Februar 1939, 19.15 Uhr.

## 9. Schweißtagung.

Gemeinsam mit dem Fachausschuß für Schweißtechnik im VDI, dem Verband für autogene Metallbearbeitung, Berlin, und der Deutschen Gesellschaft für Elektroschweißung, Berlin:

Leitung: Direktor Dipl.-Ing. C. Hase, Duisburg.

Essen, Dienstag, den 7. Februar 1939, 9 Uhr.

### a) Elektroden für hochwertige Schweißungen.

Direktor Dr.-Ing. F. Rapatz, Gußstahlfabrik Kapfenberg, Gebr. Böhler & Co. A.G., Kapfenberg, Steiermark.

### b) Schweißen von Leichtmetallen und ihren Legierungen.

Dr.-Ing. E. v. Rajakovics, Dürener Metallwerke A.-G., Hauptverwaltung, Berlin-Borsigwalde.

### c) Die Widerstandsschweißung in ihrer Anwendung auf Leichtmetalle.

Dipl.-Ing. K. Siemers, Rhein.-Westf. Elektrizitätswerk, Essen.

### d) Die autogene Schienenstoß- und Schienenreparaturschweißung.

Obering. H. Frankenbusch, Beratungsstelle für autogene Schweißtechnik, Köln.

### e) Die Elektroschienenschweißung unter besonderer Berücksichtigung der Verwendung für bergbauliche Zwecke.

Ing. S. Hoch, Siemens-Schuckertwerke, Berlin.

15 Uhr

### f) Die Schweißung im Hochbau unter Berücksichtigung der metallurgischen und konstruktiven Gesichtspunkte.

Direktor Dipl.-Ing. H. Hauttmann, Gutehoffnungshütte, Oberhausen.

### g) Schweißen an Hochleistungsdampfkessel-Bauteilen.

Obering. Dipl.-Ing. H. Stehr, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

### h) Gußeisenschweißen im Maschinenbau

Professor Dr.-Ing. G. Kritzler, Technische Hochschule, Braunschweig.

### i) Das Schweißen von plattierten Blechen.

Direktor Dipl.-Ing. C. Hase, Westd. Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt, Duisburg.

## 10. Der Verbrennungsvorgang und seine rechnerische Behandlung.

Prof. Dr.-Ing. habil. G. Wagener, Leiter des Gaswärme-Instituts, Essen.

Essen, Donnerstag, den 2. März 1939, 19.15 Uhr.

## 11. Die Elektroöfen und ihre Verwendbarkeit in der Metallhüttenindustrie.

Dipl.-Ing. Adelheidt, Elektrowärme-Institut, Essen.  
Duisburg, Montag, den 24. April 1939, 20 Uhr.

Gemeinsam mit der DLTG, Bezirksgruppe Essen:

## 12. Lichttechnik und Verdunkelung.

Dipl.-Ing. H. Consbruch, Referent an der Reichsanstalt für Luftschutz, Berlin.

Essen, Donnerstag, den 4. Mai 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDE, Bezirk Essen:

## 13. a) Die Bedeutung der Elektrifizierung für den modernen Maschinenbetrieb unter Tage.

Dr.-Ing. H. Bohnhoff, Siemens-Schuckertwerke, Berlin.

## b) Die neuen Errichtungs- und Schlagwetterschutzvorschriften in ihrem Einfluß auf die Ausgestaltung der elektrischen Anlagen unter Tage.

Obering. Dipl.-Ing. H. Wenzel, Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin.

Essen, Mittwoch, den 10. Mai 1939, 19.15 Uhr.

# VI. Chemie.

## 1. Unsere heutigen Kenntnisse über die chemische Bindung.

Prof. Dr. W. Klemm, Technische Hochschule, Danzig.  
Recklinghausen, Donnerstag, den 10. November 1938, 20 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe und gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

## 2. Unsere heutigen Kenntnisse über die chemische Bindung.

Prof. Dr. W. Klemm, Technische Hochschule, Danzig.  
Essen, Freitag, den 11. November 1938, 19.15 Uhr.

## 3. Der Stand des Farbfilmes.

Dr. phil. G. Heymer, I. G. Farbenindustrie, Wolfen Krs. Bitterfeld.

Recklinghausen, Montag, den 14. November 1938, 20 Uhr.

## 4. Der Stand des Farbfilmes.

Dr. phil. G. Heymer, I. G. Farbenindustrie, Wolfen Krs. Bitterfeld.

Duisburg, Dienstag, den 15. November 1938, 20 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

## 4. Die Schmieröl-Bewirtschaftung Deutschlands im Sinne des Vierjahresplanes.

Dr. phil. G. Baum, Chefchemiker der Vereinigten Stahlwerke A.-G., Essen.

Essen, Freitag, den 16. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

## 5. Synthetische Fettsäuren und Seifen aus Kohle.

Prof. Dr. W. Schrauth, Deutsche Hydrierwerke A.G., Berlin.

Essen, Donnerstag, den 26. Januar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

## 6. Künstliche Atomumwandlungen; radioaktive Elemente jenseits Uran.

Prof. Dr. Otto Hahn, Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie, Berlin-Dahlem.

Essen, Donnerstag, den 23. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen

## 7. Über die Weiterentwicklung der Ruhrchemie-Synthese (Fischer-Tropsch).

Unter Berücksichtigung der Möglichkeit einer Verbindung dieser Synthese mit der Steinkohlenschwelung

a) Bergwerksdirektor Dr.-Ing. F. Müller, Fried. Krupp A.G., Essen.

b) Prof. Dr.-Ing. F. Martin, Ruhrchemie A.G., Holten.  
Essen, Dienstag, den 28. Februar 1939, 19.15 Uhr.

## 8. Fachtagung „Kunststoffe“

Tagungsleitung: Prof. Dr. R. Vieweg, Darmstadt

Donnerstag, den 11. Mai 1939, 10 Uhr.

a) „Die Kunststoffe in Wirtschaft und Technik“.

b) „Stand und Entwicklung der Kunststoffe“.

c) „Fortschritte der Kunststoffmeß- und -prüftechnik“.

d) „Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse im Bau und Betrieb von Lagern aus Kunststoffen.“

15 Uhr:

e) „Walzenlager aus Kunststoff-Preßstoff“.

f) „Kunstharzlager im Kranbau“.

g) „Kunststoffanwendung in der Technik“.

h) „Kunststoffgestaltung“.

Die Namen der Vortragenden werden noch gesondert bekanntgegeben.

## 9. Gewinnung von Wertstoffen aus Abfallstoffen der Beizereien.

Dr. phil. habil. Fr. Heinrich, Hoesch A. G., Dortmund.

Essen, Montag, den 15. Mai 1939, 19.15 Uhr.

# VII. Bauwesen.

## 1. Wissenschaft und handwerkliche Kunst im Teerstraßenbau.

Direktor H. Laeger, Auskunfts- und Beratungsstelle für Teerstraßenbau, Essen.

Essen, Freitag, den 25. November 1938, 19.15 Uhr.

## 2. Gesetze der Stadtbaukunst im heutigen Industriebau.

Dipl.-Ing. F. Schupp, Architekt, Essen-Berlin.

Essen, Donnerstag, den 12. Januar 1939, 19.15 Uhr.

## Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“

Eröffnungsvortrag

## 3. Die Bedeutung der Binnenschifffahrt und der Ausbau des deutschen Wasserstraßennetzes.

Ministerialdirektor Dr.-Ing. e. h. Gährs, Reichsverkehrsministerium, Berlin.

Essen, Freitag, 13. Januar 1939, 19.15 Uhr.

## 4. Die neuen städtebaulichen Aufgaben seit 1933, gezeigt am Beispiel Duisburg.

Stadtrat Holke, Regierungsbaumeister a. D., Duisburg.

Duisburg, Montag, den 16. Januar, 20 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

## 5. a) Der Mittellandkanal und der Stichkanal zu den Reichswerken Hermann Göring.

Elbstrombaudirektor Dr.-Ing. Petzel, Magdeburg.

**b) Rothensee, das neueste Schiffshebewerk und seine Bedeutung für den Mittellandkanal.**

Regierungs- und Baurat Reinhardt, Elbstrombauverwaltung, Magdeburg.

Essen, Freitag, 20. Januar 1939, 19.15 Uhr.

**6. a) Die westdeutschen Kanäle.**

Wasserbaudirektor Garbe, Münster.

**b) Die bestehenden und geplanten Schleusen des westdeutschen Kanalsystems.**

Oberregierungs- und Baurat Baertz, Münster i. W. Dortmund, Freitag, den 27. Januar 1939, 20 Uhr.

**7. a) Die Weser- und Werrakanalisierung und der Hansakanal.**

Wasserbaudirektor Pfaue, Hannover.

**b) Flußkanalisierungen unter besonderer Berücksichtigung der Wehrbauten.**

Regierungs- und Baurat Dr.-Ing. Witte, Hannover. Essen, Freitag, den 3. Februar 1939, 19.15 Uhr.

**8. a) Der Weg des Rheins zur Großschiffahrtsstraße.**

Strombaudirektor Gelinsky, Koblenz.

**b) Um Oderstrom und Adolf-Hitler-Kanal.**

Strombaudirektor G. Franzius, Oderstrombauverwaltung, Breslau.

Duisburg, Freitag, den 10. Februar 1939, 20 Uhr.

**9. Natursteinmauerwerk im Brückenbau.**

Prof. Dr.-Ing. E. Gaber, Technische Hochschule, Karlsruhe.

Essen, Donnerstag, den 16. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

**10.a) Die Großschiffahrtsstraße Rhein-Main-Donau.**

Geh. Baurat Prof. Dr.-Ing. e. h. Dantscher, Oberbaudirektor der Rhein-Main-Donau A.G., München.

**b) Stahlspundwände beim Bau von Binnenwasserstraßen.**

Regierungs- und Baurat Dr.-Ing. Stecher, Magdeburg.

Essen, Freitag, den 24. Februar 1939, 19.15 Uhr.

**11. Probleme des heutigen Städtebaues.**

Prof. H. Freese, Architekt, Dresden.

Recklinghausen, Donnerstag, den 9. März 1939, 20 Uhr.

**12. Gesellschaftsordnung und Städtebau.**

Prof. H. Freese, Architekt, Dresden.

Essen, Freitag, den 10. März 1939, 19.15 Uhr.

**13. Der Raum Berlin-Brandenburg, seine strukturelle und städtebauliche Umgestaltung.**

Stadtrat Niemeyer, Berlin.

Essen, Dienstag, den 21. März 1939, 19.15 Uhr.

**14. Untergrundfragen im neuzeitlichen Straßen- und Brückenbau.**

Dr.-Ing. L. Casagrande, Referent beim Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen, Berlin.

Essen, Donnerstag, den 27. April 1939, 19.15 Uhr.

**15. Sparsamer Werkstoffverbrauch durch zweckmäßige Planung und Bauausführung im Hochbau, insbes. im Wohnungs- und Siedlungsbau.**

Oberregierungsbaurat Dr.-Ing. H. Kammler, Berlin. Duisburg, Donnerstag, den 4. Mai 1939, 20 Uhr.

**16. Sparsamer Werkstoffverbrauch durch zweckmäßige Planung und Bauausführung im Hochbau, insbes. im Wohnungs- und Siedlungsbau.**

Oberregierungsbaurat Dr.-Ing. H. Kammler, Berlin. Recklinghausen, Freitag, den 5. Mai 1939, 20 Uhr.

**17. Form und Gestaltung stählerner Brücken.**

Architekt Professor W. Haerter, Direktor der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg.

Essen, Dienstag, den 9. Mai 1939, 19.15 Uhr.

**18. Organisation und Aufgaben der Landesplanung, Darstellung ihrer Grundlagen.**

Architekt H. Hörner, Essen.

Oberhausen, Mittwoch, den 10. Mai 1939, 20 Uhr.

**19. Die neuen Hafenanlagen in Wilhelmshaven.**

Marinehafenbaudirektor Tiburtius, Kriegsmarine-Hafenbaudirektion Wilhelmshaven.

Essen, Freitag, den 19. Mai 1938, 19.15 Uhr.

## VIII. Verkehrstechnik.

**1. Die Bedeutung der Motorisierung des Autobahn- und Straßenbaues für die Verkehrsbedienung des Ruhrgebietes.**

Dipl.-Ing. R. Hoffmann, Referent beim Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen, Berlin.

Essen, Dienstag, den 25. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

**2. Technische Probleme beim Bau der Reichsautobahnen.**

Oberregierungsbaurat Dorsch, Büro des Generalinspektors für das deutsche Straßenwesen, Berlin.

Recklinghausen, Donnerstag, den 15. Dezember 1938, 20 Uhr.

**3. Probleme des Flugzeugbaues.**

Prof. Dipl.-Ing. G. Bock, Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt, Berlin.

Essen, Dienstag, den 14. März 1939, 19.15 Uhr.

**4. Entwicklungsmöglichkeiten der Dampflokomotiven nach dem heutigen Stand der Technik.**

Direktor Dr. R. Lorenz, Fried. Krupp A.G., Essen. Essen, Freitag, den 21. April 1939, 19.15 Uhr.

## IX. Naturwissenschaften.

Gleichzeitig im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe:

Eröffnungsvortrag

**1. Determinismus oder Indeterminismus?**

Geheimrat Prof. Dr.-Ing. M. Planck, Berlin.

Essen, Freitag, den 28. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

**2. a) Die künstliche Umwandlung der chemischen Elemente.**

Dr. C. F. Weiß, Phys.-techn. Reichsanstalt, Berlin.

Essen, Mittwoch, den 2. November 1938, 17.15 Uhr.

**b) Zeitmessung mittels Präzisionsuhren, insbesondere Quarzuhren.**

Oberregierungsrat Dr. A. Scheibe, Phys.-techn. Reichsanstalt, Berlin.

Essen, Mittwoch, den 2. November 1938, 19.15 Uhr.

**3. Wesen und Wirkung der Virusarten.**

Prof. Dr. med. E. Haagen, Abt.-Leiter am Preuß. Institut für Infektionskrankheiten „Robert Koch“, Berlin.

Essen, Freitag, den 11. November 1938, 17.15 Uhr.

**4. Die Bedeutung der Kristalle für den Aufbau der Materie.**

Dozent Dr. Laves, Universität Göttingen.

Essen, Freitag, den 18. November 1938, 17.15 Uhr.

**5. a) Physikalische Grundlagen des Nachrichtenwesens.**

Dr. phil. F. Hummel, Physikalische Werkstätten A. G., Göttingen.

Essen, Mittwoch, den 23. November 1938, 17.15 Uhr.

**b) Geschlecht und Geschlechtsbestimmung.**

Prof. Dr. M. Hartmann, Direktor am Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie, Berlin.

Essen, Mittwoch, den 23. November 1938, 19.15 Uhr.



# C. Gliederung der Vorträge nach Orten.

## I. Essen.

(Sämtliche Veranstaltungen finden, wenn nicht besonders vermerkt, im Haus der Technik, Hollestraße 1a, statt.)

### 1. Tagung: „Der Leichtbau in Konstruktion und Technologie“

Dienstag, 18. Oktober, 9 Uhr:

**Konstruktionstagung.**

Mittwoch, 19. Oktober, 10 Uhr:

**Werkstofftagung.**

Gemeinsam mit dem VDE., Essen:

### 2. Die Unterwasserkraftanlagen und der Staffelausbau der Flüsse.

Ministerialrat A. Fischer, Innenministerium, München.

Essen, Freitag, 21. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

### 3. Die Bedeutung der Motorisierung des Autobahn- und Straßenbaues für die Verkehrsbedienung des Ruhrgebietes.

Dipl.-Ing. R. Hoffmann, Referent beim Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen, Berlin.

Essen, Dienstag, 25. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe:

Eröffnungsvortrag

### 4. Determinismus oder Indeterminismus?

Geheimrat Prof. Dr.-Ing. M. Planck, Berlin.

Essen, Freitag, den 28. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDI, Ruhr-BV:

### 5. Der Kohlenstaubmotor.

Dr.-Ing. H. Wahl, Schichau G. m. b. H., Elbing.

Essen, Montag, 31. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe und gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

### 6. a) Die künstliche Umwandlung der chemischen Elemente.

Dr. C. F. Weiß, Phys.-techn. Reichsanstalt, Berlin.

Essen, Mittwoch, den 2. November 1938, 17.15 Uhr.

### b) Zeitmessung mittels Präzisionsuhren, insbesondere Quarzuhren.

Oberregierungsrat Dr. A. Scheibe, Phys.-techn.

Reichsanstalt, Berlin.

Essen, Mittwoch, den 2. November 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengebäude über und unter Tage“:

### 7. Die Bodenbewegungsvorgänge über Abbauen und ihre Auswirkung auf Abbauführung und Betriebsgestaltung.

Bergwerksdirektor Dr. Lehmann, Rheinische Stahlwerke, Essen.

Essen, Donnerstag den 3., und Freitag, den 4. November 1938, 19.15 Uhr.

### 8. Die Anpassung des Dieselmotors an schwerentzündliche Brennstoffe.

Dr.-Ing. K. Zinner, Maschinenlaboratorium der Technischen Hochschule, Dresden.

Essen, Dienstag, den 8. November 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengebäude über und unter Tage“:

### 9. Bergschäden an Tagesgegenständen und ihre Verhütung.

Prof. Dr. Oberste-Brink, Gelsenkirchener Bergwerks-A.G., Essen.

Essen, Donnerstag, den 10. November 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe:

### 10. a) Wesen und Wirkung der Virusarten.

Prof. Dr. med. E. Haagen, Abt.-Leiter am Preuß. Institut für Infektionskrankheiten „Robert Koch“, Berlin.

Essen, Freitag, den 11. November 1938, 17.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

### b) Unsere heutigen Kenntnisse über die chemische Bindung.

Prof. Dr. W. Klemm, Technische Hochschule, Danzig.

Essen, Freitag, den 11. November 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengebäude über und unter Tage“:

### 11. Der Einfluß der Gebirgsbewegungen auf die Abbau-technik.

Dr. phil. Weißner, Verein für die bergbaulichen Interessen, Essen.

Essen, Montag, den 14. November 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe:

### 12. a) Die Bedeutung der Kristalle für den Aufbau der Materie.

Dozent Dr. Laves, Universität Göttingen.

Essen, Freitag, den 18. November 1938, 17.15 Uhr.

### b) Elektronen-Optik.

Prof. Dr. O. Scherzer, Technische Hochschule, Darmstadt.

Essen, Freitag, den 18. November 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengebäude über und unter Tage“:

### 13. Abbauwirkungen auf Schächte und Sicherungsmaßnahmen.

Dr.-Ing. Marbach, Gelsenkirchener Bergwerks-A.G., Gelsenkirchen.

Essen, Montag, den 21. November 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDI-Ruhrbezirksverein und der ADK Ruhr im VDI:

### 14. Hochdruckdampf-tagung.

Dienstag, 22. November, 9 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Vortragsreihe:

### 15. a) Physikalische Grundlagen des Nachrichtenwesens.

Dr. phil. F. Hummel, Physikalische Werkstätten A. G., Göttingen.

Essen, Mittwoch, den 23. November 1938, 17.15 Uhr.

### b) Geschlecht und Geschlechtsbestimmung.

Prof. Dr. M. Hartmann, Direktor am Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie, Berlin.

Essen, Mittwoch, den 23. November 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit der DLTG, Bezirksgruppe Essen:

### 16. Neuere Erkenntnisse in der Frage des bergmännischen Augenzitterns.

Dr. med. habil. E. Zeiß, Dozent an der Universitäts-Augenklinik, Würzburg.

Essen, Donnerstag, den 24. November 1938, 19.15 Uhr.

**17. Wissenschaft und handwerkliche Kunst im Teerstraßenbau.**

Direktor H. Laeger, Auskunfts- und Beratungsstelle für Teerstraßenbau, Essen.

Essen, Freitag, den 25. November 1938, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengebäude über und unter Tage“:

**18. Bekämpfung und Verhütung von Gebirgsschlägen.**

Prof. Dr. Niemczyk, Dekan der Fakultät für Bergbau und Hüttenwesen an der Technischen Hochschule, Berlin.

Essen, Montag, den 28. November 1938, 19.15 Uhr.

**19. Baustoff-Fragen der Elektrotechnik unter besonderer Berücksichtigung neuzeitlicher Roh- und Werkstoffe.**

Obering. Burmeister, Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin.

Essen, Dienstag, den 29. November 1938, 19.15 Uhr.

**20. Der politische Charakter des englischen Weltreiches.**

Werner Daitz, M. d. R., Berlin, Gesandter und Reichs-  
amtsleiter.

Essen, Mittwoch, den 30. November 1938, Saalbau,  
20 Uhr.

**21. Die Pflanze als Baustoff.**

Forstdirektor a. D. Frh. v. Kruedener, München.

Essen, Donnerstag, den 1. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

**22. Porzellanröden mit Steinkohlengasfeuerung.**

Direktor F. Dietrich, Gaszentrale Niederschlesien  
G. m. b. H., Waldenburg/Schl.

Essen, Freitag, den 2. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit der ADK Ruhr im VDI:

**23. Die Messung schnell veränderlicher Drücke.**

Dr.-Ing. S. Meurer, Maschinenlaboratorium der Technischen Hochschule, Dresden.

Essen, Dienstag, den 6. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

**Vortragsreihe „Grubensicherheit“**

Eröffnungsvorträge

**24. a) Aufbau der Bergbehörden und deren Arbeit auf grubensicherheitlichem Gebiet.**

Berghauptmann Polster, Oberbergamt, Dortmund.

**b) Die Tätigkeit der Bergwerksindustrie auf dem Gebiete der Grubensicherheit.**

Generaldirektor Bergassessor Buskühl, Dortmund.

Essen, Donnerstag, 8. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

**25. a) Bergmännische Ausbildung und Grubensicherheit.**

Oberbergat a. D. Keyser, Geschäftsführer der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

**b) Forschungsarbeiten zur Bekämpfung der Explosionsgefahren im Bergbau.**

Bergassessor Dr.-Ing. e. h. Beyling, Versuchsstrecke Dortmund-Derne.

**c) Sicherung der Seilfahrt.**

Dipl.-Ing. Herbst, Leiter der Seilprüfstelle der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

**d) Über Grubenrettungswesen.**

Bergassessor Dr.-Ing. Forstmann, Verein für die bergbaulichen Interessen, Essen.

Essen, Freitag, den 9. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

**26. a) Berufskrankheiten im Bergbau.**

Bergassessor O. Leidenroth, Bochum.

**b) Erste Hilfe.**

Dr. Koch, Chefarzt des Krankenhauses „Bergmannsheil II“, Buer.

**c) Sicherheitsdienst der Werke.**

Bergassessor a. D. Dittmar, Gelsenkirchener Bergwerks A. G., Gelsenkirchen.

Essen, Dienstag, 13. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

**27. Die Schmieröl-Bewirtschaftung Deutschlands im Sinne des Vierjahresplanes.**

Dr. phil. G. Baum, Chefchemiker der Vereinigten Stahlwerke A.-G., Essen.

Essen, Freitag, den 16. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

**28. Nationalsozialistisches Thema.**

Staatsrat Prof. W. Börger, Köln.

Essen, Donnerstag, den 5. Januar 1939, Saalbau,  
20 Uhr.

**29. Nebenprodukte bei der Metallgewinnung.**

Prof. Dr.-Ing. H. Grothe, Clausthal-Zellerfeld.

Essen, Dienstag, den 10. Januar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDE, Bezirk Essen:

**30. Explosionsvorgänge und elektrische Geräte für explosionsgefährdete Betriebe.**

Obering. Dr.-Ing. D. Müller-Hillebrand, Siemens-Schuckertwerke A.-G., Berlin.

Essen, Mittwoch, den 11. Januar 1939, 19.15 Uhr.

**31. Gesetze der Stadtbaukunst im heutigen Industriebau.**

Dipl.-Ing. F. Schupp, Architekt, Essen-Berlin.

Essen, Donnerstag, den 12. Januar 1939, 19.15 Uhr

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

Eröffnungsvortrag

**32. Die Bedeutung der Binnenschifffahrt und der Ausbau des deutschen Wasserstraßennetzes.**

Ministerialdirektor Dr.-Ing. e. h. Gährs, Reichsverkehrsministerium, Berlin.

Essen, Freitag, 13. Januar 1939, 19.15 Uhr.

**33. Rechtsfragen und Technik (Die gesetzgeberischen Vorarbeiten der Akademie für Deutsches Recht).**

Amtsgerichtsrat Kohl, Referent der Akademie für Deutsches Recht, Berlin.

Essen, Donnerstag, den 19. Januar 1939, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

**34. a) Der Mittellandkanal und der Stichkanal zu den Reichswerken Hermann Göring.**

Elbstrombaudirektor Dr.-Ing. Petzel, Magdeburg.

**b) Rothensee, das neueste Schiffshebewerk und seine Bedeutung für den Mittellandkanal.**

Regierungs- und Baurat Reinhardt, Elbstrombauverwaltung, Magdeburg.

Essen, Freitag, 20. Januar 1939, 19.15 Uhr.

**35. Wehrhaftigkeit und Weltanschauung.**

Bad. Staatsminister Prof. Dr. phil. P. Schmitt-henner, Heidelberg.

Essen, Montag, den 23. Januar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDI, Ruhr-BV:

**36. Neuerungen im Bau von Kompressoren.**

Obering. Dipl.-Ing. H. Presser, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

Essen, Dienstag, den 24. Januar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

**37. Synthetische Fettsäuren und Seifen aus Kohle.**

Prof. Dr. W. Schrauth, Deutsche Hydrierwerke A.G., Berlin.

Essen, Donnerstag, den 26. Januar 1939, 19.15 Uhr.

**38. Die strukturellen Grundlagen der Musik.**

Dr. G. Dejmek, Essen.

Essen, Dienstag, den 31. Januar 1939, 19.15 Uhr.

**39. Elektrische Modellabbildung von Wärmeströmungsvorgängen und ihre meßtechnische Ausnutzung.**

Dr.-Ing. habil. W. Fischer, Leiter des Elektrowärme-Instituts, Essen.

Essen, Donnerstag, den 2. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

**40. a) Die Weser- und Werrakanalisierung und der Hansakanal.**

Wasserbaudirektor Pfaue, Hannover.

**b) Flußkanalisierungen unter besonderer Berücksichtigung der Wehrbauten.**

Regierungs- und Baurat Dr.-Ing. Witte, Hannover.

Essen, Freitag, den 3. Februar 1939, 19.15 Uhr.

**41. Schweißtagung.**

Gemeinsam mit dem Fachausschuß für Schweißtechnik im VDI, dem Verband für autogene Metallbearbeitung, Berlin, und der Deutschen Gesellschaft für Elektroschweißung, Berlin:

Dienstag, den 7. Februar 1939, 9 Uhr.

**42. Verwendungsmöglichkeiten der bei der Verhüttung eisenarmer Erze anfallenden Schlacken.**

Prof. Dr.-Ing. M. Paschke, Bergakademie Clausthal-Zellerfeld.

Essen, Donnerstag, den 9. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit der ADK Ruhr im VDI:

**43. Güte von Wärmeanlagen und die Leistungsregeln.**

Prof. Dr.-Ing. Fran Bošnjaković, Universität Zagreb (Jugoslawien).

Essen, Montag, den 13. Februar 1939, 19.15 Uhr.

**44. Natursteinmauerwerk im Brückenbau.**

Prof. Dr.-Ing. E. Gaber, Technische Hochschule, Karlsruhe.

Essen, Donnerstag, 16. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

**45. Künstliche Atomumwandlungen; radioaktive Elemente jenseits Uran.**

Prof. Dr. Otto Hahn, Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie, Berlin-Dahlem.

Essen, Donnerstag, den 23. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

**46. a) Die Großschiffahrtsstraße Rhein—Main—Donau.**

Geh. Baurat Prof. Dr.-Ing. e. h. Dantscher, Oberbaudirektor der Rhein-Main-Donau A.G., München.

**b) Stahlspundwände beim Bau von Binnenwasserstraßen.**

Regierungs- und Baurat Dr.-Ing. Stecher, Magdeburg.

Essen, Freitag, den 24. Februar 1939, 19.15 Uhr.

**47. Messen und Rechnen als Grundlage des Feuerkampfes in einer neuzeitlichen Schlacht.**

Dr.-Ing. O. Schwab, Technische Hochschule, Berlin. (Im Weltkrieg Lehrer an der Artillerie-Meßschule Wahn, Rhld.)

Essen, Montag, den 27. Februar 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

**48. Über die Weiterentwicklung der Ruhrchemie-Synthese (Fischer-Tropsch).**

Unter Berücksichtigung der Möglichkeit einer Verbindung dieser Synthese mit der Steinkohlenschwelung.

a) Bergwerksdirektor Dr.-Ing. F. Müller, Fried. Krupp A.G., Essen.

b) Prof. Dr.-Ing. F. Martin, Ruhrchemie A.G., Holten. Essen, Dienstag, den 14. Februar 1939, 19.15 Uhr.

**49. Der Verbrennungsvorgang und seine rechnerische Behandlung.**

Prof. Dr.-Ing. habil. G. Wagener, Leiter des Gaswärme-Instituts, Essen.

Essen, Donnerstag, den 2. März 1939, 19.15 Uhr.

**50. Entwicklung und Bedeutung der Kohlenflotation.**

Bergassessor Dr. F. L. Kühlwein, Westf. Bergwerkschaftskasse, Bochum.

Essen, Freitag, den 3. März 1939, 19.15 Uhr.

**51. Gesellschaftsordnung und Städtebau.**

Prof. H. Freese, Architekt, Dresden.

Essen, Freitag, den 10. März 1939, 19.15 Uhr.

**52. Probleme des Flugzeugbaues.**

Prof. Dipl.-Ing. G. Bock, Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt, Berlin.

Essen, Dienstag, den 14. März 1939, 19.15 Uhr.

**53. Schlackentagung.**

Essen, Donnerstag, den 16. März 1939, 16 Uhr.

**54. Fundamente von Kraftmaschinen, im besonderen von Fördermaschinen.**

Dipl.-Ing. E. Spill, Chemnitz.

Essen, Freitag, den 17. März 1939, 19.15 Uhr.

**55. Der Raum Berlin-Brandenburg, seine strukturelle und städtebauliche Umgestaltung.**

Stadtrat Niemeyer, Berlin.

Essen, Dienstag, den 21. März 1939, 19.15 Uhr.

**56. Fragen der modernen Kriegsgeologie und ihre Bedeutung für die Landesverteidigung.**

Dr. habil. G. Keller, Abt.-Leiter am Ruhrlandmuseum Essen, Dozent für Geologie an der Universität Köln.

Essen, Donnerstag, den 23. März 1939, 19.15 Uhr.

**57. Technische und wirtschaftliche Probleme des Weltluftverkehrs.**

Major der Schutzpolizei W. Roenneke, Köln.

Essen, Donnerstag, den 24. März 1939, 19.15 Uhr.

**58. Fortschritte in der Aufbereitung der Steinkohle.**

Bergassessor a. D. R. Wüster, Westfalia-Dinnendahl-Gröppel A.G., Bochum.

Essen, Dienstag, den 28. März 1939, 19.15 Uhr.

**59. Die spektralanalytische Untersuchung von Werkstoffen.**

Dipl.-Ing. Dr. phil. O. Schießmann, Fried. Krupp A.G., Essen.

Essen, Donnerstag, den 30. März 1939, 19.15 Uhr.

**60. Entwicklungsmöglichkeiten der Dampflokomotiven nach dem heutigen Stand der Technik.**

Direktor Dr. R. Lorenz, Fried. Krupp A.G., Essen.

Essen, Freitag, den 21. April 1939, 19.15 Uhr.

**61. a) Bergmännische Probleme beim Abbau der Steinkohle aus großen Teufen.**

Direktor Dr.-Ing. Kurt Jericho, Ahlen i. W.

**b) Seilfragen bei der Förderung aus großen Teufen.**

Dipl.-Ing. H. Herbst, Leiter der Seilprüfstelle der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

Essen, Dienstag, den 25. April 1939, 19.15 Uhr.

**62. Untergrundfragen im neuzeitlichen Straßen- und Brückenbau.**

Dr.-Ing. I. Casagrande, Referent beim Generalinspektor für das deutsche Straßenwesen, Berlin.

Essen, Donnerstag, den 27. April 1939, 19.15 Uhr.

**63. Die Leichtmetallgewinnung aus deutschen Rohstoffen.**

Prof. Dr.-Ing. H. Grothe, Clausthal-Zellerfeld.

Essen, Freitag, den 28. April 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit der DLTG, Bezirksgruppe Essen:

**64. Lichttechnik und Verdunkelung.**

Dipl.-Ing. H. Consbruch, Referent an der Reichsanstalt für Luftschutz, Berlin.

Essen, Donnerstag, den 4. Mai 1939, 19.15 Uhr.

**65. „Mensch und Technik“ vom Blickpunkt des Soldaten gesehen.**

Major (E) Köttgen VDI, Leiter der Wehrwirtschaftsstelle, Dortmund.

Essen, Freitag, den 5. Mai 1939, 19.15 Uhr.

**66. Form und Gestaltung stählerner Brücken.**

Architekt Professor W. Haerter, Direktor der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg.

Essen, Dienstag, den 9. Mai 1939, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDE, Bezirk Essen:

**67. a) Die Bedeutung der Elektrifizierung für den modernen Maschinenbetrieb unter Tage.**

Dr.-Ing. H. Bohnhoff, Siemens-Schuckertwerke, Berlin.

**b) Die neuen Errichtungs- und Schlagwetterschutzvorschriften in ihrem Einfluß auf die Ausgestaltung der elektrischen Anlagen unter Tage.**

Obering. Dipl.-Ing. H. Wenzel, Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin.

Essen, Mittwoch, den 10. Mai 1939, 19.15 Uhr.

**68. Fachtagung „Kunststoffe“.**

Donnerstag, den 11. Mai 1939, 10 Uhr.

**69. Gewinnung von Wertstoffen aus Abfallstoffen der Beizereien.**

Dr. phil. habil. Fr. Heinrich, Hoesch A. G., Dortmund.

Essen, Montag, den 15. Mai 1939, 19.15 Uhr.

**70. Die neuen Hafenanlagen in Wilhelmshaven.**

Marinehafenbaudirektor Tiburtius, Kriegsmarine-Hafenbaudirektion Wilhelmshaven.

Essen, Freitag, den 19. Mai 1938, 19.15 Uhr.

**71. a) Die Förderung unter Tage unter Verwendung von Treibgaslokomotiven.**

Bergwerksdirektor Bergassessor Meuthen, Concordia Bergbau-A. G., Oberhausen.

**b) Der Einsatz und die Förderkosten des Diesellokomotivbetriebes.**

Dipl.-Ing. J. Ternes, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

Essen, Dienstag, den 23. Mai 1939, 19.15 Uhr.

## II. Dortmund.

(Großer Sitzungssaal der Industrie- und Handelskammer, Märkische Straße 120)

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

**1. a) Die westdeutschen Kanäle.**

Wasserbaudirektor Garbe, Münster.

**b) Die bestehenden und geplanten Schleusen des westdeutschen Kanalsystems.**

Oberregierungs- und Baurat Baertz, Münster i. W. Dortmund, Freitag, den 27. Januar 1939, 20 Uhr.

## III. Außenstelle Duisburg.

(Sämtliche Veranstaltungen finden im Festsaal des Hotels „Duisburger Hof“ statt.)

**1. Der Stand des Farbenfilms.**

Dr. phil. G. Heymer, I. G. Farbenindustrie, Wolfen (Krs. Bitterfeld).

Duisburg, Dienstag, den 15. November 1938, 20 Uhr.

**2. Aufbau der DIN- und ISA-Passungen.**

Prof. Dr.-Ing. H. Opitz, Technische Hochschule, Aachen.

Duisburg, Montag, den 5. Dezember 1938, 20 Uhr.

**3. Gestaltungs- und fertigungstechnische Gesichtspunkte für die Auswahl der Passungen.**

Prof. Dr.-Ing. H. Opitz, Technische Hochschule Aachen.

Duisburg, Donnerstag, den 15. Dezember 1938, 20.00 Uhr.

**4. Wege zur Drehzahlsteigerung im Maschinenbau.**

Dr.-Ing. F. Kluge, Demag A.-G., Duisburg.

Duisburg, Montag, den 9. Januar 1939, 20 Uhr.

**5. Die neuen städtebaulichen Aufgaben seit 1933, gezeigt am Beispiel Duisburg.**

Stadtrat Holke, Regierungsbaumeister a. D., Duisburg.

Duisburg, Montag, den 16. Januar, 20 Uhr.

**6. Erzaufbereitung durch Flotation.**

Dr. phil. Ph. Siedler, I. G. Farbenindustrie, Frankfurt a. M.-Griesheim.

Duisburg, Montag, den 6. Februar 1939, 20 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

**7. a) Der Weg des Rheins zur Großschiffahrtsstraße.**

Strombaudirektor Gelinsky, Koblenz.

**b) Um Oderstrom und Adolf-Hitler-Kanal.**

Strombaudirektor G. Franzius, Oderstrombauverwaltung, Breslau.

Duisburg, Freitag, den 10. Februar 1939, 20 Uhr.

**8. Neuere Entwicklungen in der Theorie und Konstruktion der Gleitlager.**

Prof. Dr.-Ing. E. Heidebroek, Technische Hochschule, Dresden.

Duisburg, Montag, den 6. März 1939, 20 Uhr.

**9. Beschädigungsursachen von Wälzlager.**

Direktor Dipl.-Ing. W. Jürgensmeyer, Vereinigte Kugellagerfabriken A. G., Schweinfurt.

Duisburg, Montag, den 13. März 1939, 20 Uhr.

**10. Die feuerfesten Steine, ihre Herstellung und Eigenschaften im allgemeinen und ihre Anwendbarkeit in Metallhütten im besonderen.**

Dr. J. Kratzert, Laboratoriumsleiter der Didier-Werke A.G., Duisburg-Wanheimerort.

Duisburg, Montag, den 27. März 1939, 20 Uhr.

### 11. Die Elektroöfen und ihre Verwendbarkeit in der Metallhüttenindustrie.

Dipl.-Ing. Adelheidt, Elektrowärme-Institut, Essen.  
Duisburg, Montag, den 24. April 1939, 20 Uhr.

### 12. Sparsamer Werkstoffverbrauch durch zweckmäßige Planung und Bauausführung im Hochbau, insbes. im Wohnungs- und Siedlungsbau.

Oberregierungsbaurat Dr.-Ing. H. Kammler, Berlin.  
Duisburg, Donnerstag, den 4. Mai 1939, 20 Uhr.

## IV. Außenstelle Mülheim.

(Sämtliche Veranstaltungen finden im Kammermusiksaal der Stadthalle, Schloßstraße 72, statt.)

### 1. ISA-Toleranzen und ISA-Passungen.

Prof. Dr. Ing. O. Kienzle, Technische Hochschule, Berlin.

Mülheim, Montag, den 24. Oktober 1938, 20 Uhr.

### 2. Erfinderrecht und Erfinderschutz nach dem neuen Patentgesetz.

Dr.-Ing. W. Kalk, Patentanwalt, Essen.  
Mülheim, Montag, den 21. November 1938, 20 Uhr.

### 3. Prüfverfahren für Schweißungen.

Dipl.-Ing. K. Späh, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

Mülheim, Donnerstag, den 15. Dezember 1938, 20 Uhr.

### 4. Elektrowärme bei der Stahlverarbeitung.

Dr.-Ing. habil. W. Fischer, Leiter des Elektrowärme-Instituts, Essen.

Mülheim, Donnerstag, den 26. Januar 1939, 20 Uhr.

### 5. Neuerungen im Dampfturbinenbau.

Prof. Dr.-Ing. E. Sörensen, Technische Hochschule, Dresden.

Mülheim, Dienstag, den 28. Februar 1939, 20 Uhr.

## V. Außenstelle Oberhausen.

(Sämtliche Veranstaltungen finden, sofern nicht besonders angegeben, in der Langemarck-Schule, Lüderitzstr. 11, statt.)

### 1. Deutschland und die Neuordnung Europas.

Werner Daitz, M. d. R., Gesandter und Reichsamtsleiter, Berlin.

Oberhausen, Mittwoch, den 2. November 1938, 20 Uhr,  
Parkhaus, Sterkrader Straße 40.

### 2. Über die Verwendung von Baustahl höherer Festigkeit unter besonderer Berücksichtigung des Schweißens.

Direktor Dipl.-Ing. H. Hauttmann, Gutehoffnungshütte Oberhausen.

Oberhausen, Mittwoch, den 23. November 1938, 20 Uhr.

### 3. Die Verwendung eisenarmer deutscher Erze im Hochofen.

Dr.-Ing. W. Lennings, Gutehoffnungshütte, Oberhausen.

Oberhausen, Mittwoch, den 11. Januar 1939, 20 Uhr.

### 4. Nationale und internationale Kohlenpolitik.

Oberberggrat a. D. Keyser, Geschäftsführer der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

Oberhausen, Mittwoch, den 8. Februar 1939, 20 Uhr.

### 5. Auswertung von Betriebserfahrungen für Planung und Bau moderner Kesselanlagen.

Dipl.-Ing. O. Rosahl, Babcock-Werke, Oberhausen.

Oberhausen, Mittwoch, den 8. März 1939, 20 Uhr.

### 6. Organisation und Aufgaben der Landesplanung, Darstellung ihrer Grundlagen.

Architekt H. Hörner, Essen.

Oberhausen, Mittwoch, den 10. Mai 1939, 20 Uhr.

## VI. Außenstelle Recklinghausen.

In Zusammenarbeit mit dem Amt für Technik, Gau Westfalen-Nord.

(Sämtliche Veranstaltungen finden im kleinen Saal des Städtischen Saalbaues, Knickmannstraße 16, statt.)

### 1. Nationalsozialistisches Thema.

Staatsrat Prof. W. Börger, Köln.

Recklinghausen, Donnerstag, den 27. Oktober 1938, 20 Uhr (Großer Saal).

### 2. Unsere heutigen Kenntnisse über die chemische Bindung.

Prof. Dr. W. Klemm, Technische Hochschule, Danzig.

Recklinghausen, Donnerstag, den 10. November 1938, 20 Uhr.

### 3. Der Stand des Farbenfilms.

Dr. phil. G. Heymer, I. G. Farbenindustrie, Wolfen (Krs. Bitterfeld).

Recklinghausen, Montag, den 14. November 1938, 20 Uhr.

### 4. Technische Probleme beim Bau der Reichsautobahnen.

Oberregierungsbaurat Dorsch, Büro des Generalinspektors für das deutsche Straßenwesen, Berlin.

Recklinghausen, Donnerstag, den 15. Dezember 1938, 20 Uhr.

### 5. Die Schweißnaht als Konstruktionselement.

Dipl.-Ing. E. Kalisch, Fried. Krupp AG., Essen.

Recklinghausen, Donnerstag, den 12. Januar 1939, 20 Uhr.

### 6. Wehrhaftigkeit und Weltanschauung.

Bad. Staatsminister Prof. Dr. phil. P. Schmittbrenner, Heidelberg.

Recklinghausen, Dienstag, den 24. Januar 1939, 20 Uhr.

### 7. Probleme des heutigen Städtebaues.

Prof. H. Freese, Architekt, Dresden.

Recklinghausen, Donnerstag, den 9. März 1939, 20 Uhr.

### 8. Physikal.-technische Fortschritte bei Anwendungen von Röntgenstrahlen in der Medizin.

Regierungsrat Dr. R. Jaeger, Physikalisch-Technische Reichsanstalt, Berlin.

Recklinghausen, Freitag, den 31. März 1939, 20 Uhr.

### 9. Neuerungen an Untertagemaschinen.

Obering. H. Kuhlmann, Steinkohlen-Bergwerk Rheinpreußen, Homberg.

Recklinghausen, Freitag, den 21. April 1939, 20 Uhr.

### 10. Sparsamer Werkstoffverbrauch durch zweckmäßige Planung und Bauausführung im Hochbau, insbes. im Wohnungs- und Siedlungsbau.

Oberregierungsbaurat Dr.-Ing. H. Kammler, Berlin.

Recklinghausen, Freitag, den 5. Mai 1939, 20 Uhr.

### 11. Der Beitrag des Ingenieurs zu deutscher Freiheit und Kultur.

Dr. phil. P. Scholz, Frankfurt a. M.

Recklinghausen, Freitag, den 12. Mai 1939, 20 Uhr.



## D. Tagungen und Vortragsreihen.

### I. Tagungen.

**1. Der Leichtbau in Konstruktion und Technologie.**  
Durchgeführt im Auftrage der „Reichsstelle für Wirtschaftsausbau“, Berlin.

Leitung: Direktor Dr. Beckmann, Fried. Krupp A.G., Essen.

#### 1. Tag: Konstruktionstagung.

Essen, Dienstag, den 18. Oktober 1938, 9 Uhr.

##### a) Die Pflicht zum Leichtbau.

Dr.-Ing. Kraemer, „Reichsstelle für Wirtschaftsausbau“, Berlin.

##### b) Der Leichtbau als Konstruktionsprinzip.

Direktor E. Kreißig, Waggonfabrik Uerdingen.

##### c) Leichtbau von Eisenbahnwagen.

Reichsbahnoberrat O. Taschinger, Reichsbahn-Zentralamt, München.

##### d) Der Leichtlandmaschinenbau.

Dipl.-Landwirt J. Hoffmann, Beratungsstelle für Stahlverwendung, Düsseldorf.

15 Uhr:

##### e) Der Leichtbau im Eisen- und Hochbau.

Dipl.-Landwirt W. Bauer, Gebr. Sachsenberg A. G., Berlin.

##### f) Der Leichtbau im Maschinenbau.

Obering. C. Keller, Diskus-Werke, Frankfurt, a. M.

##### g) Leichtbau im Walzwerksbau.

Obering. Dipl.-Ing. K. Rosenbaum, Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen.

##### h) Vergleichende Betrachtung über die Bauaufgaben der Wasser-, Land- und Luftfahrzeuge und ihre konstruktiven Lösungen unter besonderer Berücksichtigung der Schalenbauweise.

Dr.-Ing. H. Croseck, Kronberg i. T.

#### 2. Tag: Werkstofftagung.

Essen, Mittwoch, 19. Oktober, 10 Uhr.

##### i) Stähle im Leichtbau.

Obering. Dr.-Ing. K. Schönrock, Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen.

##### k) Aluminium und seine Legierungen als Konstruktionswerkstoff.

Dipl.-Ing. Suhr, Vereinigte Aluminiumwerke A.G., Lautawerk/Lausitz.

##### l) Magnesium und seine Legierungen.

Obering. de Ridder, I. G. Farbenindustrie A.G., Bitterfeld.

##### m) Das Gießen als Verarbeitungsform der Leichtmetalle.

Ing. Nussbaum, Honsel-Werke A.-G., Meschede.

15 Uhr:

##### n) Die Verarbeitung der Leichtmetalle durch spanlose Formung und Nietung.

Dr.-Ing. E. v. Rajakovics, Dürener Metallwerke A.G., Berlin-Borsigwalde.

##### o) Die Verarbeitung von Leichtmetallen durch spangebende Formung.

Dipl.-Ing. H. H. Klein, R. Stock & Co., Berlin-Marienfelde.

##### p) Die Technologie des Schweißens.

Prof. Dr.-Ing. habil. A. Matting, Technische Hochschule Hannover.

##### q) Synthetische Werkstoffe vom Gesichtspunkte des Leichtbaues.

Direktor Dr. G. Leysieffer, Dynamit A.G., Troisdorf.

### 2. Hochdruckdampftagung.

Gemeinsam mit dem VDI-Ruhr-Bezirksverein und der ADK Ruhr im VDI:

Leitung: Direktor Dr.-Ing. e. h. Schulte, Essen.

Dienstag, den 22. November 1938, 9 Uhr::

#### a) Werkstoffe für Hochdruckkessel.

Obering. Dipl.-Ing. H. Stehr, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

#### b) Betriebserfahrungen mit Hochdruckkesseln.

1. Benson-Kessel.

Dr.-Ing. H. Lent, Wanne-Eickel.

2. Löffler-Kessel.

Dipl.-Ing. H. Tietz, I. G. Farbenindustrie, Leverkusen.

3. Sulzer-Kessel.

Obering. Blaß, Direktion der Stinneszechen, Essen.

4. Schmidt-Kessel.

Dipl.-Ing. Kaißling, I. G. Farbenindustrie, Bitterfeld.

5. La-Mont-Kessel.

Dr.-Ing. Arend, Technischer Überwachungsverein für Niedersachsen e. V., Hannover.

6. Steilrohr-Kessel.

Direktor Dr.-Ing. e. h. Marguerre, Großkraftwerke Mannheim A. G., Mannheim.

7. Teilkammer-Kessel.

Dipl.-Ing. Schulte, L. & C. Steinmüller, Gummersbach.

8. Velox-Kessel.

Direktor Dr. Noack, Brown, Boveri & Cie., Mannheim.

#### c) Regelung von Hochdruckkesseln.

Direktor G. Wünsch, Askaniawerke A. G., Berlin.

15 Uhr

#### d) Über das Versalzen und Verkieseln von Überhitzern und Turbinen durch Kesselwassersalze und Abhilfemaßnahmen.

Dr. phil. A. Splittgerber, Dozent an der Techn. Hochschule, Berlin.

#### e) Kühlung im Kraftwerksbetrieb.

Dipl.-Ing. Wartenberg, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

#### f) Speisewasserfragen für Hochdruckkessel.

Dipl.-Ing. E. Schumann, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

#### g) Vorschalt- und Gegendruck-Kraftwerke.

Direktor Dr.-Ing. H. Schult, Berlin.

### 3. Schweißtagung.

Gemeinsam mit dem Fachausschuß für Schweißtechnik im VDI, dem Verband für autogene Metallbearbeitung, Berlin, und der Deutschen Gesellschaft für Elektroschweißung, Berlin.

Leitung: Direktor Dipl.-Ing. C. Hase, Duisburg.

Essen, Dienstag, den 7. Februar 1939, 9 Uhr.

#### a) Elektroden für hochwertige Schweißungen.

Direktor Dr.-Ing. F. Rapatz, Gußstahlfabrik Kapfenberg, Gebr. Böhler & Co. A. G., Kapfenberg, Steiermark.

**b) Schweißen von Leichtmetallen und ihren Legierungen.**

Dr.-Ing. E. v. Rajakovics, Dürener Metallwerke A. G., Hauptverwaltung, Berlin-Borsigwalde.

**c) Die Widerstandsschweißung in ihrer Anwendung auf Leichtmetalle.**

Dipl.-Ing. K. Siemers, Rhein.-Westf. Elektrizitätswerk, Essen.

**d) Die autogene Schienenstoß- und Schienenreparaturschweißung.**

Obering. H. Frankenbusch, Beratungsstelle für autogene Schweißtechnik, Köln.

**e) Die Elektroschienenschweißung unter besonderer Berücksichtigung der Verwendung für bergbauartige Zwecke.**

Ing. S. Hoch, Siemens-Schuckertwerke, Berlin.

15 Uhr

**f) Die Schweißung im Hochbau unter Berücksichtigung der metallurgischen und konstruktiven Gesichtspunkte.**

Direktor Dipl.-Ing. H. Hauttmann, Gutehoffnungshütte Oberhausen.

**g) Schweißen an Hochleistungsdampfessel-Bauteilen.**

Obering. Dipl.-Ing. H. Stehr, Verein zur Überwachung der Kraftwirtschaft der Ruhrzechen, Essen.

**h) Gußeisenschweißen im Maschinenbau.**

Professor Dr.-Ing. G. Kritzler, Technische Hochschule, Braunschweig.

**i) Das Schweißen von plattierten Blechen.**

Direktor Dipl.-Ing. C. Hase, Westd. Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt, Duisburg.

**4. Schlackentagung.**

Leitung: Direktor Schäfer, Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen.

Essen, Donnerstag, den 6. März 1939, 16 Uhr.

**a) Technische und wirtschaftliche Bedeutung der Hochofenschlacke.**

Direktor W. Schäfer, Friedrich-Alfred-Hütte, Rheinhausen.

**b) Aufbau metallurgischer Schlacken, ihre Eigenschaften und Beeinflussungsmöglichkeiten**

Dr. phil. F. Hartmann, Kohle- und Eisenforschungsg.m.b.H., Forschungsinstitut, Dortmund.

**c) Die Verwendung der Hochofenschlacke im Bauwesen.**

Regierungsbaumeister a. D. Obering. W. Kosfeld, Dortmund

**d) Zementerzeugung aus Hochofenschlacke.**

Prof. Dr. phil. Grün, Direktor des Forschungsinstituts der Hüttenindustrie, Düsseldorf

**5. Fachtagung „Kunststoffe“.**

Leitung: Prof. Dr. R. Vieweg, Darmstadt.

Essen, Donnerstag, den 11. Mai 1939, 10 Uhr.

**a) „Die Kunststoffe in Wirtschaft und Technik“.**

**b) „Stand und Entwicklung der Kunststoffe“.**

**c) „Fortschritte der Kunststoffmeß- und -prüftechnik“.**

**d) „Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse im Bau und Betrieb von Lagern aus Kunst- und Preßstoffen“.**

15 Uhr

**e) „Walzenlager aus Kunststoff-Preßstoff“.**

**f) „Kunstharzlager im Kranbau“.**

**g) „Kunststoffanwendung in der Technik“.**

**h) „Kunststoffgestaltung“.**

Die Namen der Vortragenden werden noch gesondert bekanntgegeben.

## II. Vortragsreihen

### 1. Naturwissenschaftliche Vortragsreihe.

#### Eröffnungsvortrag

**1. Determinismus oder Indeterminismus?**

Geheimrat Prof. Dr.-Ing. M. Planck, Berlin.

Essen, Freitag, den 28. Oktober 1938, 19.15 Uhr.

**2. a) Die künstliche Umwandlung der chemischen Elemente.**

Dr. C. F. Weiß, Phys.-techn. Reichsanstalt, Berlin.

Essen, Mittwoch, den 2. November 1938, 17.15 Uhr.

**b) Zeitmessung mittels Präzisionsuhren, insbesondere Quarzuhren.**

Oberregierungsrat Dr. A. Scheibe, Phys.-techn. Reichsanstalt, Berlin.

Essen, Mittwoch, den 2. November 1938, 19.15 Uhr.

**3. a) Wesen und Wirkung der Virusarten.**

Prof. Dr. med. E. Haagen, Abt.-Leiter am Preuß. Institut für Infektionskrankheiten „Robert Koch“, Berlin.

Essen, Freitag, den 11. November 1938, 17.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

**b) Unsere heutigen Kenntnisse über die chemische Bindung.**

Prof. Dr. W. Klemm, Technische Hochschule, Danzig.

Essen, Freitag, den 11. November 1938, 19.15 Uhr.

**4. a) Die Bedeutung der Kristalle für den Aufbau der Materie.**

Dozent Dr. Laves, Universität Göttingen.

Essen, Freitag, den 18. November 1938, 17.15 Uhr.

**b) Elektronen-Optik.**

Prof. Dr. O. Scherzer, Technische Hochschule, Darmstadt.

Essen, Freitag, den 18. November 1938, 19.15 Uhr.

**5. a) Physikalische Grundlagen des Nachrichtenwesens.**

Dr. phil. F. Hummel, Physikalische Werkstätten A. G., Göttingen.

Essen, Mittwoch, den 23. November 1938, 17.15 Uhr.

**b) Geschlecht und Geschlechtsbestimmung.**

Prof. Dr. M. Hartmann, Direktor am Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie, Berlin.

Essen, Mittwoch, den 23. November 1938, 19.15 Uhr.

**6. Die Pflanze als Baustoff.**

Forstdirektor a. D. Frh. v. Kruedener, München.

Essen, Donnerstag, den 1. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

Gemeinsam mit dem VDCh, Bezirk Essen:

**7. Künstliche Atomumwandlungen; radioaktive Elemente jenseits Uran.**

Prof. Dr. Otto Hahn, Direktor des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Chemie, Berlin-Dahlem.

Essen, Donnerstag, den 23. Februar 1939, 19.15 Uhr.



### **8. Messen und Rechnen als Grundlage des Feuerkampfes in einer neuzeitlichen Schlacht.**

Dr.-Ing. O. Schwab, Technische Hochschule, Berlin-Charlottenburg. (Im Weltkrieg Lehrer an der Artillerie-Meißschule Wahn Rhld.)

Essen, Montag, den 27. Februar 1939, 19.15 Uhr.

### **2. „Die Bergschäden, ihre Einwirkungen auf das Grubengelände über und unter Tage“:**

#### **1. a) Die Bodenbewegungsvorgänge über Abbauen und ihre Auswirkung auf Abbauführung und Betriebsgestaltung.**

Bergwerksdirektor Dr. Lehmann, Rheinische Stahlwerke, Essen.

Essen, Donnerstag und Freitag, 3. und 4. November 1938, 19.15 Uhr.

#### **b) Bergschäden an Tagesgegenständen und ihre Verhütung.**

Prof. Dr. Oberste-Brink, Gelsenkirchener Bergwerks-A.G., Essen.

Essen, Donnerstag, den 10. November 1938, 19.15 Uhr.

#### **c) Der Einfluß der Gebirgsbewegungen auf die Abbautechnik.**

Dr. phil. Weißner, Verein für die bergbaulichen Interessen, Essen.

Essen, Montag, den 14. November 1938, 19.15 Uhr.

#### **d) Abbauwirkungen auf Schächte und Sicherungsmaßnahmen.**

Dr.-Ing. Marbach, Gelsenkirchener Bergwerks-A.G., Gelsenkirchen.

Essen, Montag, den 21. November 1938, 19.15 Uhr.

#### **e) Bekämpfung und Verhütung von Gebirgsschlägen.**

Prof. Dr. Niemczyk, Dekan der Fakultät für Bergbau und Hüttenwesen an der Technischen Hochschule Berlin.

Essen, Montag, den 28. November 1938, 19.15 Uhr.

### **3. Grubensicherheit.**

#### **1. a) Aufbau der Bergbehörden und deren Arbeit auf grubensicherheitlichem Gebiet.**

Berghauptmann Polster, Oberbergamt, Dortmund.

#### **b) Die Tätigkeit der Bergwerksindustrie auf dem Gebiete der Grubensicherheit.**

Generaldirektor Bergassessor Buskühl, Dortmund.  
Essen, Donnerstag, 8. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

#### **2. a) Bergmännische Ausbildung und Grubensicherheit.**

Oberbergat a. D. Keyser, Geschäftsführer der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

#### **b) Forschungsarbeiten zur Bekämpfung der Explosionsgefahren im Bergbau**

Bergassessor Dr.-Ing. e. h. Beyling, Versuchsstrecke Dortmund-Derne.

#### **c) Sicherung der Seilfahrt.**

Dipl.-Ing. Herbst, Leiter der Seilprüfstelle der Westf. Berggewerkschaftskasse, Bochum.

#### **d) Über Grubenrettungswesen.**

Bergassessor Dr.-Ing. Forstmann, Verein für die bergbaulichen Interessen, Essen.

Essen, Freitag, den 9. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

### **3. a) Berufskrankheiten im Bergbau.**

Bergassessor O. Leidenroth, Bochum.

#### **b) Erste Hilfe.**

Dr. Koch, Chefarzt des Krankenhauses „Bergmannsheil II“, Buer.

#### **c) Sicherheitsdienst der Werke.**

Bergassessor a. D. Dittmar, Gelsenkirchener Bergwerks A. G., Gelsenkirchen.

Essen, Dienstag, 13. Dezember 1938, 19.15 Uhr.

### **4. Binnenwasserstraßen im Dritten Reich.**

#### **1. Die Bedeutung der Binnenschifffahrt und der Ausbau des deutschen Wasserstraßennetzes.**

Ministerialdirektor Dr.-Ing. e. h. Gähns, Reichsverkehrsministerium, Berlin.

Essen, Freitag, 13. Januar 1939, 19.15 Uhr.

#### **2. a) Der Mittellandkanal und der Stichkanal zu den Reichswerken Hermann Göring.**

Elbstrombaudirektor Dr.-Ing. Petzel, Magdeburg.

#### **b) Rothensee, das neueste Schiffshebewerk und seine Bedeutung für den Mittellandkanal.**

Regierungs- und Baurat Reinhardt, Elbstrombauverwaltung, Magdeburg.

Essen, Freitag, 20. Januar 1939, 19.15 Uhr.

#### **3. a) Die westdeutschen Kanäle.**

Wasserbaudirektor Garbe, Münster.

#### **b) Die bestehenden und geplanten Schleusen des westdeutschen Kanalsystems.**

Oberregierungs- und Baurat Baertz, Münster i. W.  
Dortmund, Freitag, den 27. Januar 1939, 20 Uhr.

#### **4. a) Die Weser- und Werrakanalisierung und der Hansakanal.**

Wasserbaudirektor Pfaue, Hannover.

#### **b) Flußkanalisierungen unter besonderer Berücksichtigung der Wehrbauten.**

Regierungs- und Baurat Dr.-Ing. Witte, Hannover.  
Essen, Freitag, den 3. Februar 1939, 19.15 Uhr.

#### **5. a) Der Weg des Rheins zur Großschiffahrtsstraße.**

Strombaudirektor Gelinsky, Koblenz

#### **b) Um Oderstrom und Adolf-Hitler-Kanal.**

Strombaudirektor G. Franzius, Oderstrombauverwaltung, Breslau.

Duisburg, Freitag, den 10. Februar 1939, 20 Uhr.

Gleichzeitig im Rahmen der Vortragsreihe „Binnenwasserstraßen im Dritten Reich“:

#### **6. a) Die Großschiffahrtsstraße Rhein-Main-Donau.**

Geh. Baurat Prof. Dr.-Ing. e. h. Dantscher, Oberbaudirektor der Rhein-Main-Donau A.G., München.

#### **b) Stahlpundwände beim Bau von Binnenwasserstraßen.**

Regierungs- und Baurat Dr.-Ing. Stecher, Magdeburg.

Essen, Freitag, den 24. Februar 1939, 19.15 Uhr.



# E. Wirtschaftliche Vortragsreihe

## I. Die Industriebilanz.

1. Begriff, Aufgaben und Zwecke der Industriebilanz.
2. Die Bilanzwerte und die Bewertungsvorschriften nach Handelsrecht und Steuerrecht.
3. Der Inhalt der Bilanz:
  - a) das Anlagevermögen mit besonderer Berücksichtigung der Lehre von den Abschreibungen;
  - b) das Betriebsvermögen;
  - c) die Reserven;
  - d) die Posten der Rechnungsabgrenzung.
4. Die Aufwand- und Ertragsrechnung (Gewinn- und Verlustrechnung).
5. Die Bilanz der Konzerngesellschaft.

Dauer: 6 Abende, jeweils Mittwoch, 18—19.30 Uhr.  
Beginn: Mittwoch, 11. Januar 1939.

Dr. W. Brandenburger, Dozent des Vortragsamtes der Stadt Essen.

Für Techniker, Ingenieure, Bergleute, Kaufleute, Volkswirte, Juristen, Gewerbetreibende und sonstige Berufe.

Gebühr: RM. 9,—.

## II. Die Auswertung der Industriebilanz.

### Der Bilanzvergleich.

1. Voraussetzungen, Ziele und Methoden der bilanzvergleichenden Untersuchungen.
2. Der Kontenplan als Grundlage der Bilanz und des Bilanzvergleichs.
3. Die Untersuchungsmöglichkeiten:
  - a) der Aktiv- und Passivseite;
  - b) der Aufwands- und Ertragswirtschaft;
  - c) der Kapitalwirtschaft;
  - d) der Umsatzwirtschaft.
4. Die Bedeutung des Bilanzvergleichs für die Wirtschaftspraxis.

Dauer: 6 Abende, jeweils Mittwoch, 18—19.30 Uhr.  
Beginn: Mittwoch, 19. April 1939.

Dr. W. Brandenburger, Dozent des Vortragsamtes der Stadt Essen.

Für Techniker, Ingenieure, Bergleute, Kaufleute, Volkswirte, Juristen, Gewerbetreibende und sonstige Berufe.

Gebühr: RM. 9,—.

Anmeldungen für beide Vortragsreihen sind rechtzeitig an die Geschäftsstelle des HdT zu richten.

# F. Technische Lehrgänge

## I. Kurse des Hauses der Technik

### 1. Messung und Regelung der Temperatur an Industrieöfen.

(In Verbindung mit den Vereinigten Instituten für Wärmetechnik, Essen).

1. Abend: Prof. Dr.-Ing. habil. G. Wagener:  
„Temperaturbegriffe, Temperaturskala, Einteilung der Temperaturmeßgeräte, Ausdehnungsthermometer, chemische und kolorische Temperaturmessung“.
2. Abend: Dr.-Ing. habil. W. Fischer:  
„Elektrische Temperaturmeßgeräte“.
3. Abend: Prof. Dr.-Ing. habil. G. Wagener:  
„Einbau von Temperaturmeßgeräten und Fehlerquellen“.
4. Abend: Dr.-Ing. habil. W. Fischer:  
„Einbau von elektrischen Temperaturmeßgeräten und Fehlerquellen“.
5. Abend: Prof. Dr.-Ing. habil. G. Wagener:  
„Regelung von gasbeheizten Öfen: Grundlagen“.
6. Abend: Prof. Dr.-Ing. habil. G. Wagener:  
„Regelung von gasbeheizten Öfen: Ausführungsformen“.
7. Abend: Dr.-Ing. habil. W. Fischer:  
„Regelung von Elektroöfen: Grundlagen“.
8. Abend: Dr.-Ing. habil. W. Fischer:  
„Regelung von Elektroöfen: Ausführungsformen“.
9. Abend: Prof. Dr.-Ing. habil. G. Wagener und Dr.-Ing. habil. W. Fischer:  
„Praktische Übungen mit Temperaturmeßgeräten“.

Dauer: 8 Abende zu je 1½ Stunden.

Gebühren und Beginn werden noch bekanntgegeben.  
Anmeldungen bis zum 15. Dezember 1939 an die Geschäftsstelle des HdT erbeten.

### 2. Industriegaskursus.

(Durchgeführt vom Gaswärme-Institut der VIW, Essen in Verbindung mit der Zentrale für Gas- und Wasserverwendung, Berlin).

1. Tag: Verbrennungslehre und Verbrennungstechnik — Verbrennungsrechnung — Praktische Übungen an wärmetechnischen Meßgeräten — Gasbrenner für industrielle Geräte.
2. Tag: Feuerfeste Baustoffe für Industrieöfen — Wärmeaustausch — Rechnerische Übungen über Ofenbetrieb und Ofenbau — Stand und Entwicklung im Gasofenbau.
3. Tag: Wärmebehandlung von Stahl — Wärmebehandlung von Nichteisenmetallen — Besichtigung von Werksanlagen — Kameradschaftsabend.
4. Tag: Der Einfluß der Ofenatmosphäre — Besichtigung von Werksanlagen.
5. Tag: Der Elektroofen — Ermittlung des Wärme- und Gasverbrauches — Energiekosten und Kostenvergleich — Rechnerische Übungen dazu, Schneiden und Oberflächenhärten mit Gas.
6. Tag: Trocknung mit Gas — Zusammenfassung — Kolloquium — Gemeinsames Mittagessen.

Der erste Kursus findet vom 28. November bis 3. Dezember 1938, der zweite vom 16. bis 21. Januar 1939 statt. Die Teilnehmerzahl ist für jeden Kursus auf höchstens 30 Teilnehmer beschränkt.

Anmeldungen für den ersten Kursus bis 15. November 1938 und für den zweiten Kursus bis 15. Dezember 1938 sind an die Geschäftsstelle des HdT zu richten. Zimmerbestellung kann mit der Anmeldung erfolgen.  
Gebühren: RM. 60,—.

### 3. Arbeitsgemeinschaft: „Störungen in elektrischen Anlagen“

(Gemeinsam mit dem VDE).

Leitung: Dr.-Ing. habil. Werners und Dipl.-Ing. Sternickel, Dortmund.

Die Veranstaltung findet an den im folgenden angegebenen Mittwochabenden von 19.15 bis 20.45 Uhr statt.

1. Abend (23. November): Übersicht über die wichtigsten Betriebseigenschaften der Drehstromgeneratoren, -motoren und -transformatoren sowie über deren Zusammenarbeiten.
2. Abend (30. November): Langsam und schnellaufende Drehstromgeneratoren und deren Parallelarbeiten; synchrone und asynchrone Drehstrommotoren; Schleifring-, Kurzschluß- und Wirbelstromläufer; Anlaß- und Regelapparate.
3. Abend (7. Dezember): Gleichstrom- sowie Wechsel- und Drehstromkollektormotoren; deren Anlaß- und Regelapparate.
4. Abend (21. Dezember): Motorgeneratoren, Einankerumformer und ruhende Umformer (Stromrichter, Trockengleichrichter).
5. Abend (18. Januar 1939): Leistungs- und Regelumspanner sowie deren Parallelarbeiten; Drehtransformatoren.
6. Abend (25. Januar 1939): Hochspannungskabel und -Freileitungen; Verlegung; Leitungsfehler und deren Ortsbestimmung.
7. Abend (1. Februar 1939): Hochspannungsschaltanlage und deren Teile (Leistungs- und Trennschalter, Meßwandler, Überstrom- und Überspannungsschutz); Hochspannungskondensatoren.
8. Abend (15. Februar 1939): Niederspannungsschaltanlagen einschließlich Meßgeräten und deren Schaltungen; Relais usw.
9. Abend (22. Februar 1939): Installation und Installationsmaterial in Industrie-, Kraft- und Lichtanlagen; einschlägige VDE-Bestimmungen.

Für alle an elektrischen Anlagen interessierten Ingenieure in Industrie, Elektrizitätswerken, Bauämtern, Reichspost, Reichsbahn, Fachschullehrer.

Gebühren: RM. 7,50.

Die Vortragenden zu den einzelnen Abenden werden noch gesondert bekanntgegeben.

#### 4. Lehrgang für Passungsfragen.

Zeitpunkt: Januar und Februar 1939.

Dauer: 6 Abende.

Ort: Duisburg.

Prof. Dr.-Ing. H. Opitz, Technische Hochschule, Aachen.

Anmeldungen bis 15. Dezember 1938 an die Geschäftsstelle des HdT erbeten.

Angaben über Beginn des Lehrganges und über die Höhe der Gebühren werden noch bekanntgegeben.

#### 5. Geologischer Kartierungskursus.

Der Kursus teilt sich in zwei selbständige Abteilungen, von denen die eine das Gebirge östlich und die andere das Gebirge westlich des Rheins behandelt. Der Kursusplan umfaßt folgende Einzelveranstaltungen:

1. Geologische Kartierung allgemein (Umgebung von Aachen und Essen). 2. Kartierung im alten Gebirge (Eifel, u. a. Erzlagerstätten). 3. Kartierung im Steinkohlengebirge unter Tage. 4. Kartierung im ausgehenden Oberkarbon. 5. Kartierung des Oberkreiderandes. 6. Praktische Geologie der Braunkohle. 7. Nutzbare Gesteine und Erden (Schiefer, Grauwacke, Kies, Sand, Formsande, Ton, Lehm, Kalkstein, Dolomit). 8. Kartierung in diluvialer Terrasse. 9. Bodenkartierung und Bodenbewertung. 10. Grundwasser und Quellen, Grundwasserentziehung.

Die Kurse werden abgehalten von Prof. Dr. Breddin (Aachen) und Privatdozent Dr. Keller (Essen).

Für alle geologisch Interessierte, insbesondere Diplom-Ingenieure (Bergleute, Markscheider, Vermessungssteiger, Baugrundsachverständige).

Gebühren werden bekanntgegeben. Es ist beabsichtigt, die erforderlichen Fahrten als Gesellschaftsfahrten zu verbilligten Preisen durchzuführen und möglichst ohne Berufsbeeinträchtigung anzusetzen.

Meldungen bis spätestens 1. Dezember bei der Geschäftsstelle des Hauses der Technik. Zeitpunkt der Durchführung: März/April 1939.

#### 6. Härtekursus.

1. Das Härten von Werkzeugstahl. 2. Hartmetall (Schneidmetall). 3. Schnellstahl und Schnellstahlbehandlung. 4. Härtung und gestufte Härtung von Stahl. 5. Schnellstahlhärtung heutiger Stand.

Dieser Kursus wird in Recklinghausen durchgeführt; Beginn und Gebühren desselben werden noch bekanntgegeben.

## II. Technische Lehrgänge

In Gemeinschaft mit der DAF.,  
Amt für Berufserziehung und Betriebsführung

Wir bitten im Interesse aller Berufskameraden, die nachstehenden technischen Grundlehrgänge nur mit entsprechender Vorbildung sowie in planmäßiger Reihenfolge belegen zu wollen.

### I. Lehrgänge aus technischen Grundwissensgebieten

zur Wiederholung und Vertiefung für alle Techniker und Ingenieure der Metallindustrie

#### 1. Höhere Mathematik I.

Die Funktion und ihre Darstellung — Analytische Geometrie der Ebene — Der Differentialquotient — Maxima und Minima — Die wichtigsten Reihen — Differenzierung der logarithmischen und der Exponentialfunktion.

Dauer 12 Abende. Gebühren: RM. 8,—.

#### 2. Höhere Mathematik II.

Das Integral — Geometrische Darstellung von Integralen — Integralkurven — Die Integrationskonstante — Bestimmung des Schwerpunktes durch statische Momente — Simpsonsche Regel — Angewandte Aufgaben aus der Technik.

Dauer: 15 Abende. Gebühren: RM. 10,—.

#### 3. Mechanik I (Statik).

Das statische Moment — Momentsatz — Das Kräftepaar — Analytische Behandlung von Kräften in der Ebene — Zerlegung der Kräfte — Der Schwerpunkt — Guldinsche Regeln — Ebene Fachwerke — Cremonapläne — Verfahren nach Ritter — Praktische Beispiele.

Dauer: 20 Abende. Gebühren: RM. 12,—.

#### 4. Mechanik II (Festigkeitslehre).

Spannungen — Trägheitsmomente — Zentrifugalmomente — Berechnung von Körpern auf Festigkeit — Bieigungs- und Widerstandsmomente — Omega-Verfahren — Zusammengesetzte Beanspruchungen — Praktische Beispiele.

Dauer: 20 Abende. Gebühren: RM. 12,—.

#### 5. Refa-Grundkursus (Spanabhebende Formung).

(Durchgeführt in Verbindung mit dem Refakuratorium, Essen)

Behandlung der Grundbegriffe — Quellen der Zeitermittlung — Stückzeitermittlung durch überschlägliches Rechnen — Aufbau von Gebrauchstafeln für überschlägliches Rechnen — Stückzeitermittlung durch Vergleichswerte — Aufbau eines Sägediagramms und Ermittlung von Zeitkurven für die Doppelhübe an Langhobelmaschinen — Behandlung der Werkzeugmaschinen — Nomographie — Aufbau graphischer Tafeln — Praktische Anwendung der graphischen Tafeln bei der Ermittlung der Hauptzeiten — Praktische Übungen.

Dauer: 34 Abende. Gebühr: RM. 20,—.

In Essen werden zwei Kurse, je einer in Duisburg (für Duisburg und Oberhausen) und in Recklinghausen durchgeführt.

Beginn in Essen 1. Kursus Dienstag, 4. Oktober, 19 Uhr, im Haus der Technik.

Der 2. Kursus in Essen beginnt Freitag, 9. Dezember 1938. Der Kursus in Duisburg beginnt Anfang Januar 1939. Für Recklinghausen wird der Zeitpunkt noch bekanntgegeben.

#### 6. Konstruktion und Berechnung der wichtigsten Maschinenteile.

wie: Keil — Niet — Schraube — Bolzen — Stift — Kuppelungen — Zapfen — Lager — Wellen und Achsen — Zahnräder — Riementreibe — Kurbel — Exzenter — Kolbenstangen — Rohrleitungen — Ventile — Regulatoren usw.

Dauer: 16 Abende. Gebühren RM. 10,—.

#### 7. Wärmelehre.

Verbrennungslehre — Zustandsänderungen — Das vereinigte Gesetz für Gase — Mechanische Arbeit und Wärme bei Zustandsänderungen — Die Kreisprozesse der Kraftmaschinen, der Dampfmaschinen (Rankinprozeß), der Gasmaschinen (Ottoprozeß), der Ölmaschinen (Dieselprozeß) — Diagramme — Praktische Übungen.

Dauer: 12 Abende. Gebühren: RM. 8,—.

#### 8. Elektrotechnik — I. Teil.

Grundbegriffe und Fundamentalgesetze der Elektrotechnik — Charakteristische Eigenschaften der Gleichstrommaschinen — Wechsel- und Drehstromerzeugung — Wechsel- und Drehstrommotoren — Transformatoren — Rotierende Umformer.

Dauer: 20 Doppelstunden. Gebühr RM. 12,50.

Montags und Freitags, 19.30—21.30 Uhr.

#### 9. Elektrotechnik — II. Teil.

Behandlung elektrotechnischer Sondergebiete für Fortgeschrittene.

Einphasen- und Dreiphasenkommutatormaschinen — Drehstromerregemaschinen und kompensierte Asynchronmotoren — Einphasen-Kommutatormotoren — Drehstrom-Kommutatormotoren — Ruhende Umformer — Allgemeine Behandlung — Wirkungsweise und Spannungsregulierung — Gittergesteuerte Quecksilberdampfgleichrichter — Gittergesteuerte Umrichter — Kommutatorlose Umrichtermotoren — Sonstige ruhende Gleichrichter — Wirkungsweise, Aufbau und Zweck der Kondensatoren — Wiederholende Zusammenfassung aller Möglichkeiten zur Verbesserung des Leistungsfaktors in Wechsel- und Drehstromnetzen — Sonstige Sonderausführungen von Motoren.

Dauer: 20 Doppelstunden. Gebühr: RM. 12,50.

Montags und Freitags, 19.30—21.30 Uhr.

#### 10. Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung.

Metallurgie des Eisens und der Eisenlegierungen — Werkstoffprüfungen: für ruhende, schwingende und schlagartige Beanspruchungen. Bedeutung der Kennwerte für die Berechnung von Konstruktionsteilen — Normung der Werkstoffe.

Dauer: 15 Abende. Gebühren: RM. 10,—.

## 11. Schweißtechnik und schweißgerechtes Konstruieren.

Die verschiedenen Schweißverfahren und ihre Anwendungsmöglichkeiten — Zusätze und Hilfsmittel beim Schweißen — Prüfung und Untersuchung der Schweißnaht — Die konstruktive Gestaltung von Schweißverbindungen im Vergleich zu anderen Herstellungsverfahren — Die verschiedenen Schweißvorschriften für Rohrleitungsbau, Kessel- und Behälterbau, Stahlhoch-, Brücken- und Fahrzeugbau, Maschinenbau — Wirtschaftlichkeit der Schweißung — Schweißkalkulation.

Dauer: 8 Abende. Gebühren: RM. 7,50.

Beginn: Mittwoch, den 12. Oktober 1938.

## 12. Schweißen im Stahlhochbau, Brückenbau und Fahrzeugbau.

Vorzüge der Schweißverbindung gegenüber den bisherigen Verbindungselementen — Statische Festigkeit und Dauerfestigkeit — Vorschriften für das Schweißen und ihre Anwendung — Durchrechnen von Beispielen — Ausführungsbeispiele geschweißter Konstruktionen — Wirtschaftlichkeit der Schweißverbindung.

Dauer: 8 Abende. Gebühr RM. 7,50.

Beginn: Mittwoch, den 11. Januar 1939.

Es ist beabsichtigt, die gleichen Kurse in Oberhausen und Recklinghausen durchzuführen. Zeitpunkt wird noch bekanntgegeben.

## 13. Eisenkonstruktion.

Träger auf zwei und drei Stützen mit verschiedener Belastung — Statisch unbestimmte ebene Tragweite — Eisenhochbauten — Brückenbau.

Dauer: 12 Abende. Gebühren: RM. 8,—.

## 14. Technische Schwingungslehre.

Theoretische Grundlagen — Wellenbewegungen im allgemeinen — Schallwellen — Amplitude — Frequenz — Resonanz — Schwingungsvorgänge in der Maschinentechnik.

Dauer: 10 Abende. Gebühren: RM. 7,50.

## 15. Kältemaschinen und Kühltechnik.

Physikalische Grundlagen — Kältemaschinen — Aufbau und Wirkungsweise — Kompressorlose Kälteerzeugung — Isolierung — Meßgeräte — Volkswirtschaftliche Bedeutung.

Dauer: 10 Abende. Gebühren: RM. 7,50.

## 16. Der neue deutsche Werkstoff: Kunstharz.

Phenolharze und Preßmassen — Profil- und Rohwerkstoffe — Anwendungsmöglichkeiten — Festigkeitswerte — Bearbeitung.

## 17. Technisches Englisch.

(Für Ingenieure und Industriekaufleute)  
Der Schriftwechsel wird praktisch geübt unter besonderer Berücksichtigung des technisch-kaufmännischen Gebietes. In einer großen Reihe englischer Vorträge werden sodann alle Gebiete der Technik an Hand von Werkzeugen, Maschinenelementen, Werkstoffproben und Anschauungsbildern sprachlich eingehend behandelt. Grammatische Kenntnisse werden vorausgesetzt. Das Ziel des Kursus ist einwandfreies Übersetzen, Ausarbeiten, Auswerten und Erledigen jeglicher technischer Korrespondenz in englischer Sprache.

Dauer: 4 Abende. Gebühren werden noch bekanntgegeben.

Der Kursus wird als Wochenarbeitsgemeinschaft vom 17. bis 22. Oktober, 8 bis 13 Uhr, durchgeführt.

Dozent Henry G. Freeman, Düsseldorf.

Gebühren: RM. 30,—.

## III. Lehrgänge aus praktischen Arbeitsgebieten

für alle Techniker und Ingenieure des Bauwesens und der Vermessungstechnik

### 18. Mathematische Grundlagen.

(Für Vermessungstechniker, Vermessungssteiger und verwandte Berufe)  
Flächen- und Körperberechnung — Potenzen — Wurzeln — Logarithmen — Winkelfunktionen — Dreiecksberechnungen und deren Anwendung.

Dauer: 15 Abende. Gebühren: RM. 10,—.

### 19. Vermessungstechnik II

(Berechnungen für Fortgeschrittene)

Berechnung und zeichnerische Auswertung aller für den Bau eines Straßenzuges durchgeführten Vermessungen. Übungen im Gelände.

Dauer: 15 Abende. Gebühren: RM. 10,—.

### 20. Markscheidewesen.

Markscheidkunde: Präzisionsmessungen und Orientierungsmessungen — Rißwesen usw. Geologie: Geologie des Karbons — Lagerstättenkunde — Erzlagerstätten usw.

Dauer: 12 Abende. Gebühren: RM. 8,—.

### 21. Straßenbau und Autobahn.

Entwicklung des Verkehrs — Neuzeitliche Straßenbaumethoden — Straßenbaumaschinen — Reichsautobahn — Reichsautostraße und allgemeine Verkehrsstraßen.

Dauer: 15 Abende. Gebühren: RM. 10,—.

### 22. Statik I im Eisenbetonbau.

Amtliche Bestimmungen und Vorschriften — Stützen aus Eisenbeton und Beton — Bemessung von Platten, Balken und Plattenbalken gegen Biege- und Schubbeanspruchungen — Berechnungsbeispiele aus dem Hochbau für einfache Platten und Balken und für durchlaufende Platten mit gleichen oder annähernd gleichen Stützweiten.

Dauer: 15 Abende. Gebühren: RM. 10,—.

### 23. Statik II im Eisenbetonbau.

Berechnungsbeispiele aus dem Hochbau für durchlaufende Platten und Balken mit ungleichen Stützweiten — Platten mit kreuzweiser Bewehrung und Treppen.

Dauer: 12 Abende. Gebühren: RM. 8,—.

## IV. a) Zusätzliche Berufsbildungsmaßnahmen

für Laboranten und Chemotechniker

### 24. Auszüge aus der organischen Chemie.

(Für fortgeschrittene Laboranten und Chemotechniker)

Die Auswahl des Stoffgebietes wird bei Beginn des Lehrganges festgelegt. Hierbei werden die Arbeitsgebiete der Teilnehmer nach Möglichkeit berücksichtigt.

Dauer: 15 Abende. Gebühren: RM. 10,—.

### 25. Einführung in die Chemie (für kaufm. Angestellte)

Dauer: 15 Abende. Gebühren: RM. 10,—.

### 26. Kesselspeisewasserpflege.

Dauer: 8 Abende. Gebühren: RM. 5,—.

Anmeldungen für die Lehrgänge und Arbeitsgemeinschaften, die zum Teil schon im Laufe des Monats Oktober beginnen, sind baldigst an die Geschäftsstelle des HdT, Essen, Hollestraße 1 a, Postfach 254 (Fernruf 233 03) zu richten.

Ort und Beginn der einzelnen Lehrgänge werden nach erfolgter Anmeldung schriftlich mitgeteilt.

# Verzeichnis der im Lesesaal des HdT. aufliegenden Zeitschriften

## Gruppe 1. Allgemeines

ADB-Mitteilungen  
Deutsche Bergwerks-Zeitung  
Deutsche Technik  
Deutschlands freie Berufe  
Freude und Arbeit  
Gemeindetag, Der  
„Krupp“, Zeitschrift der Kruppschen Betriebsgemeinschaft  
Nachrichtenblatt des Vereins der Freunde HTS., Hagen  
Technische Mitteilungen  
Organ des Hauses der Technik  
Technische Mitteilungen des NS.-Bundes deutscher Technik, Gau Düsseldorf  
Technische Zeitschriftenschau  
Werk, Das  
Vorlesungsverzeichnisse und Nachrichtenblätter in- und ausländischer Hochschulen

## Gruppe 2.

### Exakte und Naturwissenschaften, Optik und Photographie

Biologe, Der  
Blätter für Untersuchungs- und Forschungs-Instrumente  
Forschung auf dem Gebiete des Ingenieurwesens, Ausg. A  
Forschungen und Fortschritte  
Kinotechnik  
Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaft  
Zeiß-Notizen  
Zeitschrift für angewandte Mathematik und Mechanik  
Zeitschrift für technische Physik

## Gruppe 3. Bergbau

Bergbau, Der  
Braunkohle  
Glückauf  
Kohle und Erz  
Oel und Kohle  
Technische Blätter der DBZ.

## Gruppe 4.

### Hüttenwesen einschließlich Gießerei

Archiv für das Eisenhüttenwesen (Fachberichte)  
Demag-Nachrichten  
Gießerei, Die  
Mitteilungen aus dem Forschungsinstitut des GHH.-Konzerns  
Mitteilungen aus dem Kaiser-Wilhelm-Institut für Eisenforschung  
Stahl und Eisen

## Gruppe 5.

### Chemie und chemische Technologie

Angewandte Chemie  
Berichte der Deutschen Keram. Gesellschaft  
Bitumen  
Brennstoff-Chemie  
Chemiker-Zeitung  
Chemische Apparatur  
Chemische Fabrik  
Die chemische Industrie (Gemeinschafts-Ausgabe)  
Die chemische Industrie (Nachrichten-Ausgabe)  
Draeger-Hefte  
Gas, Z. f. d. Gasverbraucher für Industrie, Gewerbe und Haushalt  
Gas- und Wasserfach  
Glastechnische Berichte  
Oel und Kohle  
Papierfabrikant, Der  
Technische Monatsblätter für Gasverwendung

Teer und Bitumen  
Tonindustrie-Zeitung  
Zeitschrift für Elektrochemie und angewandte physikalische Chemie  
Zeitschrift für komprimierte und flüssige Gase

## Gruppe 6.

### Bauwesen, Siedlung, Heizung, Lüftung, Feuerschutz

Bau-BG. (Amtsblatt der Rhein.-Westf. Baugewerks-Berufsgenossenschaft, Reichsunfallversicherung)  
Baugewerbe, Das  
Bauhütte, Deutsche  
Baumeister, Der  
Bautechnik, Die  
Bau und Wirtschaft (Nachrichtenblatt der Bausparkasse Mainz AG.)  
Bauunternehmer, Der  
Bauwelt, Die  
Bauzeitung, Die  
Beton und Eisen  
Deutsche Bauzeitung  
Deutscher Holz-Anzeiger  
Deutsche Klempner-Zeitung  
Eternit, „Neues Werken“  
Feuerschutz  
Gesundheitsingenieur  
Haustechnische Rundschau  
Heizung und Lüftung  
Herd und Ofen  
Hochtief-Nachrichten  
Holzmarkt, Der  
Mitteilungen der Auskunft- und Beratungsstelle für Teerstraßenbau  
Mitteilungen der Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen e. V.  
Stahlbau mit Bautechnik  
Straße, Die  
Tiefbau  
Zement

## Gruppe 7.

### Verkehrstechnik und -wesen

Automobiltechnische Zeitschrift  
Deutsche Wasserwirtschaft  
Fördertechnik  
Glasers Annalen  
Gleistechnik und Fahrbahnbau  
Motor-Kritik  
Omnibus und Lastkraftwagen  
Reichsbahn, Die  
Verkehrstechnische Woche  
Werft-Reederei-Hafen

## Gruppe 8. Maschinenwesen

ADB-Mitteilungen  
Anzeiger für Maschinenwesen  
ATM. Archiv für Technisches Messen  
Archiv für Wärmewirtschaft und Dampfkesselwesen  
Autogen-Schweißer, Der  
Autogene Metallbearbeitung  
Bohrtechniker-Zeitung  
BBC-Nachrichten  
Eickhoff-Mitteilungen  
Esa, Röhren- und Armaturen-Zeitschrift  
Feuerungstechnik  
Industrieblatt, Das  
Klößner-Post  
Kraft und Stoff, Beilage der DAZ.  
Kritischer Schnellbericht über das wesentliche Schrifttum der Schweißtechnik des In- und Auslandes  
Kugellager, Das  
Maschinenbau — Der Betrieb  
Maschinenschaden, Der  
MSV. Zeitschrift für Metall- und Schmuckwaren-Fabrikation sowie Verchromung  
Rundschau Deutscher Technik  
Techn. Zentralblatt für praktische Metallbearbeitung

VDI-Zeitschrift  
Werkstatt und Betrieb  
Werkstattstechnik und Werksleiter  
Werkzeugmaschine, Die  
Wärme- und Kälteschutz — Technische Spezial-Referate. Klaus Rheinhold

## Gruppe 8a. Feinmechanik

Boschzünder  
Feinmechanik und Präzision  
Filmtechnik  
Kinotechnik

## Gruppe 9.

### Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung

AWF.-Mitteilungen  
Technische Mitteilungen Krupp  
Metallkunde, Zeitschrift für  
Nickel-Berichte  
Techn. Zentralblatt für praktische Metallbearbeitung

## Gruppe 10. Elektrotechnik

AEG-Mitteilungen  
Archiv für Elektrotechnik  
Bulletin, Oerlikon  
Bulletin, Organ des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
Elektrotechnischer Anzeiger  
Elektrotechnische Berichte  
Elektrogroßhändler, Der  
Elektrisches Nachrichtenwesen  
Elektrizitätswirtschaft  
Elektrizitätsverwertung  
Elektro-Markt, Der  
Elektrotechnik und Maschinenbau  
Elektrotechnische Zeitschrift  
Elektrowärme  
Licht, Das  
Loewe-Notizen  
„Siemens“ Technische Mitteilungen des Fernmeldewerks  
Siemens-Zeitschrift  
Telefunken-Zeitung  
Werbeleiter, Der  
Wissenschaftliche Veröffentlichungen aus den Siemens-Werken

## Gruppe 11.

### Land- und forstwirtschaftliche Technik Technik in der Landwirtschaft

## Gruppe 12. Wehrtechnik

Deutsche Luftwacht  
Flughafen, Der  
Die Wehrmacht

## Gruppe 13. Wirtschaft

Aegyptische Wirtschaftsberichte (Herausgeg. von der Dresdner Bank)  
Bergwerks-Zeitung, Deutsche Berichte über Außenhandel und Devisenbewirtschaftung (Herausgeg. von der Dresdner Bank)  
Elgawe-Tagesfragen  
Handelsvertreter und Handelsmakler  
Industrieblatt, Das  
Metall-Wirtschaft-Wissenschaft-Technik  
Statistische Uebersichten (Herausgeg. von der Dresdner Bank)  
Technik und Wirtschaft  
Technischer Handel  
Türkische Wirtschaftsberichte (Herausgeg. von der Dresdner Bank)  
Vierjahresplan  
Wirtschaftliche Kurzbriefe  
Wirtschaftliche Mitteilungen der Deutschen Bank  
Wirtschaftsberichte der Commerz- und Privat-Bank  
Wirtschaftskalender (Herausgeg. von der Dresdner Bank)  
Zeitschrift des Vereins Creditreform

## Gruppe 14.

### Rechts- und Verwaltungskunde

Gewerblicher Rechtsschutz  
und Urheberrecht  
Gemeindetag, Der

## Gruppe 15.

### Kulturbeziehungen der Technik

Rheinische Blätter  
Technik, Deutsche  
Technische Erziehung

## Ausländische Zeitschriften

Bulletin, Oerlikon  
Bulletin, Organ des Schweizer.  
Elektrotechnischen Vereins  
Chimie et Industrie  
Combustion  
Elektro-Teknisk-Tidsskrift  
Elektrotechnicky Obzor  
Electricité  
HDI-Mitteilungen (Hauptverein Deut-

scher Ingenieure in der Tschosl.  
Republik)  
L'elettrotecnica  
L'energia Elettrica  
Industrial Heating  
The Iron Age  
La Metallurgia Italiana  
La Metallurgie et la Construction  
Mécanique  
Metals and Alloys  
Revue du Chauffage Electrique

## Allgemeine Bemerkungen

### 1. Zutritt zu den Veranstaltungen:

An den Veranstaltungen können alle technischen und mit der Technik in unmittelbarer Beziehung stehenden Berufskreise teilnehmen. Die in den einzelnen Gruppen des Vortragsverzeichnisses aufgeführten Vorträge lassen durch Wahl des Themas und Kennzeichnung des Inhalts den Besuch nur bei entsprechenden Vorkenntnissen ratsam erscheinen.

### 2. Höregebühren:

#### Einzelkarten

- a) technisch-wissenschaftliche Vorträge . . . . RM. 1,50
- b) Doppelvorträge . . . . . RM. 2,—
- c) allgemeine Vorträge  
im Vorverkauf . . . . . RM. 0,75  
an der Abendkasse . . . . . RM. 1,—

#### Dauerkarten

- d) Jahreskarte A (Essen und Außenstellen) . . RM. 20,—
- Jahreskarte B (Duisb., Mülheim, Oberhausen) RM. 7,50
- Jahreskarte C (Recklinghausen) . . . . . RM. 5,—

#### e) Tagungen

##### Leichtbautagung

- Tagungskarte . . . . . RM. (5,—) 8,—
- Tageskarte . . . . . RM. (3,—) 5,—
- Hochdruckdampftagung . . . . . RM. (3,—) 5,—
- Schweißtagung . . . . . RM. (3,—) 5,—
- Kunststofftagung . . . . . RM. (3,—) 5,—
- Schlackentagung . . . . . RM. (1,50) 2,50

#### f) Vortragsreihen

- Die Bergschäden . . . . . RM. 5,—
- Grubensicherheit . . . . . RM. 3,—
- Binnenwasserstraßen . . . . . RM. 5,—
- Naturwissenschaftliche Vortragsreihe . . . . RM. 4,50

#### g) wirtschaftliche Vortragsreihen, technische Lehrgänge und Arbeitsgemeinschaften wie im Vorlesungsverzeichnis angegeben bzw. auf Anfrage.

Die Mitgliedskarte des Hauses der Technik berechtigt zum kostenfreien Besuch sämtlicher Vortragsveranstaltungen (a—f) in Essen wie auch in den Außenstellen. Auf die Kosten der unter g) aufgeführten Veranstaltungen wird ein Nachlaß von 50 Prozent eingeräumt.

Die Jahreskarte A berechtigt zum kostenfreien Besuch der Vortragsveranstaltungen in Essen wie auch in den Außenstellen (a—c, f) mit Ausnahme der Tagungen (e). Die Jahreskarten B bzw. C berechtigen zum kostenfreien Besuch der Vortragsveranstaltungen in den Außenstellen Duisburg, Mülheim und Oberhausen bzw. Recklinghausen. Für Inhaber der Jahreskarten A—C gelten zum Besuch der Tagungen (e) die ermäßigten, in Klammern stehenden Preise.

Mitgliedsbeiträge und Jahreskarten können auf Antrag in zwei Raten gezahlt werden.

Ermäßigungen werden nahestehenden Vereinen oder Fachkreisen bei größerer Teilnahme an einem Vortrag oder einer Sonderveranstaltung eingeräumt, wenn geschlossen abgerechnet wird, ferner jüngeren Berufsangehörigen mit abgeschlossener fachwissenschaftlicher Bildung in den ersten drei Berufsjahren gemäß Ausweis sowie stellenlosen Herren auf Antrag an die Geschäftsstelle.

Bei Verlegung oder Ausfallen eines Vortrages wegen Verhinderung des Vortragenden erfolgt Benachrichtigung hierüber nach Möglichkeit durch die Zeitschrift „Technische

Mitteilungen“, Organ des Hauses der Technik, und die Presse. Die einmal für einen bestimmten Vortrag gelöste Einzelhörerkarte behält hierbei für den gleichen oder einen ähnlichen Vortrag auch in einem späteren Semester ihre Gültigkeit.

### 3. Hörerkartenverkaufsstellen:

Hörer- und Jahreskarten sind außer bei der Geschäftsstelle des „Hauses der Technik“, Essen, Hollestr. 1a, Fernruf 24241, zu haben in:

BOCHUM: Buchhandlung O. Hengstenberg, Kortumstr. 95, F. 673 46.

Verkehrsverein Bochum e. V., Rathausplatz 8, F. 621 43.

DORTMUND: Verkehrsverein Dortmund e. V., Ecke Beten- und Nikolaistraße, F. 206 01.

DUISBURG: Buchhandlung H. Scheuermann, Königstr. 46, F. 247 74.

DÜSSELDORF: Buchhandlung C. Schaffnit Nachf., Blumenstraße 19, F. 173 38.

ESSEN: Verkehrsverein für den Stadt- und Landkreis Essen, Haus der Technik (Lloydbüro), F. 500 41.

Essener Bergschule, Gutenbergstraße 47, F. 330 62.

Buchhandlung G. D. Baedeker, Adolf-Hitler-Straße 33/35, F. 352 51.

Neue Bücherstube G. m. b. H. (Funck & Haarmann), Adolf-Hitler-Straße 1, Eick-Haus, F. 318 76.

Buchhandlung Fredebeul & Koenen, Kibbelstr., F. 509 41.

Buchhandlung O. Petersen, Hermann-Görig-Straße 105/7, F. 441 71.

Buchhandlung C. Schaffnit Nachf., Deutschlandhaus, F. 353 36.

Buchhandlung O. Schmemmann, Adolf-Hitler-Straße 78, F. 280 44.

Buchhandlung Günther & Schwan, II. Hagen 62, F. 232 34.

Buchhandlung Th. Neher, Horst-Wessel-Str. 1, F. 413 49.

GELSENKIRCHEN: Buchhandlung August Lohde, Kirchstraße 12, F. 216 84.

MÜLHEIM (RUHR): Verkehrsverein Mülheim (Ruhr) e. V., Hindenburgstraße (Rathaus), F. 421 85.

OBERHAUSEN (Rhld.): Buchhandlung F. Lafeld, Schwarzstraße 86, F. 205 70.

WUPPERTAL-ELBERFELD: Verkehrsverein W.-Elberfeld, Schwebbahnpassage Döppersberg, F. 204 55.

### 4. Bücherei und Lesesaal:

Die Bücherei des „Hauses der Technik“ ist die einzige öffentliche technische Bibliothek des ganzen Industriebezirkes. Sie enthält mehrere tausend neuzeitliche technische Werke, außerdem viele Zeitschriftenbände, technische Schriften und Dissertationen.

Der Lesesaal hat eine sehr reichhaltige Zeitschriften-Auslegestelle von etwa 200 technischen und naturwissenschaftlichen Zeitschriften, Zeitungen und Mitteilungen (Verzeichnis siehe Seite 416 und 417).

Mit der Bücherei verbunden ist ferner die „Amtliche Patentschriftenauslegestelle“ mit sämtlichen vom Reichspatentamt ausgegebenen Patentschriften und sonstigen das Patentgebiet betreffenden Veröffentlichungen.

Diese Einrichtungen stehen den Hörern und Mitgliedern des „Hauses der Technik“ sowie allen sonstigen Angehör-

rigen technischer Berufe bei Anerkennung der jeweils gültigen Bücherei- und Leseordnung zu nachstehenden Zeiten zur Verfügung:

Bücherei und Lesesaal: Mo. bis Fr. von 9 bis 13 Uhr und 16 bis 19 Uhr.  
Sa. von 9 bis 13 Uhr.

Patentauslegestelle: Mo. bis Sa. von 9 bis 13 Uhr. Die Patentschriften-Auslegestelle ist nachmittags für den öffentlichen Verkehr geschlossen.

Für die Inanspruchnahme der Bücherei, des Lesesaales und der „Amtlichen Patentschriftenauslegestelle“ sind die Bestimmungen der „Büchereiordnung“ maßgebend, die an anderer Stelle dieses Heftes veröffentlicht ist und in der Bücherei ausliegt.

Für Mitglieder des Hauses der Technik werden (außer bei Entleihen außer dem Hause) keine Gebühren erhoben.

#### **5. Benutzung und Vermietung der Vortragsäle:**

Die Vortragsäle und Arbeitsräume des „Hauses der Technik“ (Fassungsvermögen bis 1000 Personen) mit neuesten technischen Vorführungseinrichtungen (Ton- und Stummfilm-, Lichtbild- und Epidiaskopapparate, Verdunkelungsvorrichtung, elektrotechnische und physikalisch-chemische Demonstrationseinrichtungen) können für geeignete, dem Wesen des Hauses entsprechende Veranstaltungen an andere Körperschaften, wissenschaftliche oder fachliche wie industrielle Vereine, Firmen u. a. gegen mäßiges Entgelt einschl. notwendiger Nebenräume und der Garderobe überlassen werden. Anfragen sind an die Geschäftsstelle des „Hauses der Technik“ zu richten.

#### **6. Mitglied des eingetragenen Vereins „Haus der Technik“:**

Mitglied des Vereins können Angehörige der technischen, naturwissenschaftlichen und industriellen Berufe mit entsprechender Fachbildung werden, ferner auch Firmen, Vereinigungen, Körperschaften, Institute oder Behörden von

besonderem fachlichen Interesse. Der jährliche Mindestmitgliedsbeitrag beträgt:

**für Einzelpersonen 24,— RM.**  
**für Körperschaften 200,— RM.**

Das Institut wird im Sinne beruflicher Selbstverwaltung in enger Zusammenarbeit mit dem „Amt für Technik der NSDAP., Gau Essen“, der Gauverwaltung Essen des NS.-Bundes Deutscher Technik, der Deutschen Arbeitsfront, Amt für Berufserziehung und Betriebsführung, den benachbarten Hochschulen, Forschungsinstituten und den im Nationalsozialistischen Bund deutscher Technik (NSBDT.) zusammengeschlossenen technisch-wissenschaftlichen Vereinen geleitet.

#### **7. Technische Mitteilungen:**

Als Organ des Hauses der Technik werden in der Zeitschrift „Technische Mitteilungen“ Vorträge, Veranstaltungsankündigungen und sonstige Bekanntmachungen und Mitteilungen veröffentlicht. Der Bezug kann den Mitgliedern und Hörern des Hauses der Technik nur empfohlen werden. Bestellungen zum Bezugspreis von vierteljährlich 1,20 RM. zuzüglich Postgebühren sind an den Vulkan-Verlag Dr. W. Classen, Essen, Schließfach 230, oder an das zuständige Postamt zu richten.

#### **8. Zahlungen:**

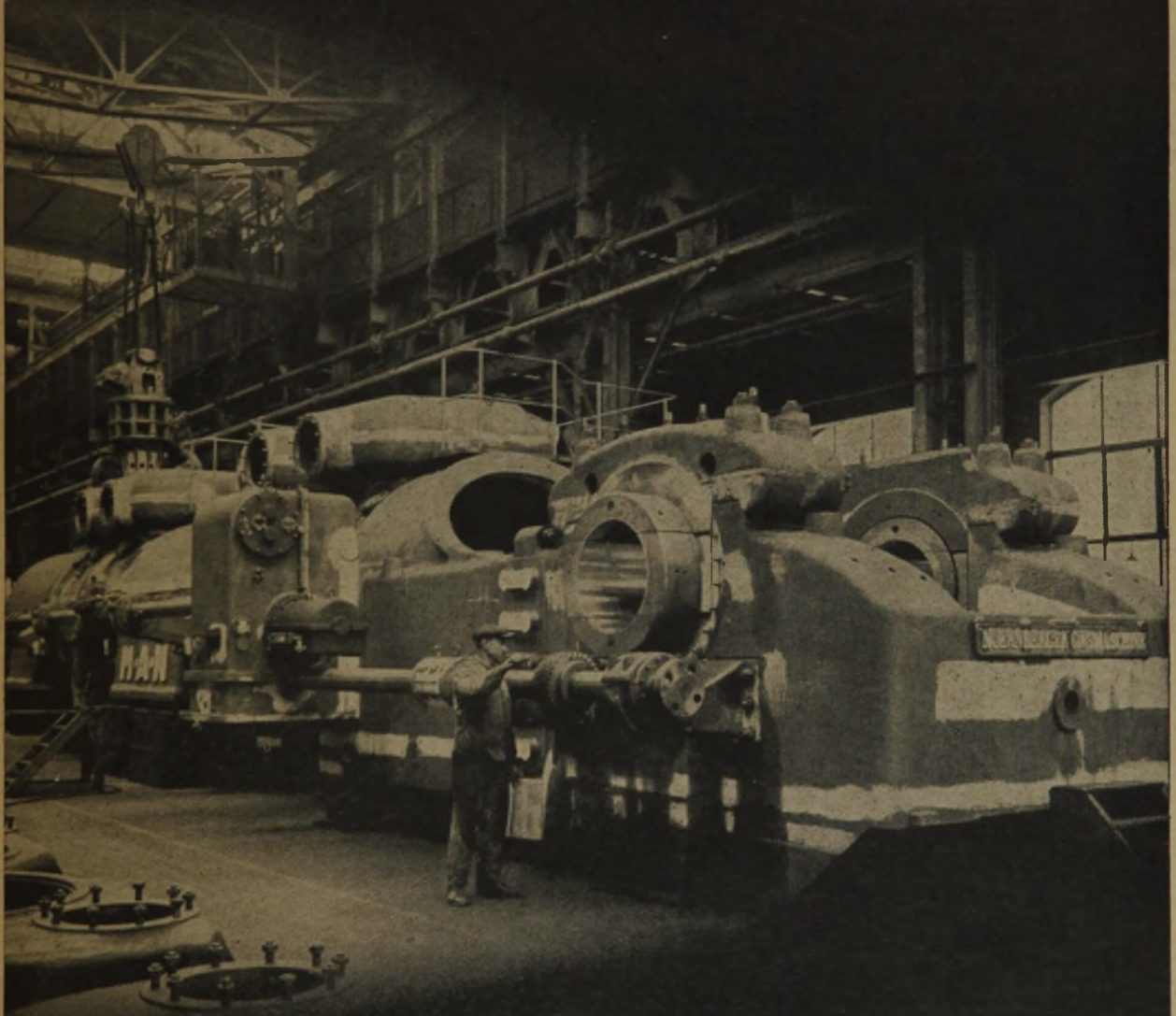
Zahlungen an das „Haus der Technik“ werden erbeten auf Postscheckkonto Essen Nr. 6760 oder auf Scheckkonto 2060 bei der Städt. Sparkasse Essen.

#### **9. Wünsche und Auskünfte:**

Wünsche nach Besprechungen mit Dozenten, Aussprachen nach dem Vortrag, wegen Veranstaltungen usw. sind an die Geschäftsführung zu richten. Auskünfte allgemeiner und geschäftlicher Art sowie über den Kartenverkauf und die Saalvermietungen erteilt die Geschäftsstelle des „Hauses der Technik“, Essen, Hollestraße 1a, Postfach 254, Fernruf 242 41, bereitwilligst.

# M·A·N

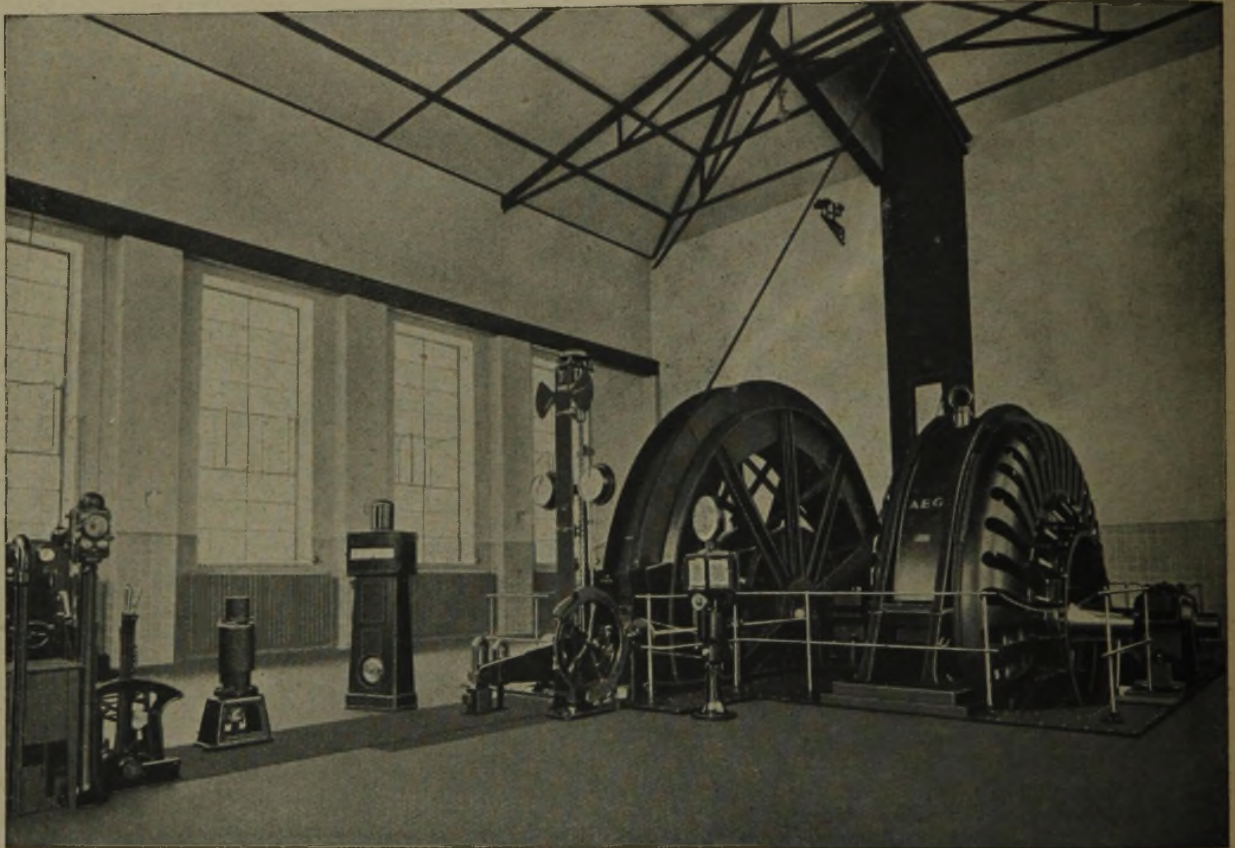
Gasmaschinen  
Gasgebläse  
Abhitze-Verwerter  
an Gasmaschinen



MASCHINENFABRIK AUGSBURG-NÜRNBERG A.-G.

# AEG

## Elektrizität im Bergbau

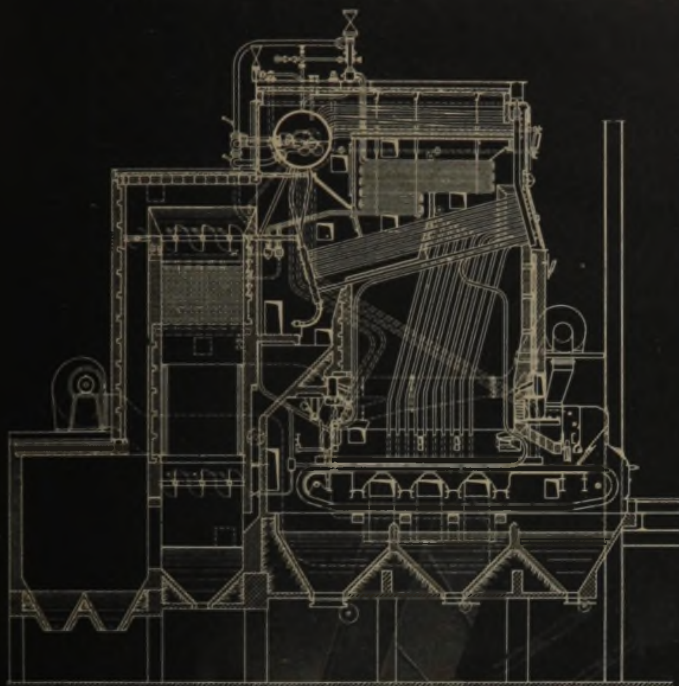


# Hauptschacht- Fördermaschinen

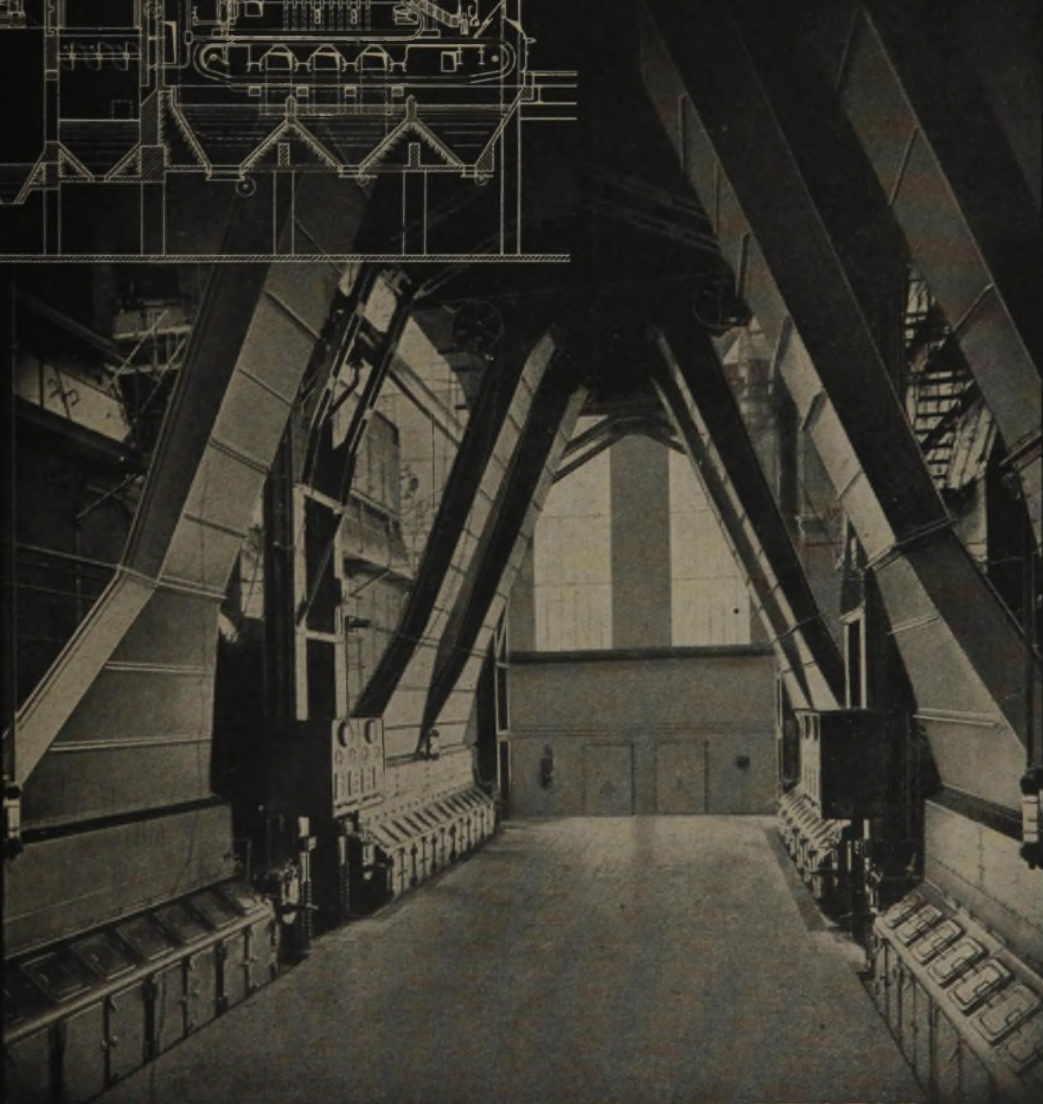
ALLGEMEINE ELEKTRICITÄTS-GESELLSCHAFT



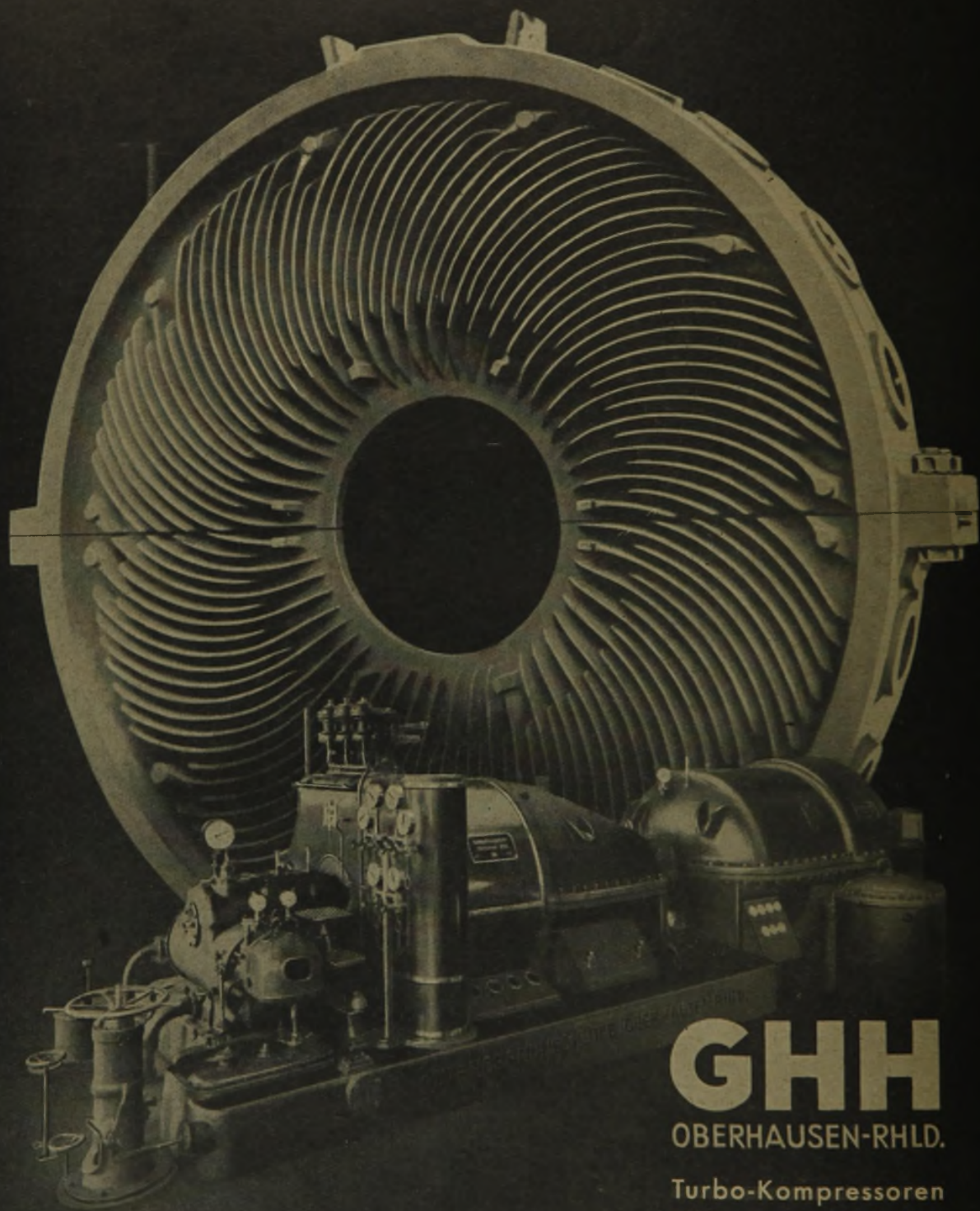
# BABCOCK



*Wir bauen  
vollständige  
schlüsselfertige  
Kesselanlagen*



**BABCOCKWERKE OBERHAUSEN-RHL**



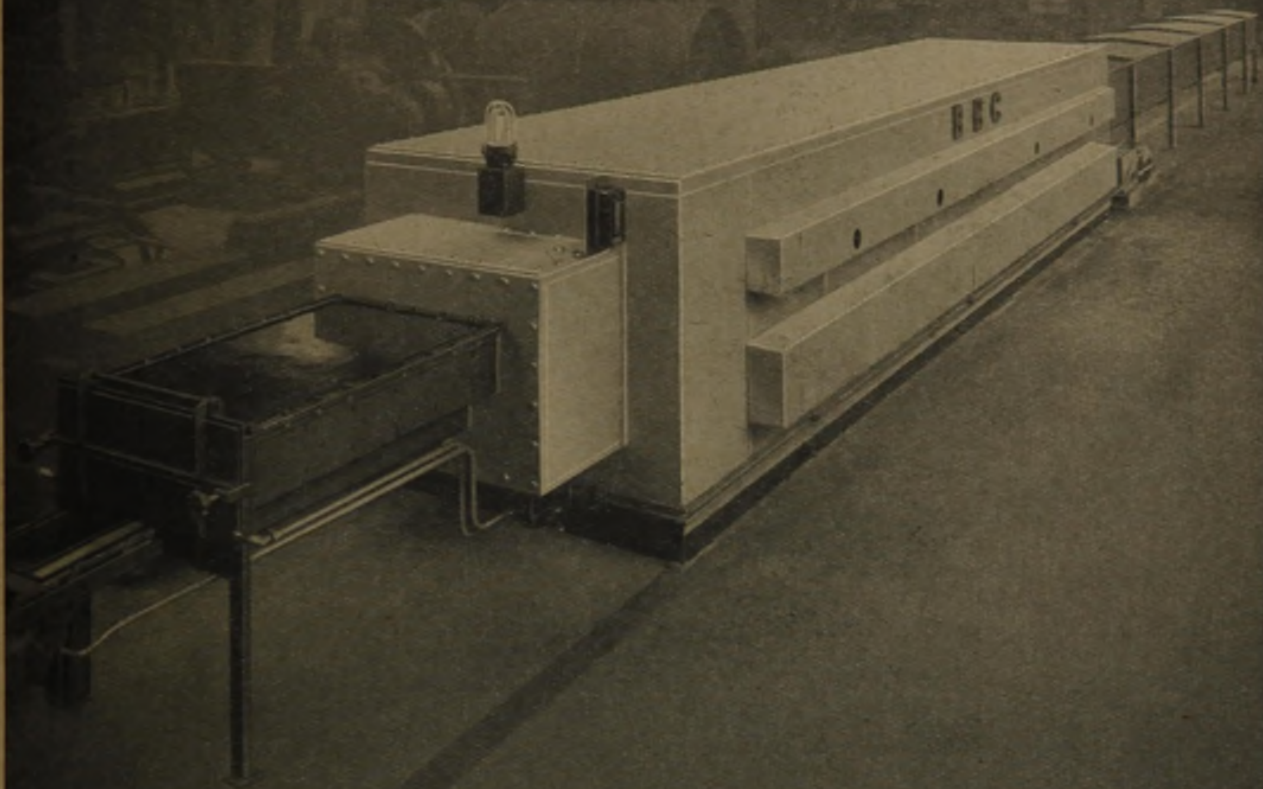
**GHH**  
OBERHAUSEN-RHLD.

**Turbo-Kompressoren**

mit Innen- und Außenkühlung  
Turbo-Hochofen- und Stahlwerksgebläse  
Turbo-Ferngasgebläse | Turbo-Gassauger  
mit Dampfturbinen- oder elektr. Antrieb

*Blankglühen von Massenteilen*  
unter Schutzgas im elektrisch beheizten

# **BBC** DURCHGANGSOFFEN



BBC Durchgangsöfen werden zum Glühen und Anlassen von Massenteilen verwendet und sind für empfindliche Teile verschiedenster Formen geeignet.

Das in Kästen gefüllte Glühgut wird von einer Schrittmacherkette absatzweise durch die Glüh- und Kühlzone befördert, wobei die gewünschten Glühzeiten genau eingehalten werden. Die Förderkästen sind mechanisch nur gering beansprucht, das bedingt geringe Totgewichte und geringen Stromverbrauch. Beim Uebergang auf anderes Glühgut ist keine Wartezeit erforderlich, da eine Durchmischung nicht stattfinden kann.

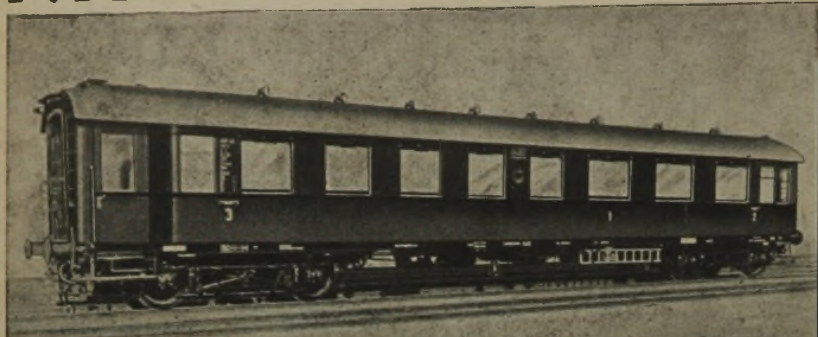
F o r d e r n S i e u n v e r b i n d l i c h e B e r a t u n g .

BBC 0 3732

**Brown, Boveri & Cie. A.-G., Mannheim**

Anfragen an: Abt. Elektroöfen, Dortmund, Schließfach 741

# RHEINMETALL-ELEKTRODEN



## Preßmantel-Elektroden

„Rex Universal“ • „Rex Blau“ • „Rex Grün“

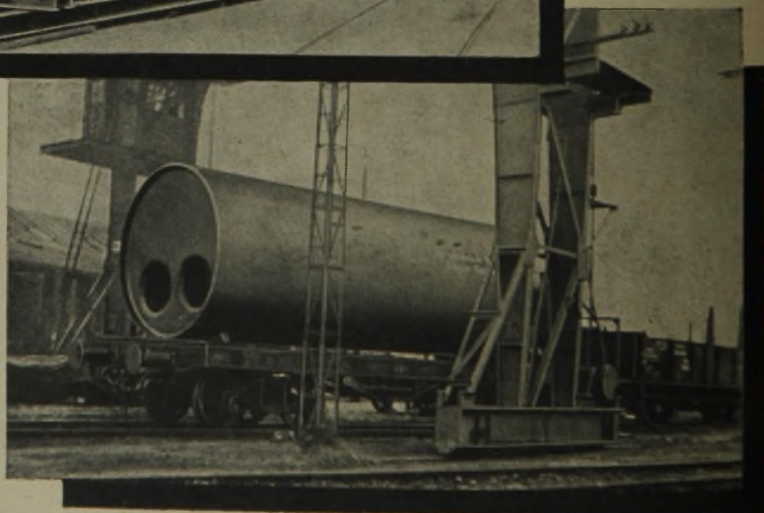
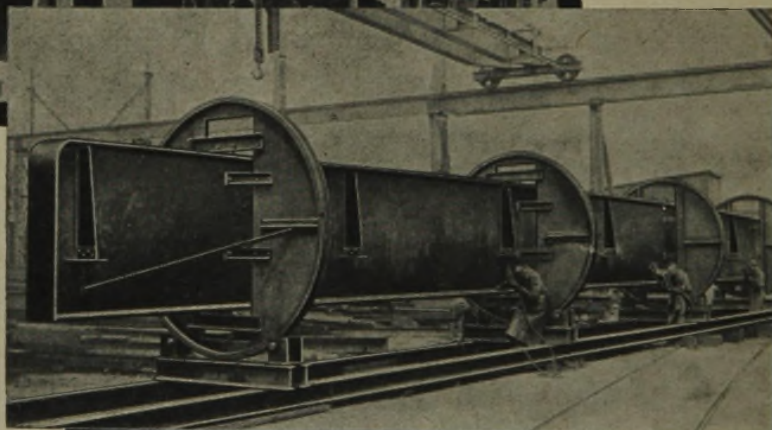
## Getauchte Elektroden

„EVG 37“ • „EVG Spezial“

## Seelendraht

„Trumpf 42“ • „Trumpf 52“

## Elektroden für Auftragschweißung



# RHEINMETALL-BORSIG

AKTIENGESELLSCHAFT WERK DÜSSELDORF

# DEUTSCHE RÖHRENWERKE

AKTIENGESELLSCHAFT

HAUPTVERWALTUNG DÜSSELDORF

WERKE:

**POENSGEN, DÜSSELDORF** ★ **THYSSEN, MÜLHEIM-RUHR**  
**THYSSEN, DINSLAKEN**

Betriebsgesellschaft der Vereinigte Stahlwerke A.G. Düsseldorf

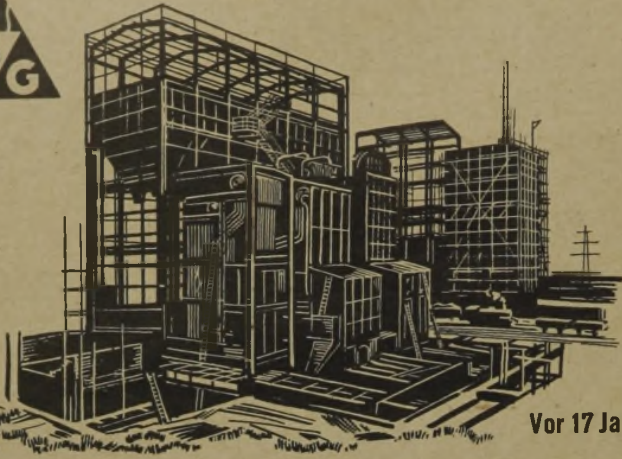


## HAUPTERZEUGNISSE:

Gasrohre	Muffenrohre
Siederohre	Flanschenrohre
Bohrrohre	Leitungsrohre
Rohrmaste	Stahlflaschen
Rohrschlangen	Rippenrohre
Grobbleche	Böden
Kesseltrommeln	Behälter
Universaleisen	Bandeisen
Fittings	Flanschen
Siemens-Martin-Flusstahl	



**90 jährige Betriebserfahrung**  
**Modernste Einrichtungen**  
**Das umfangreichste Programm**



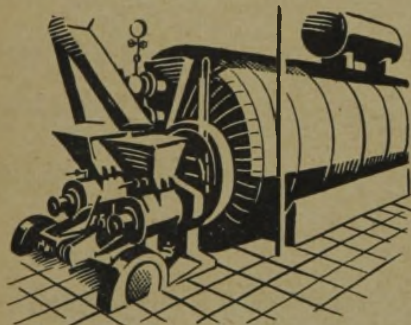
MARGGRAFF

*Wir  
werben um Ihr  
Vertrauen!*

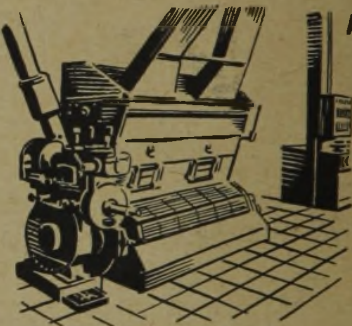
Vor 17 Jahren begannen wir — das Kind einer der ältesten

deutschen Maschinenfabriken — mit wenigen Ingenieuren unsere Arbeit. Heute marschieren wir in der vordersten

Linie des deutschen Kessel- und Feuerungsbaues. Triebkraft unseres



der Ehrgeiz, Schrittmacher des Fortschritts zu sein; zur Seite Betriebserfahrungen aus aller

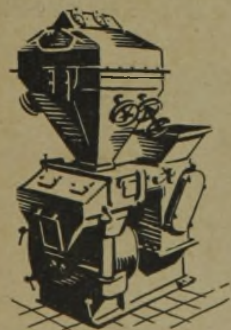


Aufstiegs war technischen standen uns Welt. Durch

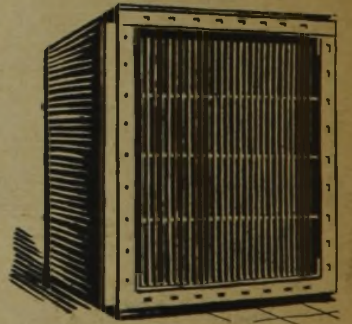
Lösung schwieriger Sonderaufgaben erwarben wir das Vertrauen anspruchs-

voller Kunden. Ihre Mitarbeit zeigte das Verständnis für unser Werk, ihre Nachbar-

stellungen spornten uns zu immer höherer Leistung an. Durch Leistung werden



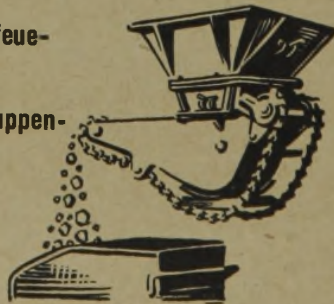
wir auch Ihr Vertrauen rechtfertigen! — Wir bauen betriebsfertige Dampfkessel bis zu den höchsten Dampfleistungen und



Drücken, Kohlenstaubfeuerungszwecke, Schuppen-

rungen für die verschiedensten Verwendungszwecke, Schuppen- wanneroste, Unterschubfeuerungen, Entschungsanlagen, Rußbläser usw.

Kohlenmühlen, Luftvorwärmer,

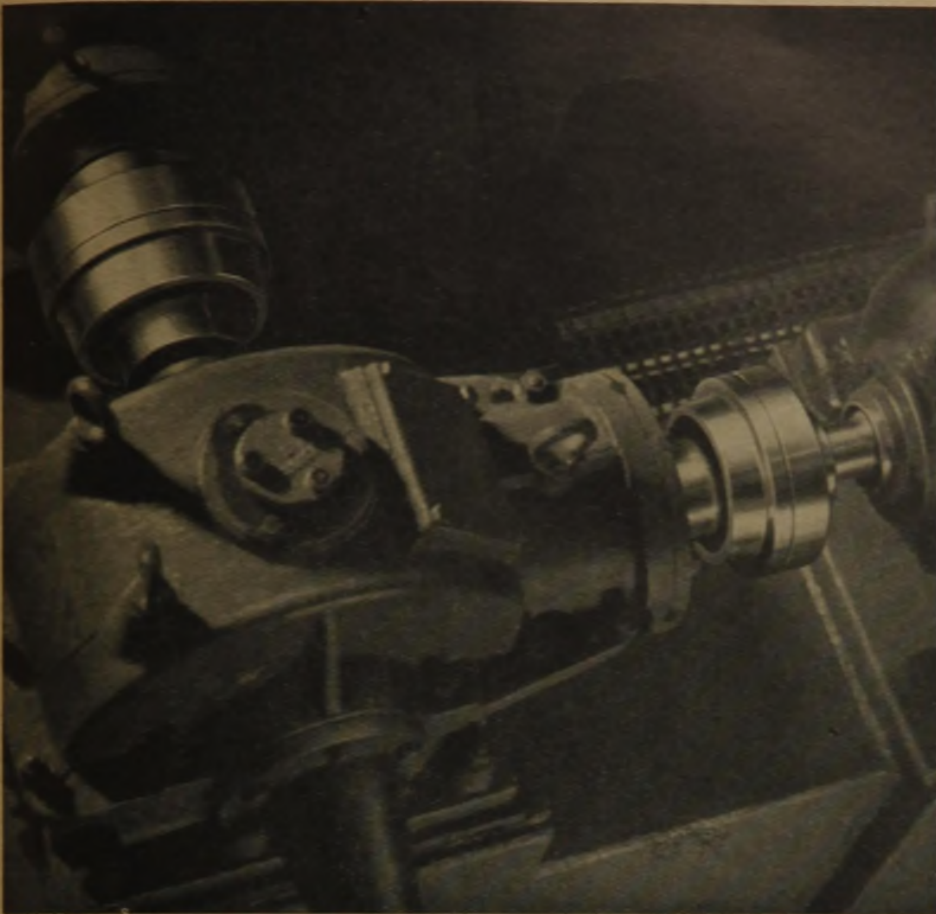


— kurzum: Alles fürs Kesselhaus. —

• Fordern Sie unsere Druckschriften!

**KOHLENSCHIEDUNGS-GESELLSCHAFT**  
BERLIN SW 68 · ALEXANDRINENSTRASSE 136

Eupex-Kupplungen im  
Antrieb von Feinrosten



## Ungleichförmige Kraftübertragung verlangt eine elastisch wirkende Kupplung.

In der EUPEX-Kupplung werden schädliche Stöße aufgefangen, ausgeglichen und vernichtet. Sie verhindert dadurch Schäden an den nachgeschalteten Einrichtungen.

Die Elastizität der EUPEX-Kupplung ist in sehr weiten Grenzen abstimmbär. Je nach Art der gewählten Kupplungspakete zeigt die gleiche Kupplungsgröße verschiedene elastische Eigenschaften. Man kann also durch Einbau anderer Pakete den kritischen Drehzahlen und gefährlich wirkenden Schwingungen auch dann leicht aus dem Wege gehen, wenn ihre vorherige Errechnung schwierig oder gar unmöglich sein sollte.

Der Ein- und Ausbau einer EUPEX-Kupplung erfolgt denkbar einfach und ohne axiale Verschiebung von Wellen. Es ist keine Wartung nötig und keine Schmierung, darum kein Schmutz. Wenn einmal nach langjähriger Betriebsdauer die Pakete ausgewechselt werden müssen, so ist auch das denkbar einfach und in kürzester Zeit geschehen.

Unsere neue Druckschrift D.A. 1835 enthält viel Wissenswertes über elastische Kupplungen und manch' nützlichen Fingerzeig für den Betriebsmann. - Wir senden Ihnen diese Druckschrift gern kostenlos zu.

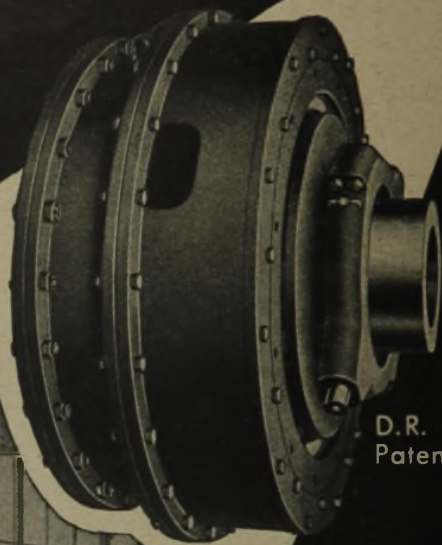
Lieferung ab Vorrat

Verlangen Sie  
kostenlose Zusendung  
unserer neuen Druckschrift D. A. 1835.

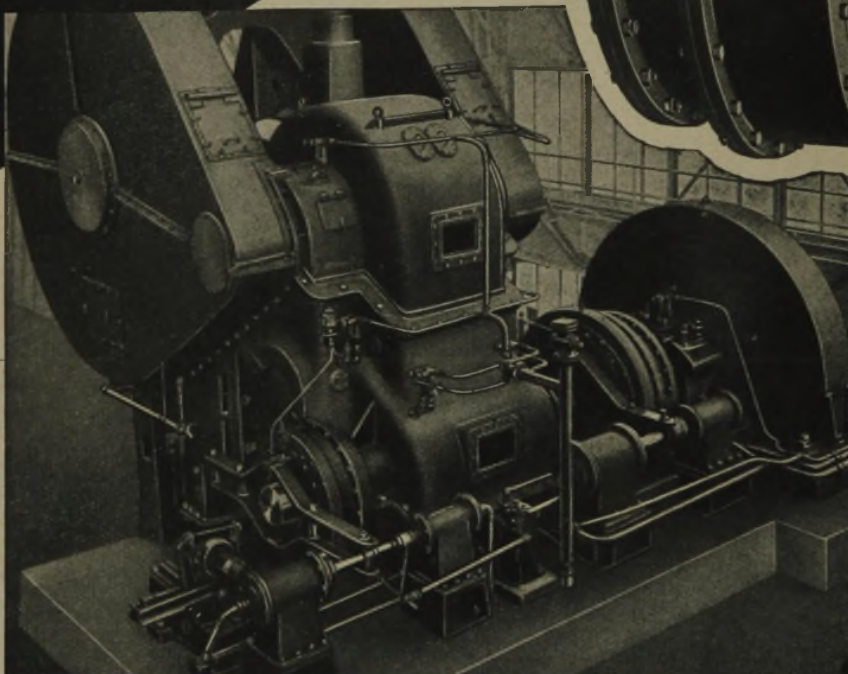
# A. FRIEDR. FLENDER & CO., BOCHOLT I. W.

# Hochleistungs- Reibungs- kupplungen

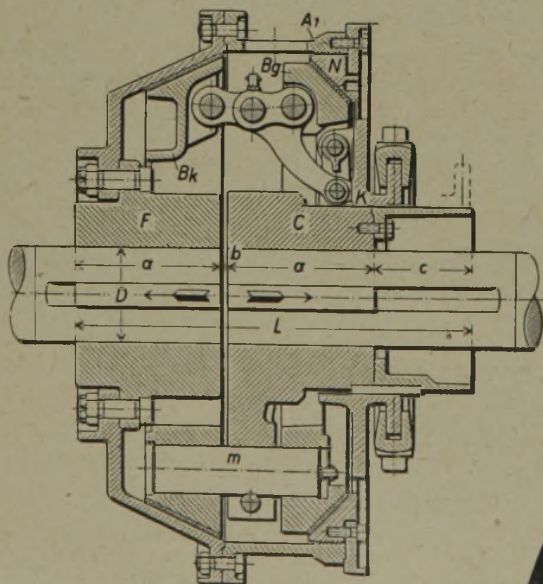
für kleine, mittlere  
u. schwerste Antriebe



D.R.  
Patente



2 Reibungskupplungen  
in einer schweren  
Kurbelpresse, 2 1/2 Schal-  
tungen in der Minute,  
Preßluftsteuerung  
N = 6000 PS  
n = 300 Upm.



Betrauen Sie uns mit der Ver-  
besserung Ihrer Antriebe!

Wir halten 50 jährige  
praktische  
Erfahrungen

zu Ihrer Verfügung

LOHMANN &  
STOLTERFOHT  
A.-G., WITTEN-RUHR





Erhöhung der  
Lebensdauer  
von Maschinen  
durch richtige Schmierung und  
fachgemäße Schmierstoffauswahl

# SHELL ÖLE SHELL FETTE

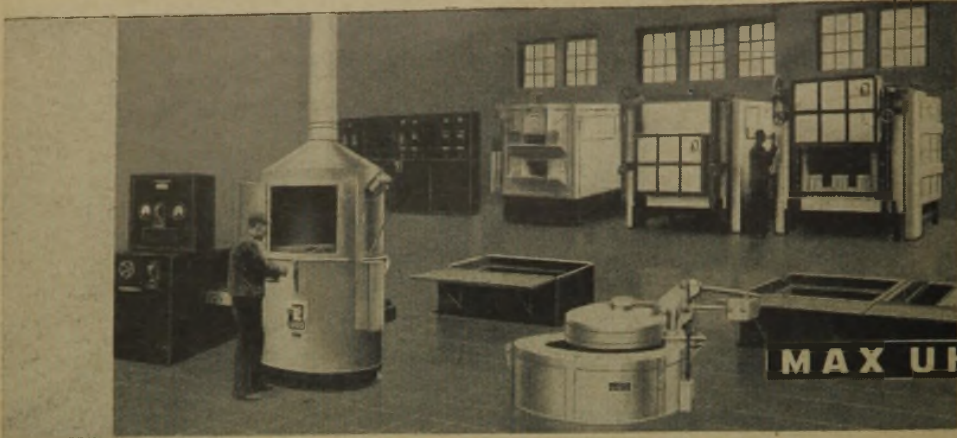
gewähren Betriebssicherheit und  
Wirtschaftlichkeit

Beratung in schmiertechnischen Fragen durch den  
SHELL TECHNISCHEN DIENST

**RHENANIA-OSSAG  
MINERALÖLWERKE A.-G.**

Zweigniederlassungen: Berlin, Bremen, Breslau,  
Dresden, Düsseldorf, Erfurt, Frankfurt am Main,  
Hamburg, Hannover, Köln am Rhein, Königs-  
berg i. Pr., Leipzig, Ludwigshafen am Rhein,  
München, Nürnberg, Stettin, Stuttgart

STEHR



Vorbildliche elektr. Härterei  
ausgerüstet mit Udo-Ofen.

Fordern Sie ausführliche Drucksachen

**MAX UHLENDORFF**

Industrie-Elektro-Ofenbau  
Berlin-Hohenschönhausen, 12

# HOCHTIEF

**AKTIENGESELLSCHAFT FÜR HOCH- UND TIEF-  
BAUTEN VORM. GEBR. HELFMANN, ESSEN**

**NIEDERLASSUNGEN IM IN- UND AUSLAND:**

ESSEN	KÖNIGSBERG
BERLIN	LEIPZIG
BOCHUM	MANNHEIM
BRESLAU	MÜNCHEN
DORTMUND	NÜRNBERG
DUISBURG	SAARBRÜCKEN
FRANKFURT A. M.	
HALLE	AMSTERDAM
HAMBURG	HELSINGFORS
HANNOVER	ISTANBUL
KIEL	SOFIA
KÖLN	TEHERAN



Für Eisen  
und Stahl

# Industrie-Öfen

Für Metall  
und Leichtmetall

# SELAS

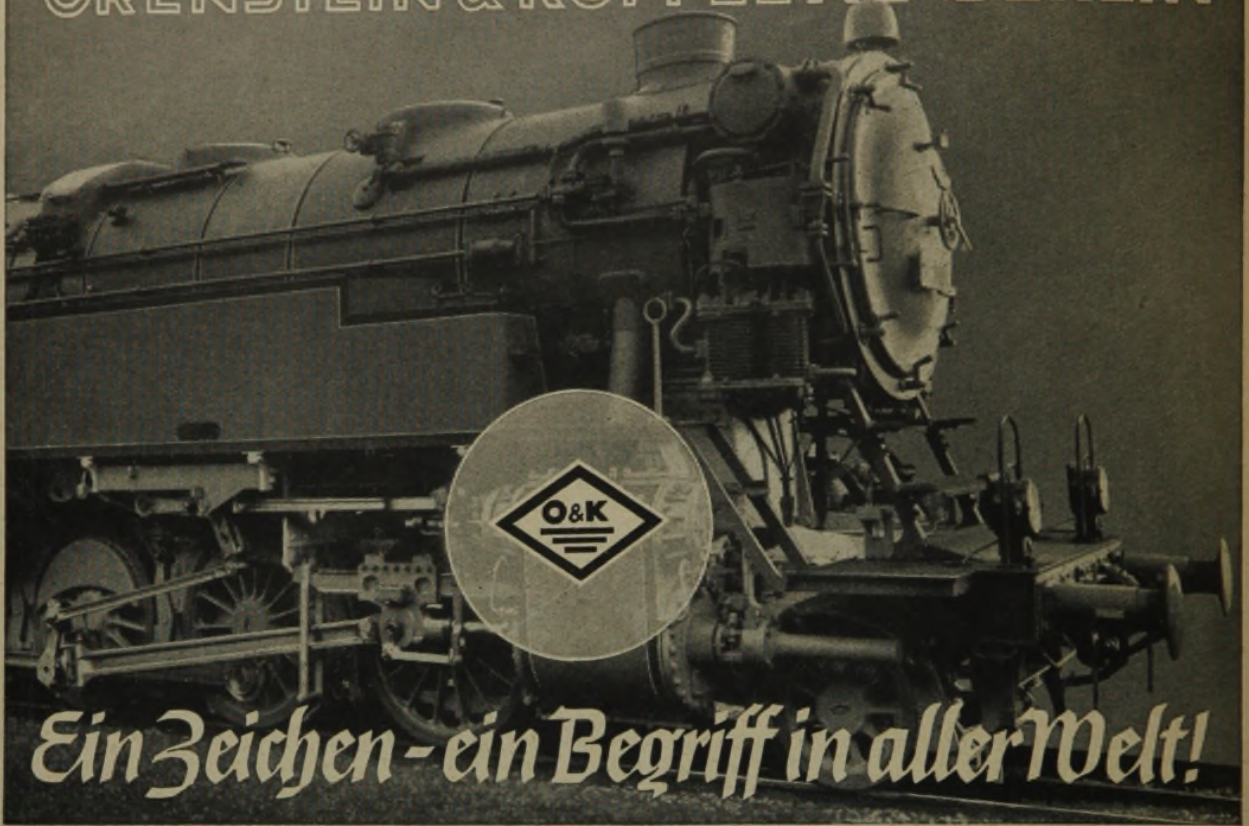
Industrieofenbau Werner  
Schleber

# BERLIN N 65

Zweigniederlassung: Essen  
Haus der Technik, Hollestr. 1g  
Fernsprecher: Essen Nr. 31613

Britische Vertretung:  
H. Dix, Sheffield II - 86 Louth Road  
Fernsprecher: Sheffield Nr. 60 334

ORENSTEIN & KOPPEL AG · BERLIN



KOHLE

- Deutschlands wertvollsten Bodenschatz -  
gewinnen und fördern  
mit

**Eickhoff** - MASCHINEN