



# Otto-Rundschau



DR. COTTO

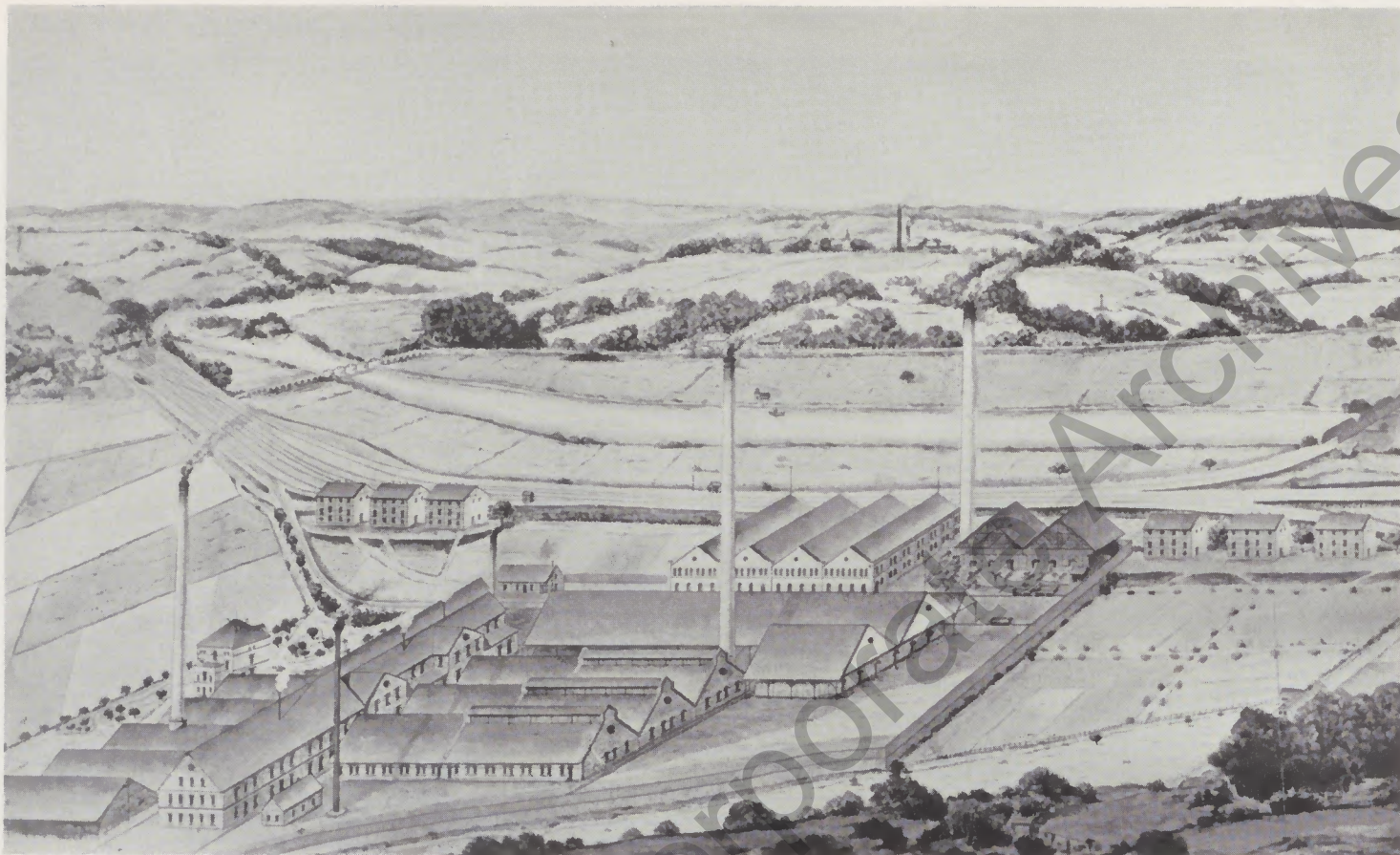


Abb. 1

## Aus den frühen Tagen unserer Steinfabrik Dahlhausen

„Außerdem liegt Dahlhausen in einem prachtvollen Tal“ — so hatte Dr. Carlos Otto, der Gründer unserer Firma, im Sommer 1871 an seine Mutter geschrieben. Damals hatte er sich für Dahlhausen als Standort seiner Feuerfestfabrik entschieden, nachdem er in den waldigen Hängen bei Dahlhausen an der Ruhr den Kohlensandstein als einen „recht gut brauchbaren Rohstoff“ für die Herstellung feuerfester Steine gefunden hatte. In der Steinfabrik von Beitter in Hörde hatte er daraus die ersten Steine formen und brennen lassen, und die Untersuchung ergab eine ausgezeichnete Feuerfestigkeit.

Nun, wir schreiben das Frühjahr 1873, reitet oder fährt Carlos Otto an jedem Werktagmorgen früh die 2½ Kilometer von dem Hause, das er mit Hilfe seines Schwagers, des Grubendirektors der Zeche Altendorf, Wilhelm Hiby, in Altendorf gemietet hat, über die Ruhrbrücke nach Dahlhausen in seine „Mutzpiepenfabrik“ — wie sein Schwiegervater, der alte Wilhelm Hiby, das neuentstandene Unternehmen gern nennt. An jedem schönen Morgen erfreut er sich erneut an dem prachtvollen Tal, dessen Landschaft so recht nach seinem Herzen

ist. Und so früh ist er im Werk, daß er persönlich die kleine Glocke im Türmchen auf dem Torhause zum Zeichen des Arbeitsbeginns anschlägt. Diesen Brauch hat er lange beibehalten und ihn erst viel später an den ersten Betriebsführer der Fabrik, Johann Kleinholz, abgetreten. Seit Februar 1873 ist die Fabrik in Betrieb, und es hat Ottos ganzer Aktivität bedurft, die Aufnahme der Produktion so schnell zu erreichen. Denn erst am 25. Mai 1872 hat die Firma Gebr. Kiefer aus Duisburg, Carlos Otto als leistungsfähig gut bekannt, mit dem Bau der Werksanlagen begonnen. Übrigens war der gleichen Firma schon am 21. Juli des gleichen Jahres der Auftrag auf den Bau von fünf Arbeiterhäusern in der nächsten Nähe der Fabrik erteilt worden.

Was alles war inzwischen vorgegangen? Als Carlos Otto seinen Rohstoff in den Ruhrbergen gefunden hatte, entschied er sich 1871 schnell für den Bau seiner eigenen Fabrik am Lagerort des Rohmaterials. In jahrelanger Tätigkeit als verantwortlicher Fachmann der Feuerfestfabrik von Vygen auf dem Hochfelde bei Duisburg hatte er sich umfassende Kenntnisse

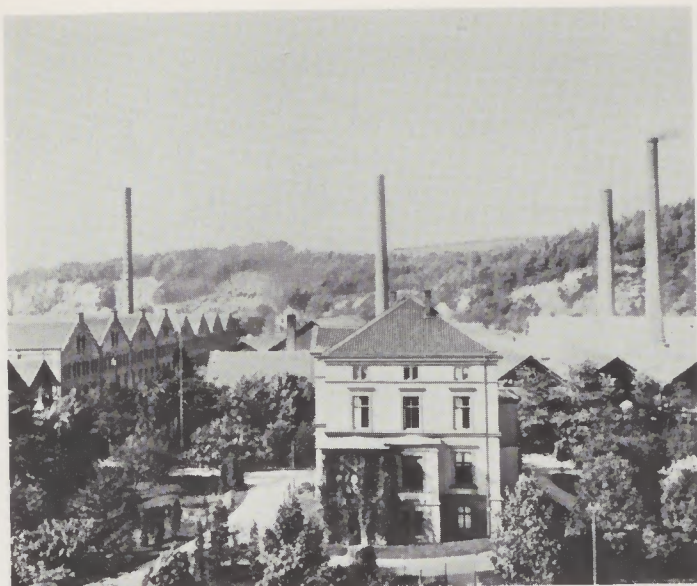


Abb. 2

über Rohstoffe und Fabrikation erworben und es war ihm der Ruf eines der besten Spezialisten des Fachs zugewachsen.

Nichts war natürlicher, als daß ein Mann mit solchen Grundlagen und den unermüdlichen Energien, über die Carlos Otto verfügte, nach Selbständigkeit strebte. Ein Teil der benötigten finanziellen Mittel floß ihm durch seine Heirat mit Lina Hiby zu, und seinem guten Rufe war es zu verdanken, daß sich nicht nur sein Schwiegervater, der „Kuxenwilm“ — Wilhelm Hiby der Ältere vom Pöttingshof bei Sprockhövel —, sondern auch sein Schwager und frühere Studienkamerad Wilhelm Hiby der Jüngere, der schon erwähnte Grubendirektor in Altdorf, sowie der bekannte Industrielle Louis Berger aus Witten, der dort das Gußstahlwerk begründet hatte und Abgeordneter des Preußischen Landtages war, und schließlich sein Freund Franz Gießel, Direktor der Niederrheinischen Hütte in Duisburg, am Gründungskapital beteiligten.

Der Standort für die Fabrik war nicht schlecht gewählt — zwar war das kleine Dorf Dahlhausen, etwa einen Kilometer östlich vom Werk gelegen, ohne große Bedeutung, aber die Bahn durch das Ruhrtal von Steele nach Witten und Hagen führte dicht an dem Gelände vorbei, das Otto für seine Fabrik aussersehen hatte. Nur war es nicht so leicht gewesen, das Land zu bekommen. Infolge des industriellen Aufschwungs wurden überall Fabriken gebaut, und die Bauern gaben ihre Wiesen und Felder nur gegen hohe Preise dafür her. Die Grundstücke auf den Hängen der Ruhrberge zwischen Dahlhausen und Eiberg hatte der alte Obersteiger Korthaus in Ottos Auftrag im Februar 1872 von dem Bauern Hinderfeld gekauft und dadurch — für 900 Reichsthaler je Morgen — die Rohstoffquelle gesichert. Das Talgelände aber, zwischen den Bergen und der Bahn gelegen, mit dem schönen Namen „In der Aue“ mußte höher bezahlt werden und wurde im März 1872 von der Witwe Heinrichsbauer für 1025 Reichsthaler je Morgen erworben. Da es sich um  $9\frac{1}{4}$  Morgen Berggelände und 15 Morgen Wiesen im Tal handelte, war diese Ausgabe, wie Otto schreibt, „ein ganz schöner Brocken“.



Abb. 3

Nun konnte es weitergehen. Obwohl die Abwicklung der folgenden Notwendigkeiten für Dr. Carlos Otto nicht einfach war, denn noch immer wohnte er auf dem Hochfelde bei Duisburg und war anfänglich auch noch bei Vygen tätig, trieb er die Dinge doch kräftig voran. Im Dezember 1871 war mit dem Civil-Ingenieur Kappesser über den Entwurf für die Fabrik und die Kosten für den Bau verhandelt worden.

Im März 1872, gleich nach dem Ankauf des Fabrikgeländes, bestellte Otto bei der Friedrich-Wilhelms-Hütte in Mülheim an der Ruhr eine Zwilling-Dampfmaschine, ein Mühlenwerk und zwei Knetfässer, und bei Berninghaus in Duisburg einen Dampfkessel. Am 9. April hatte er dann beim Königlichen Amt in Hattingen den Antrag auf Erlaubnis für den Betrieb einer Fabrikanlage mit Dampftrieb gestellt, bei der Königlichen Eisenbahndirektion in Elberfeld einen Bahnanschluß beantragt und wenige Tage später, wie wir schon erfuhr, mit dem Bauunternehmer Kiefer in Duisburg verhandelt.

So war schon vieles im Fluß, als die Gründer des Unternehmens sich am 20. Juli im Kontor des Notars Reinhard Schlüter in Witten trafen, um das neue Unternehmen auch rechtlich ins Leben zu rufen. Der Gesellschaftsvertrag wurde abgeschlossen für eine Commanditgesellschaft auf Actien — die damals, als es noch keine Gesellschaft mit beschränkter Haftung gab, die geeignete Unternehmensform für eine Firma der gedachten Größe war — und Carlos Otto als Komplementär oder auch Gerant bestellt. Damit wurde er persönlich haftender Gesellschafter, dem die Leitung des Unternehmens allein oblag. Diese Konstruktion hatte Otto von vornherein angestrebt — wenn er auch sein gesamtes Vermögen aufs Spiel setzen mußte, die alleinige Leitung der Firma wollte er unbedingt bekommen. Nach den gesetzlichen Bestimmungen wurde sein Schwager Wilhelm Hiby sein Vertreter für den Fall der Not. Die anderen mitbegründenden Gesellschafter vertrauten Dr. Carlos Otto damit ihr Kapital an — ein Vertrauen, das er nie enttäuscht, sondern durch die Erfolge seines Unternehmens hoch honoriert hat.

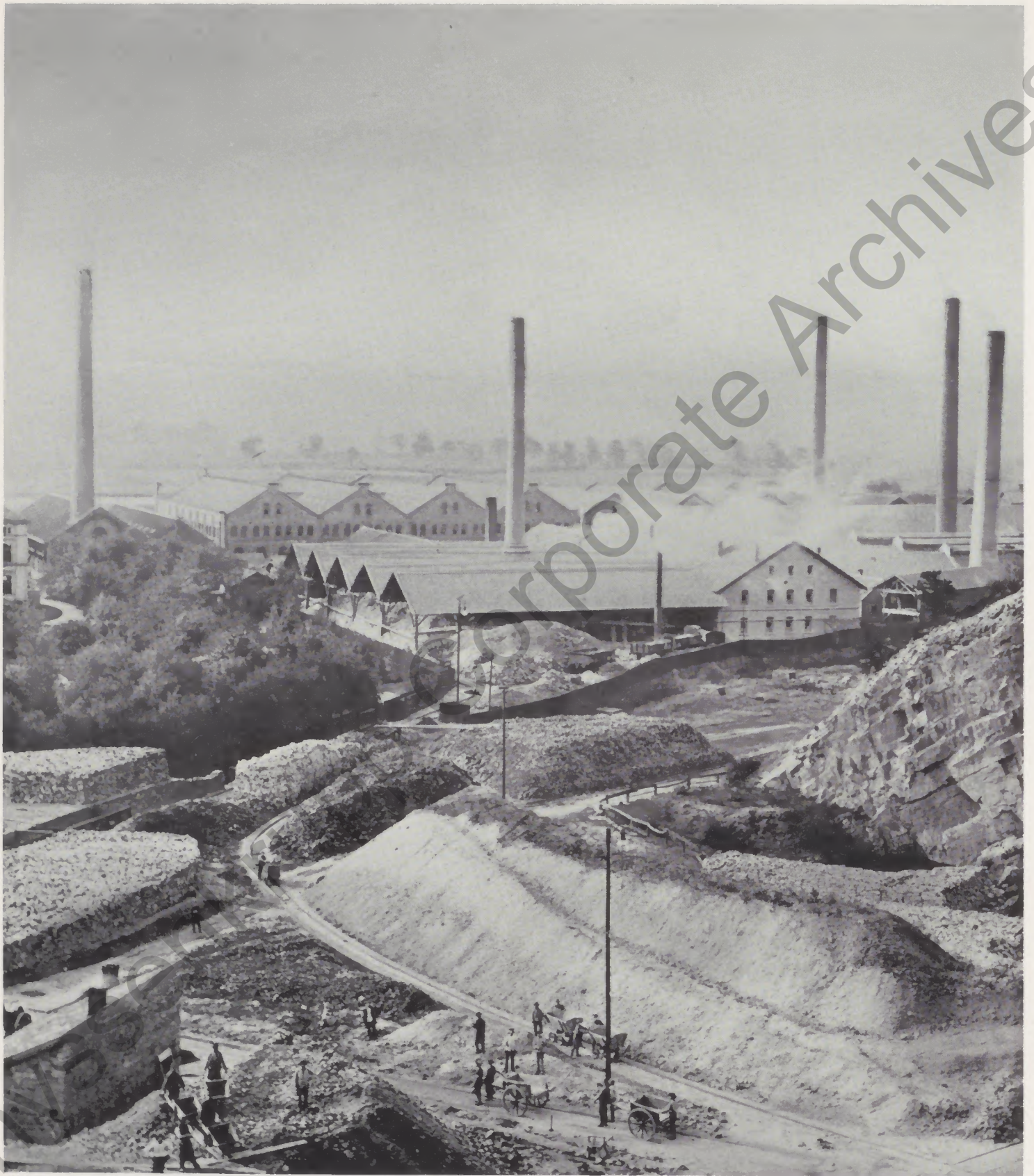


Abb. 4



Abb. 5

Ende August 1872 waren die Gebäude der Fabrik und die Maschinenfundamente fertiggestellt, und nur wenige Tage später kam die erste Anfrage auf die Lieferung von Steinen. Aber natürlich hatte Otto erst einmal ablehnen müssen, denn Betrieb gab es noch nicht. Im Oktober war der Bahnanschluß gelegt, und am 8. November „standen Kessel und Maschinen fertig unter Dach“.

Jetzt, im Frühjahr 1873, lief der Betrieb. Neunzig Arbeiter waren unter der Leitung des ersten Fabrikmeisters Johann Lesch tätig. Otto kümmerte sich selbst um viele Dinge der Produktion und besprach vielfach die Herstellung neuer Steine mit den einzelnen Arbeitern. Dreißig Tonnen Steine konnten täglich versandt werden. Das Unternehmen war noch recht klein, aber gut in der Anlage. Leider haben wir aus der damaligen Zeit kein Bild der Fabrik — das erste, eine Zeichnung mit Blick von den Bergen, ist nach 1877 entstanden, als Dr. Otto sich bereits sein erstes eigenes Wohnhaus dicht bei der Fabrik hatte erbauen lassen (Abb. 1). Wir sehen es links, neben dem äußersten Schornstein. Außer den Fabrikhallen erkennt man ein Steinlager und an der Chaussee nach Essen sechs Arbeiterhäuser, von denen heute noch eins steht. Ganz rechts im Bild und hinter der Fabrik weiterführend zeigt sich ein Feldweg, der später zur Straße „Im Jägertal“ wurde, heute aber, nach Abbruch aller Arbeiterhäuser, die dort standen, im Fabrikgelände aufgegangen ist — ebenso wie der gerade noch erkennbare Bach. Im Hintergrund links, fast schon bei Dahlhausen, führte die alte Ruhrbrücke nach Altendorf, die nicht mehr besteht. Auch die Eisenbahnbrücke rechts, gleichfalls nach Altendorf führend, ist heute nicht mehr da. Sie fiel dem letzten Kriege zum Opfer.

Das Geschäft ließ sich gut an. Von allen Seiten kamen Anfragen, die Lieferungen konnten prompt und in guter Qualität ausgeführt werden, und auch die Zahlungen kamen pünktlich herein. Charakteristisch für die Einstellung Dr. Ottos ist es, daß bereits im April 1873 eine eigene Betriebskrankenkasse für die Arbeiter eingerichtet wird. Unter diesen günstigen



Abb. 6

Umständen verfolgt Otto lebhaft den Gedanken, neben der Fabrik eine eigene Kokerei anzulegen — liefert er doch vielfach Koksofensteine für die vielen Hütten-, Zechen- und Handelskokereien des Reviers.

Aber schon im Jahre 1874 ändern sich die Verhältnisse. Der großen Unternehmungslust im neuen Deutschen Reiche nach 1871 folgt eine wirtschaftliche Flaute, die auch der Firma Dr. C. Otto & Comp. manche Sorgen bringt. Der Absatz der Steine geht zurück, besonders aber schrumpfen die Preise, die das Unternehmen erzielen kann, und so schließt das Geschäftsjahr 1874 zwar mit der beachtlichen Produktion von 9500 Tonnen Steine, aber einem finanziellen Verlust.

Doch schon 1875 erholt sich die Wirtschaft, die Jahresproduktion der Fabrik erreicht 8800 Tonnen und im Jahre 1876 sogar 14200 Tonnen. Bis 1879 ist sie auf 23000 Tonnen gestiegen. Das ist jedoch nicht nur dem wirtschaftlichen Wiederaufschwung zu verdanken, sondern der Rührigkeit Dr. Carl Ottos, der unermüdlich unterwegs ist, um Aufträge auf Steinlieferungen hereinzuholen, und der Qualität seiner Erzeugnisse, die sich inzwischen in ganz Deutschland und im westlichen Europa herumgesprochen hat. Neue Formhallen und eine Anzahl neuer Brennöfen sind erbaut worden, und die Fabrik hat sich erheblich erweitert. 1882 hat sie eine Belegschaft von 334 Mann. Der immer stärkere Ausbau der Fabrik hat auch die Wohnlage des Otto'schen Hauses beeinträchtigt, und da sowieso ein Gebäude für die Verwaltung gebraucht wird, beschließt Otto, weiter östlich, anschließend an seinen bisherigen Garten, ein neues Haus zu errichten, das auch der inzwischen notwendigen Repräsentation genügen kann. 1888 wird das neue Haus gebaut und mit 3 Morgen Gartenanlagen umgeben. Der Naturfreund Otto läßt interessante Pflanzen und exotische Bäume anpflanzen und einen Gondelteich anlegen. Damit folgt er dem Beispiel Alfred Krupps, der sein erstes Haus auch mitten in seiner Gußstahlfabrik in Essen erbauen und mit einem exotischen Garten und Gewächsh-



Abb. 7

häusern umgeben ließ, ehe er in seine schloßartige Villa Hügel in der Nähe der Ruhr umzog.

Auf Abb. 2 sehen wir das erste Wohnhaus Ottos mit dem auch damals schon beträchtlichen Garten, und dahinter die bereits gewachsene Fabrik. Ganz im Hintergrund erkennt man einige der Arbeiterhäuser im „Jägertal“. Das Haus hat bis in die fünfziger Jahre unseres Jahrhunderts — nun mitten in der Fabrik — gestanden und war zuletzt Laboratorium.

Abb. 3 zeigt uns die Fabrik von der Altendorfer Ruhrseite. Hinter den drei Häusern rechts vom alten Werkseingang schaut das Obergeschoß des ersten Ottoschen Hauses heraus, weiter rechts erhebt sich das neue Haus in dem großen Garten. Und noch ein Stück weiter rechts steht das Haus, das als Kantine für die Arbeiter, als Casino für die „Werksbeamten“ und als Unterkunft für Werksgäste errichtet worden war — daran angebaut ein Saal für Festlichkeiten.

Das neue Wohnhaus ist heute Verwaltungsgebäude der Fabrik, aus dem Casino wurde das Ruhrhotel, von dem nur die Gaststätte verblieb, während die Hotelräume zum Altersheim gestaltet worden sind. Der Saal wurde im Kriege zerstört.

Auf Abb. 4 sehen wir die ganze Landschaft von der anderen Seite, aus den Rohstoff-Steinbrüchen heraus. Große Berge gebrochener Steine füllen den Vordergrund bis zum Garten, die mit Loren oder Handkarren in die Lager der Fabrik geschafft werden. Auf diesem Gelände wurde später der alte Bauhof und die Versuchsanlage errichtet; den Platz der Hallen mit den vielen Schornsteinen — fast alles Ofenhallen — nimmt heute das Hochhaus ein.

Die Abb. 5 setzt Bild 4 nach Osten hin fort. Großräumig erhebt sich das neue Wohnhaus Ottos, und man erkennt gut den Garten, der zum Teil als Nutz- und Küchengarten angelegt ist (die Bohnenstangen!), und ganz links den Gondelteich, der auf Abb. 6 in seiner ganzen Schönheit mit dem Springbrunnen und dem Brückchen zu sehen ist. Wir können annehmen, daß es die Ottos sind, die malerisch für den Foto-



Abb. 8

grafen aufgebaut wurden — sicher wissen wir es leider nicht, denn die bärtigen Männer von damals sahen sich alle so sehr ähnlich.

Auf Abb. 7 ist das Werk, wiederum gewachsen, von Westen her gesehen. Das Bild zeigt das Steinlager dort, wo heute das Schamotte-Lager beginnt. Es fehlt noch der alte Tunnelofen, dessen Bau in Abb. 8 festgehalten wurde, dafür sind aber im Hintergrunde die inzwischen neu errichteten großen Arbeiterhäuser an der heutigen Scharpenseelstraße und zwischen den mittleren Schornsteinen das Haus des Betriebsführers sichtbar, während vorne links eines der Häuser im „Jägertal“ mit dem Giebel durch die Bäume lugt. Um Platz für das Hochhaus zu schaffen, sind die Hallen auf der linken Seite abgerissen worden, die ersten vier spitzgiebeligen langen Hallen rechts beherbergten bis zum letzten Kriege die Tischlerei, die Lehrwerkstatt und das Formenlager und wurden das Opfer eines Bombenangriffs.

So wurde und so veränderte sich die Fabrik feuerfester Erzeugnisse, die Dr. Carlos Otto ins Leben rief und in der ganzen Welt bekannt machte.

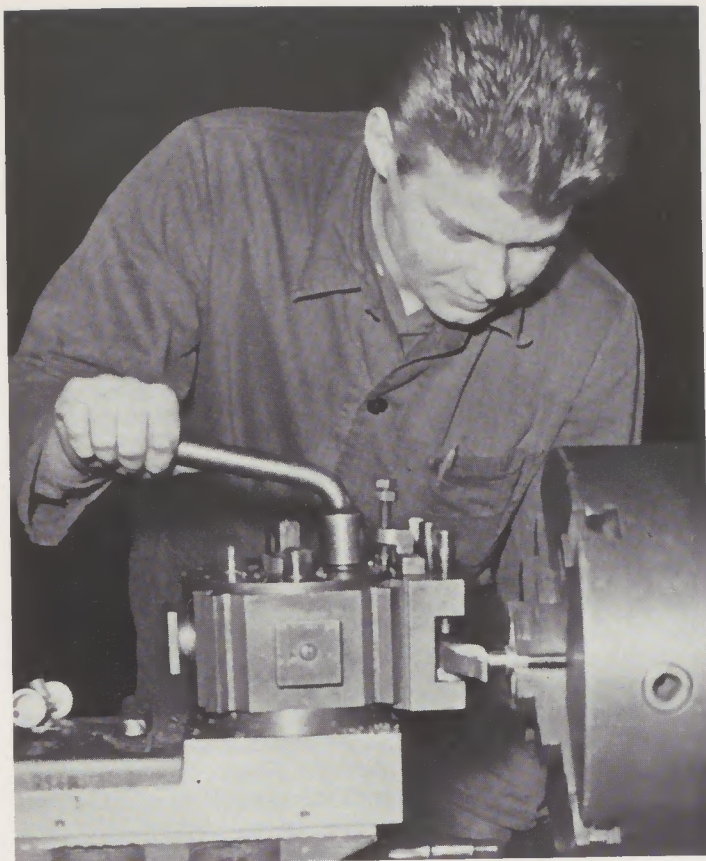
#### Achtung Fotofreunde!

In diesem Jahre veranstalten wir wieder einen

### Wettbewerb Urlaubsfotos

und bitten Sie, Ihre besten Bilder einzureichen. Schwarzweiß-Fotos sollten mindestens die Größe 7 x 10 cm haben und hochglänzend sein. Selbstverständlich können aber auch Farbdias in Kleinbildformat vorgelegt werden, die allerdings nur schwarzweiß veröffentlicht werden könnten.

Es sind wiederum Preise für die besten Bilder ausgesetzt. Es lohnt sich deshalb, an unserem Wettbewerb teilzunehmen. Ihre Aufnahmen schicken Sie bitte bis zum **31. Oktober 1969** z. Hd. der Redaktion der Otto-Rundschau, Bochum, Hauptverwaltung. Wir freuen uns auf eine rege Teilnahme und wünschen Ihnen viel Erfolg.



## Berufsausbildung für die Zukunft

Mit der Zunahme des Mangels an guten Arbeitskräften in der Bundesrepublik kümmert sich seit einigen Jahren alle Welt um die Berufsausbildung. Berufene und unberufene Kreise nehmen sich ihrer an — mit der Stufenausbildung, die in aller Munde ist, soll dem Problem beigegeben werden, auch den letzten geeigneten jungen Menschen beruflich systematisch zu bilden, ein Berufsausbildungsgesetz, von dem schon viele Jahre geredet worden ist, soll nun schnell Wirklichkeit werden und eine neue Ordnung in die berufliche Bildung bringen, die Illustrierten, der Funk und das Fernsehen äußern sich lebhaft und glauben, an allen bestehenden Einrichtungen heftige Kritik üben zu müssen.

An sich ist es natürlich gut und zu begrüßen, daß man in der breiten Öffentlichkeit einer Sache Aufmerksamkeit schenkt, die diese Aufmerksamkeit wirklich verdient und die man bisher leider viel zu sehr als selbstverständliches Nebenprodukt des Arbeitsprozesses hingenommen hat. Auch wenn man besorgt die Frage stellt, ob der berufliche Bildungsprozeß in unserem Lande den rechten Weg zum besten Erfolg eingeschlagen hat, ist dies durchaus berechtigt. Wenn man aber z. B. in großen Illustrierten Prognosen darüber stellt, wie die Arbeitswelt in zwanzig oder dreißig Jahren aussehen wird und an Hand der dabei gebildeten Vorstellungen Aussagen darüber macht, welche Tätigkeiten — von Berufen im eigentlichen Sinne gar nicht zu reden — zu diesen zukünftigen Zeiten ausgeübt werden, um anschließend die Jugendlichen und ihre Eltern vor dem Erlernen bestimmter, heute gültiger Berufe zu warnen, so macht man sich einerseits die Sache zu leicht und verläßt andererseits nur zu schnell den Weg einer verantwortlichen Stellungnahme.

Gewiß werden wir in zwanzig Jahren oder im Jahre 2000 Arbeitsprozesse kennen, die uns heute noch nicht geläufig oder auch noch nicht vorstellbar sind, und wir werden Arbeitsweisen anwenden, die von unseren heutigen recht verschieden sind. Wenn die Erkenntnisse darüber auch noch weitgehend im Dunkeln liegen und lediglich Vermutungen aufgestellt werden können, so können wir aus den Entwicklungen der vergangenen fünfzig Jahre und dem Grundsätzlichen, nach dem sich berufliche Tätigkeiten und technische Fortschritte entwickeln, mit der Hoffnung auf Richtigkeit doch einiges darüber sagen, wie die Dinge in zwanzig oder dreißig Jahren aussehen werden.

Daraufhin sollten wir die jungen Menschen, die heute die Schulen verlassen, ausbilden, damit sie in dieser zukünftigen Wirtschaftswelt ihren Mann stehen und ihr Brot verdienen können. Bei unseren Betrachtungen wollen wir uns den technischen, gewerblichen und kaufmännischen Lehrberufen widmen und die auf Schulen und Hochschulen herangebildeten Berufe bzw. Tätigkeiten ausklammern.

Bei den gewerblichen Berufen liegen die Dinge wohl am einfachsten, obwohl ihnen die meiste Sorge gewidmet wird und die düsteren Prognosen gestellt werden. Die Fertigung industrieller oder allgemeiner Gebrauchsgegenstände und Apparaturen aus Stahl, Holz, Kunststoffen oder sonstigem Material wird sich mit der fortschreitenden Technik ändern, aber da diese Technik nicht sprunghaft und ohne Übergänge voranschreitet, wird auch der Prozeß der Herstellung der Gegenstände sich nicht sprunghaft ändern. Gewiß wird ein Großteil der heute noch manuellen Arbeit von Maschinen und in zunehmendem Maße von Automaten übernommen werden, aber

diese bedürfen ohne Ausnahme — da sie immer komplizierter und empfindlicher werden — in wachsendem Maße der Wartung und Pflege und nicht zuletzt der Reparatur.

Eine große Illustrierte hat die jungen Menschen davor gewarnt, den Schlosserberuf zu wählen, da in Zukunft kein Schlosser mehr Arbeit finden werde. Dabei hat sie völlig übersehen, daß nicht der Schlosser in Zukunft überflüssig wird, sondern seine bisher ausgeübte Tätigkeit, z. B. der Anfertigung von Apparaten. Auch dies trifft nur bedingt zu, denn alle Maschinen und Apparate müssen schließlich erst einmal gebaut werden, und es sind nicht wie durch ein Wunder plötzlich Automaten da, die Automaten herstellen. Also wird der Schlosser allein mit der Herstellung bzw. dem Bau der Automaten auch in Zukunft noch umfangreich beschäftigt sein. Trotzdem wird er mit dem Fortschreiten der Zeit immer stärker die Wartung und Pflege der Apparaturen, Automaten usw. übernehmen müssen. Dabei wird er mit Sicherheit alle die beruflichen Fertigkeiten benötigen, die ihn als Schlosser auszeichnen und die ihm prinzipiell auch heute schon vermittelt werden. Freilich wird er sich dabei mehr und mehr der Maschinen bedienen, und man wird ihn in seiner Fachausbildung auch stärker als heute mit maschinellen Vorgängen vertraut und ihm diese Vorgänge verständlich machen müssen, aber im Grunde wird der Schlosser eben Schlosser bleiben, und man wird seiner auch in Zukunft bedürfen.

Ähnliches gilt z. B. auch für Schweißer. Sie werden sich mehr an anderen Arbeitsplätzen aufhalten als bisher, man denke nur an den Bau großer Rohrleitungen für den zukünftigen Transport vieler Güter, der den Schweißer aus der Werkstatt auf die Baustelle führen wird. Aber die stürmische Entwicklung der Chemie wird auch weiterhin innerhalb der Anlagen Behälter und Rohrleitungen aus den verschiedensten Stählen benötigen, für deren Herstellung Schweißer unentbehrlich sind. Gewiß werden in Zukunft auf dem Gebiet der Chemie Apparaturen aus Kunststoffen eine weit größere Rolle spielen als bisher. Zu ihrer Fertigung und Unterhaltung wird man Kunststoffschlosser und -schweißer einsetzen müssen, Berufe, die heute schon längst ausgebildet werden.

Eine ausgesprochene Verschiebung des Betätigungsfeldes ist für die holzverarbeitenden Berufe vorauszusehen. Hier werden immer mehr Erzeugnisse durch solche aus Kunststoffen ersetzt. Aber die Tischler haben diesen neuen Werkstoff bereits jetzt in ihr Fertigungsgebiet einbezogen und dies mit bestem Erfolge, da zwischen dem Holz aus Baustoff und vielen Kunststoffen manche Parallelen in der Be- und Verarbeitung bestehen. Mit der Entwicklung auf den Werkstoff Plastik hin werden sich zwar unaufhaltsam, aber keinesfalls sprunghaft, die Techniken ändern, mit denen Tischler arbeiten werden. Und schließlich gibt es gerade auf dem Gebiet, das sich bisher weitestgehend des Werkstoffes Holz bedient und das dem Menschen in seiner Lebensumwelt sehr nahe ist, nämlich dem der menschlichen Häuslichkeit, kaum echte Anzeichen für den Wechsel auf den generellen Gebrauch von Kunststoff- oder Stahlmöbeln. Auch im Jahre 2000 — oder vielleicht gerade dann — wird der Mensch in seiner wachsenden Freizeit der behaglichen häuslichen Welt bedürfen, die ohne Holz kaum herzustellen sein wird. Die Tischler werden, wenn sie nicht gerade als Spezialisten gebraucht werden, die Teile anzufertigen haben, die auch in dreißig Jahren unbedingt aus Holz gemacht werden müssen, mehr für den Bereich des menschlichen Wohlbehagens tätig werden. Aber die Verarbeitung des Holzes wird auch mit allen Maschinen seine Eigengesetzlichkeit behalten, der gerecht zu werden die Tischler heute wie in Zukunft beruflich ausgebildet werden.

Die angeführten Beispiele sollen zeigen, daß es im Fertigungsbereich der großen Fachberufe manchen Wandel geben wird, nicht so sehr aber in den Techniken der Behandlung der verwandten Werkstoffe, daß diese nicht im Lauf der Jahre gemeistert werden könnten. Selbst wenn wir heute wirklich wüßten, mit welchen Fertigkeiten ein gewerblicher Arbeiter der gedachten Zukunft arbeiten müßte, so wäre es widersinnig und unwirtschaftlich, ihn heute schon diese Fertigkeiten üben zu lassen. Sein zukünftiges Tun ist ja nicht isoliert, sondern eingebettet in die zukünftige technische Welt, und in diese muß und wird er hineinwachsen, wenn er die Lehre längst hinter sich gebracht hat. Aber wem geht das nicht auch heute schon so? Erscheinen nicht in jedem Jahr neue Werkstoffe und Techniken in den Werkstätten, mit deren Hilfe qualifizierte, komplizierte oder auch schöne Erzeugnisse hergestellt werden, obwohl der Facharbeiter oder Handwerker in seiner Lehre an alle diese Dinge niemals hat denken können. Aber gelernt hat er, mit Werkstoffen und Apparaturen richtig umzugehen, und dieser Lernprozeß hört eben niemals auf. Auf dem gewerblichen Sektor sollten wir also nicht so sehr besorgt sein, daß uns in Zukunft die Menschen fehlen, die mit den Maschinen und Stoffen fertig werden, weil wir sie heute nicht in die technische Welt von übermorgen hinein ausbilden und ausbilden können, sondern sollten den jungen Menschen von heute weiterhin das solide Rüstzeug der Fertigkeiten mitgeben, mit denen sie immer zurechtkommen werden. Deshalb sollten wir auch nicht glauben, wenn wir junge Menschen in ihrer Lehre mit Fertigkeiten und Kunstgriffen vertraut machen, die seit langem üblich und in den meisten Fällen durch das verarbeitete Material bedingt sind, wir benachteiligten diese jungen Leute für die Zukunft. Das Material und der Verwendungszweck werden sich ändern, die Fertigkeit des Umgangs mit den Stoffen aber nicht.

Ganz gewiß werden auf den verschiedenen Fachgebieten um die nächste Jahrhundertwende nicht Fachleute in gleicher Anzahl tätig sein wie heute. Dafür werden auf Gebieten, die wir heute noch nicht erkennen oder übersehen, viele Menschen Arbeit und Brot finden. Das bedeutet für manchen, der heute eine Berufsausbildung beginnt, einen Wechsel seiner Tätigkeit, und die Zahl der davon betroffenen Fachleute kann unter Umständen groß sein. Übersehen kann man aber heute weder diese Anzahl noch die Richtung, in der sich der Wechsel auf andere Berufe vollziehen wird.

Diese Unsicherheit kann und darf aber nicht dazu führen, daß man heute jungen Leuten rät, bestimmte bestehende Berufe zu meiden und bestimmte Berufe, von denen man zukünftige Bedeutung erwartet, zu empfehlen. Das führt zu leicht in eine verantwortungslose Irre. Es ist doch auch gar nicht zu bedauern, daß ein Mensch im Laufe seines Arbeitslebens ähnlich, wie er mit der fortschreitenden Entwicklung seine Fertigkeiten im Beruf entwickeln und verändern muß, auch sein ursprüngliches Arbeitsfeld wechselt. Solange neue technische Fortschritte für die Herstellung neuartiger Dinge Arbeitskräfte erfordern, wird er ein berufliches Auskommen finden und wahrscheinlich sozial nicht benachteiligt sein. Und die Erfahrung der letzten Jahrzehnte lehrt, daß der technische Fortschritt und die damit verbundene Erhöhung des Lebensstandards eher mehr Arbeitskräfte erfordert als weniger. Die Angst, aufkommende Automaten könnten in kurzer Zeit die Zahl der benötigten Fach- oder Hilfskräfte auf dem gewerblichen Sektor zwangsweise verringern, ist also nicht sehr begründet.

Zu wandeln ist in viel stärkerem Maße die Ausbildung der technischen Fachkräfte, insbesondere der technischen Zeichner. Sie werden mit der Vielfalt der neu aufkommenden Apparaturen und den Eigenschaften und Bearbeitungsweisen neuer Rohstoffe vertraut gemacht werden müssen, damit sie in die Lage versetzt werden, den gewerblichen Fachleuten in den Werkstätten die fachgerechten Unterlagen zu liefern. Diese neue berufliche Ausbildung der Zeichner ist aber ohne umfangreiche technologische Unterweisung und konzentrierte Übung des normgerechten Zeichnens nicht möglich. Insbesondere weil die industrielle Fertigung der Zukunft noch viel stärker arbeitsteilig sein wird als bisher und die Zusammenarbeit in der Herstellung von Einzelteilen für den Zusammenbau von Maschinen und Apparaten auf sehr viele Zulieferer, auch jenseits der Landesgrenzen, verteilt sein wird, muß der technische Zeichner der Zukunft streng normgerecht arbeiten können. Das ist aber nicht mit einer Beschäftigung der in Frage kommenden Lehrlinge in beliebigen Zeichenbüros mit beliebig anfallenden Arbeiten zu erreichen, sondern nur mit einer systematischen Übung in Lehrbüros, wo ihnen die Aufgaben gestellt werden, die in fortschreitender Schwierigkeit die zu bewältigenden Probleme aufweisen.

Die oft geforderte langfristige Beschäftigung der Lehrlinge in den Betriebswerkstätten, um die in ihren Konstruktionen verwandten Rohstoffe — insbesondere Metalle, Kunststoffe und Holz — und die Verarbeitungstechniken kennen zu lernen, erscheint dagegen nicht als so wichtig. Die Jugendlichen sollen ja nicht gewerbliche Facharbeiter mit Zeichnerkenntnissen werden, sondern Zeichner bleiben. Auch die übermäßige Beschäftigung mit der Darstellung von rein theoretischen Zeichnungen — Abwicklungen und Durchdringungen bzw. theoretischen Zahnradkonstruktionen usw. — ist weniger vonnöten als die sichere Beherrschung der Zeichnungsnormen, sowohl der deutschen als auch der internationalen Standards. Die Sorge, es möchten in Zukunft nicht so viele technische Zeichner erforderlich sein wie heute, ist nicht berechtigt. Gewiß wird manches Zukünftige mit Hilfe von elektronischen Apparaturen konstruiert werden und die Rationalisierung der Herstellung wird viele Zeichnungen so standardisieren, daß ohne Neuanfertigung immer wieder auf sie zurückgegriffen werden kann, aber die unaufhörliche Entwicklung immer neuer Maschinen, Apparate und Gegenstände aller Art und ihre industrielle Herstellung wird auch viele technische Zeichner zu jeder Zeit erforderlich machen. Schließlich sind und bleiben sie die Dolmetscher zwischen den Gedanken der Konstrukteure und der technischen Fertigung, gleichgültig, ob diese durch Fachleute oder Automaten erfolgt.

Der Beruf des technischen Zeichners mag hier als Beispiel für viele technische Berufe stehen. Man wird ihrer auch in der zukünftigen technischen Welt bedürfen — zur Herstellung bzw. Bearbeitung der neuartigen Dinge dieser neuartigen Welt, deren Erscheinungsform wir noch nicht sicher erkennen können — allerdings mit soliden und möglichst über die ganze Erde standardisierten Grundfertigkeiten. Wir sollten nicht fürchten, daß diese Grundfertigkeiten in der Zukunft nicht mehr benötigt werden.

Eine ganze Reihe von Problemen jedoch wird mit der Ausbildung von kaufmännischen Kräften aufgeworfen. Gewiß wird es auch im Jahre 2000 noch kaufmännische Angestellte aller Art geben, aber ein erheblicher Anteil der heute noch von menschlichen Arbeitskräften ausgeübten Funktionen wird auf diesem Sektor mit großer Sicherheit von elektronischen und sonstigen Apparaturen erledigt werden.

Unser Jahrhundert hat schon den Wandel vom emsig mit spitzer Feder kalligraphisch schön die Korrespondenz vollziehenden Schreiber zur flinken Stenotypistin, vom mühsam zusammengebrachten und sowohl für den Diktierenden wie für den Aufnehmenden oft recht zeitraubenden Diktat zum elektrischen Diktiergerät, das jede freie Minute des Veranlassenden auszunutzen bereit ist, vom mühsam lange Zahlenkolonnen addierenden Buchhalter zum elektronischen Rechengerät erlebt, das mit unvorstellbarer Geschwindigkeit und



äußerst geringem Fehleranteil arbeitet. Und die Entwicklung schreitet in den Büros auf diesen Gebieten munter fort. Ganz gewiß werden dadurch in zwanzig oder dreißig Jahren viel weniger kaufmännische Kräfte, besonders einfacher Art, benötigt werden als heute, und mancher junge Mensch, der heute die Tätigkeit im Büro als seine Lebensaufgabe ansieht, wird sich beizeiten auf andere Arbeitsfelder umstellen müssen. Aber auch dieser Prozeß wird nicht sprunghaft vor sich gehen, sondern Objekt einer langsamen Entwicklung sein. Und wenn er auch für den Betroffenen im gegebenen Augenblick vielleicht schmerzlich ist, kann man trotzdem heute keinem Jugendlichen abraten, einen kaufmännischverwaltenden Beruf zu ergreifen; denn vielleicht ist gerade er derjenige, der berufen ist, in der zukünftigen Bürowelt eine Rolle zu spielen. Wir stehen nur vor der Aufgabe, bei der Ausbildung der Kaufleute auf die Möglichkeiten der Zukunft Rücksicht zu nehmen. Diese Rücksicht besteht z. B. nicht darin, daß wir kaufmännische Lehrlinge nun heute schon möglichst alle

Techniken der Datenverarbeitung kennenlernen lassen — die diesartigen Apparate der Zukunft werden mit aller Sicherheit ganz anders arbeiten als die heutigen Computer und ganz anders zu bedienen sein. Wir müssen den jungen Kaufleuten von heute — ähnlich wie in den anderen Berufen — das Grundsätzliche ihrer Tätigkeiten beibringen und sie weniger mit dem „wie“ der heutigen Technik als vielmehr mit dem „warum“ des Geschehens vertraut machen. Sie müssen auf die dem wirtschaftlichen Geschehen innewohnende Logik und Systematik hingewiesen werden. Das aber wird mit der Ausbildung in kaufmännischen Büros selbst großer Betriebe nicht zu machen sein.

In der kaufmännischen Praxis folgen sich die Vorfälle dem Geschäft entsprechend und in keiner Weise systematisch. Der junge Mensch kann das innere Wesen und die Notwendigkeit der Vorgänge nicht erkennen, und man kann nicht in jedes kaufmännische Büro einen Lehrer oder eine pädagogisch begabte Person setzen, die dem Lehrling nun das Essentielle dessen erklärt, was er mehr oder weniger routinemäßig tut.

Auch das Fachgespräch mit einem berufsmäßigen Ausbilder oder betrieblicher Fachunterricht können die notwendige Systematisierung kaufmännischer Vorgänge nicht erreichen. Die Berufsschule mit ihrem Fakultativunterricht schafft es ebensowenig. Es wird auf die Dauer keine andere Lösung zum Erfolge führen, als die kaufmännische Berufsausbildung dadurch völlig zu systematisieren, daß man sie in Schulen neuen Typs verlegt. Ähnlich wie in anderen Ländern werden in Zukunft die jungen Menschen, die sich den kaufmännischen Tätigkeiten zuwenden wollen, nach Beendigung ihrer allgemeinen Schulpflicht diese neuartigen Schulen — vielleicht auch für die Zeit von drei Jahren — besuchen, um dann als Angestellte kaufmännische Tätigkeit in irgend einer Branche aufzunehmen. Dieses Verfahren würde sich übrigens nicht sehr von dem heute durchaus gängigen Erwerb kaufmännischer Kenntnisse durch die Höhere Handelsschule unterscheiden.

Freilich sollten die neuartigen kaufmännischen Schulen, die natürlich gleichzeitig Berufsschulen sein müssen — das duale System der Berufsausbildung würde wegfallen — auch einen neuartigen Typus haben. Sie sind ganz auf die Vermittlung der Kenntnis und Erkenntnis der Grundlagen der Wirtschaft im allgemeinen und des betrieblichen Ablaufs in den wichtigsten Sparten und im Grundsätzlichen auszurichten. Der junge Mensch muß durch diese Schule so ausgerüstet werden, daß er im Anschluß an ihren Besuch in allen Feldern der kaufmännischen Wirtschaft der Zukunft eingesetzt werden kann. Das Erreichen dieses Zieles ist in weitem Maße von der Qualifikation der Lehrer der neuen kaufmännischen Schulen abhängig. Im Gegensatz zu den Bestrebungen, die heute im Vordergrund stehen, nämlich die Handelslehrer-Ausbildung völlig zu theoretisieren und von den Lehrern keine praktische Kenntnis der Betriebe mehr zu verlangen, müssen die neuartigen kaufmännischen Lehrer außer einer völligen Beherrschung der Wirtschaftswissenschaften auch eingehende Kenntnis von den Grundsätzen des betrieblichen Ablaufs im kaufmännischen Geschäft haben. Das wird an die neuartigen Lehrer ebenso große Sonderanforderungen stellen wie an manche kaufmännische Betriebe, die nun auf die billige Arbeitskraft Lehrling verzichten müssen. Aber die Kosten, die sonst den vernünftig auszubildenden Betrieben für ihre Lehrlinge entstehen — und die nicht gering sind — könnten als Mittel den neuen Schulen zugänglich gemacht werden, die da-

mit die Lehrergehälter aufzubessern in der Lage wären. Damit könnte die Lehrtätigkeit an diesen Schulen so attraktiv gemacht werden, daß Interessierte dafür auch ein längeres und aufwendigeres Studium in Kauf nehmen könnten.

In den vorstehenden Zeilen sind nur Betrachtungen angestellt worden. Es soll sich dabei weder um Rezepte noch um Zwangsläufigkeiten handeln. Aber wir müssen uns heute Gedanken darüber machen, wie unsere Fachkräfte in zwanzig oder dreißig Jahren arbeiten werden und wie wir sie bis dahin mit den notwendigen Grundlagen auszurüsten haben. Wir glauben, daß es in den meisten Berufen keine Revolutionen geben wird, sondern daß die grundlegenden Kenntnisse und Fertigkeiten, die heute den Lehrlingen vermittelt werden, auch in Zukunft die Grundlage ihrer vielleicht stark gewandelten Tätigkeiten bilden werden. Was nützt, ist, daß diese auch heute gültigen Grundlagen mit Ernst und mit ausreichenden Mitteln an Geld und Einrichtungen betrieblich gelehrt werden und daß die mit der Ausbildung des Nachwuchses betreuten Fachleute sich der technischen Entwicklung nicht verschließen. Ausbilden ist in keinem Falle eine bequeme Sache — es verlangt den ständigen Kontakt mit der sich wandelnden und entwickelnden Wirtschaft und besonders der Technik. Lediglich auf dem kaufmännischen Sektor glauben wir an eine grundsätzliche Umstellung der Ausbildung auf die Systematik hin, weil sich in den kaufmännisch-verwaltenden Berufen ohne Zweifel die größten Veränderungen der Tätigkeiten auch grundsätzlich ergeben werden. Unsere Vorausschau auf die Notwendigkeit einer Verschulung der kaufmännischen Ausbildung wird gewiß nicht den Beifall der meisten Betriebsleute finden, weil sie sich eine solche Verschulung unter den heutigen Bedingungen nicht als nützlich vorstellen können und vielleicht auch die vielen Umstellungsschwierigkeiten vor sich sehen, die der notwendige Wandel mit sich bringen wird. Aber wir fürchten, daß wir, wenn wir uns nicht bald entscheiden, uns später vor kaum noch lösbaren Problemen finden werden.

---

## Bestandene Prüfungen

Im Herbst 1968 bzw. im Frühjahr 1969 haben insgesamt 47 Lehrlinge und Anlernlinge in der Hauptverwaltung in Bochum, in der Steinfabrik Dahlhausen sowie in der Tochtergesellschaft Hubert Schulte GmbH. ihre Lehrabschlußprüfung abgelegt.

Mit „sehr gut“ bestand ihre Prüfung:

Elke Schweter, Bürokaufmann in der Hauptverwaltung

Ganz bzw. in einem Teil der Prüfung bestanden mit „gut“:

Jürgen Hahne, Industriekaufmann in der Steinfabrik Dahlhausen

Karin Krol, Bürokaufmann in der Hauptverwaltung

Renate Schüfler, Bürogehilfin in der Hauptverwaltung

Heinz-Dieter Horstmann, Techn. Zeichner im Baugeschäft

Gerhard Karmelita, Techn. Zeichner im Baugeschäft

Peter Rose, Techn. Zeichner im Baugeschäft

Norbert Trumbach, Techn. Zeichner im Baugeschäft

Rolf Erler, Techn. Zeichner bei Hubert Schulte GmbH.

Günther Trotzowsky, Techn. Zeichner bei Hubert Schulte GmbH.

Bernd Wojtasiak, Techn. Zeichner bei Hubert Schulte GmbH.

Hans-Ulrich Eschbach, Chemielaborant im Keramischen Zentr.-Labor.

Heinz Heil, Rohrinstallateur bei Hubert Schulte GmbH.

Fred Engel, Betriebsschlosser auf dem Bauhof

Wolfgang Seyfarth, Betriebsschlosser in der Steinfabrik Dahlhausen



Foto Lohoff

## BOCHUM

# ***Modell einer Universität im Aufbau***

## EIN KÜHNES EXPERIMENT

Wer sich vom Süden her dem Bochumer Grüngürtel nähert, glaubt plötzlich wie im Märchen an ein sagenhaftes Meeresufer versetzt zu sein. Denn vor ihm ragen in der Ferne die Silhouetten riesiger Ozeanschiffe auf, in Dimensionen, die an das Riesenland in Gullivers Reisen erinnern. Aber es ist kein geheimnisvoller Binnenhafen, der da entstanden ist. Die schiffsähnlichen Gebilde sind die neuen Hörsaalgebäude und Institute der Ruhruniversität Bochum im Aufbau. Eine ganze Stadt aus Stahl und Glas ist hier im Entstehen. Über 600 Millionen Mark wurden bereits verbaut, die Stadt wächst in rasanter Expansion weiter und weiter. Alle Baulichkeiten sollen später miteinander verbunden werden. 1974 rechnet man mit ihrer Vollendung. Schon jetzt wimmelt es in ihr wie in einem Ameisenhaufen. Mit 1200 Studenten begann 1964 der Universitätsbetrieb. 1966 waren es schon 4500, 1967 bereits 6000 und im Wintersemester 1968/69 8200 Studenten. Mit ihnen stieg die Zahl der Lehrstühle, die nun schon über 160 umfaßt.

Zwar ist die Zahl der Hörsaalplätze noch geringer als die Zahl der Studenten. Denn erst im Wintersemester 1969/70 wird die Kapazität von rund 9000 Plätzen erreicht sein. Dennoch findet jeder Studienbeflissene in der Vorlesung Platz. Man kennt ja die Geschichte von der Dorfkirche: „Wenn alle reingehen, dann gehen nicht alle rein. Aber wenn nicht alle reingehen, dann gehen alle rein; es gehen nämlich nicht alle rein!“ Das soll nun nicht heißen, daß manche Studenten die Vorlesungen schwänzen. Oh nein, das kann sich heutzutage kaum jemand leisten, denn die Zeiten der „alten Burschenherrlichkeit“ sind in der Tat verschwunden. Man muß schon sehr tüchtig mitarbeiten, wenn man die vorgeschriebenen Klausurarbeiten, Proseminare und Seminare absolvieren und das Semester angerechnet haben will. Bochum hat eine ganz moderne Universität, aber nicht nur in ihrer Bauweise, sondern auch in der Verwaltung. Als zweite Universität in Nordrhein-Westfalen nach Bielefeld verabschiedete am 24. 6. 1969

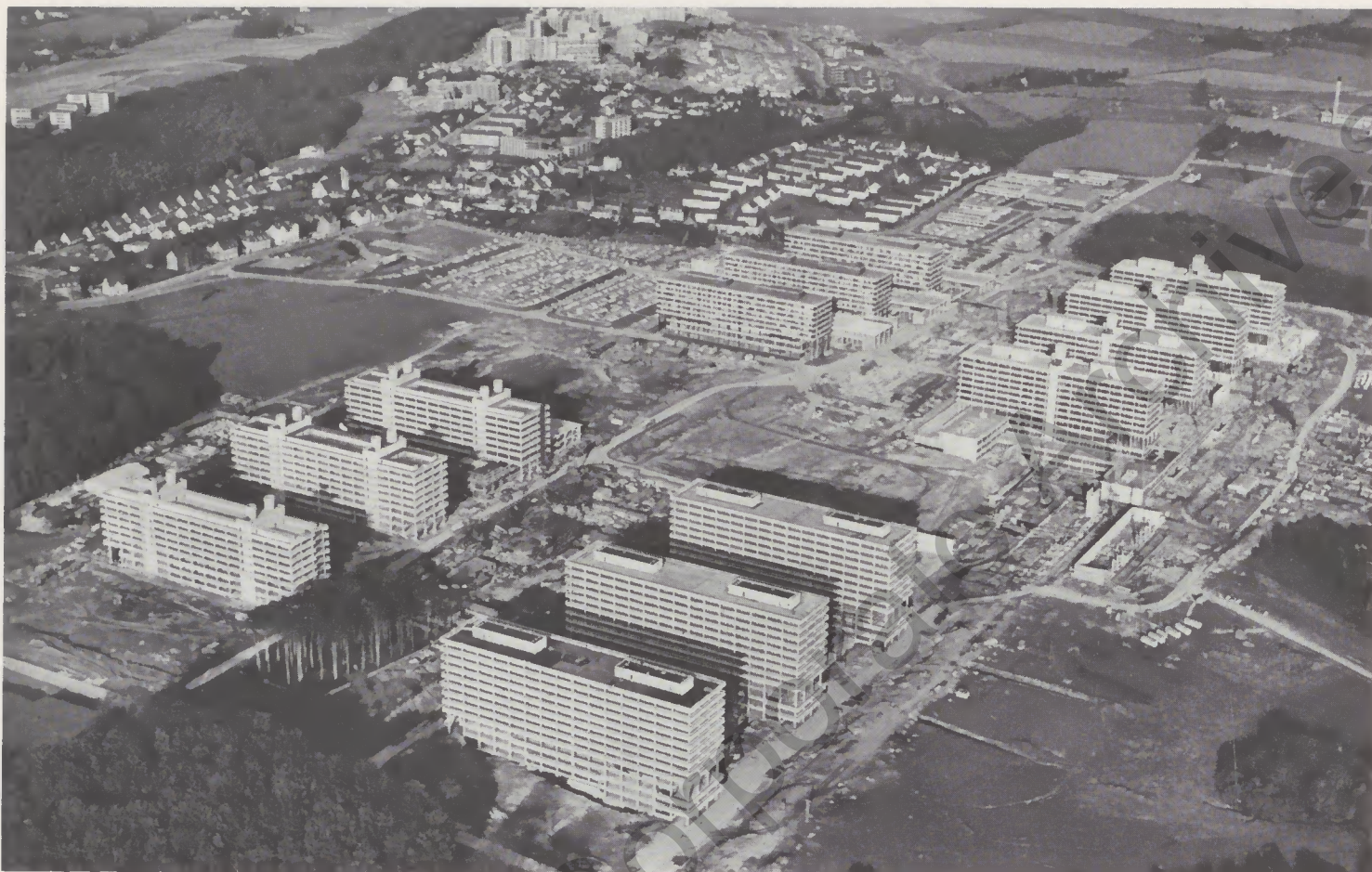


Foto Lohoff, freigegeben Reg.-Präsident Münster Nr. 5601/68

mit der erforderlichen Zweidrittelmehrheit der Konvent der Ruhruniversität Bochum eine eigene Verfassung. Im Parlament sind Hochschullehrer, Assistenten, Studenten und Vertreter des nichtwissenschaftlichen Personals vertreten. Die Studentenschaft setzt ihre Beiträge selbständig fest. Der Haushalt wird durch ordnungsgemäße Rechnungslegung im Studentenparlament verabschiedet. Es wird die „Bochumer Studentenzeitung“ herausgegeben, sie hat eine Auflage von 8000 Exemplaren und kostet einen Groschen. Herausgeber ist der Vorstand der Studentenschaft. Es steht allerhand drin: Leitartikel über Hochschulpolitik, Berichte aus der internationalen Studentenschaft, „Tatsachenbericht über Bochumer Studentenbuden“ in Fortsetzungen, Theaterprogramme und Kritiken, Berichte über bereits stattgefundene „teach-ins“, „go-ins“ und „sit-ins“, Leserbriefe, Bilder. Und das alles für 10 Pfennig!

Einzugsgebiet für die Bochumer Universität ist vor allem das gesamte Ruhrgebiet. Etwa 70 % der Studenten kommen aus dem Revier. Bochum lieferte im Sommersemester 1969 genau 999, der Tausendste wird nicht lange auf sich warten lassen. Viele Studenten kommen mit eigenem fahrbarem motorisiertem Untersatz; deshalb findet man die Parkplätze meist überfüllt, während neulich in insgesamt 4 Fahrradständen nur ein einziges, trauriges Fahrrad einsam und verloren lehnte.

Noch ist alles im Fluß, in der Entwicklung begriffen. Eine Stadt im Grünen wurde in wenigen Jahren aus dem Boden ge-

stampt. Völlig neue und unkonventionelle Bauweisen zeigen die Wohnviertel, die auch die Umgebung der Universität verwandelt haben. Auch das Satelliteninstitut in Sundern gewinnt größere Bedeutung durch die beabsichtigte Angliederung an die Universität.

Was ist geblieben von der „Alma Mater“ von einst? Geblieben ist das Ziel, junge Menschen heranzubilden, die Elite werden und die Zukunft bewältigen sollen, die schon begonnen hat. Mag sich das auch heute vielfach weitaus stürmischer abspielen als im geruhsamen „Anno dazumal“, mögen die Älteren, die vor dem Krieg die Hochschulen bevölkerten, heute den Kopf schütteln über manche Auswüchse, ein Student ist ein Student. Ob er Bluejeans trägt und Haare bis auf den Rollkragenpulli, ob er sein Mädchen an der Hand hält und in ein Automodell 1958 steigt, immer schimmert der Weisheits- und Wahrheitssucher hindurch, dessen Drang sich oft hinter Schnoddrigkeit verbirgt. Ein Student ist Himmelsstürmer, der die Welt aus den Angeln heben möchte, der das Alte verdammt und das Neue bejubelt, der über das Ziel hinausschießt und immer wieder neue Kraft aufbringt, das auf ihn Zukommende zu verarbeiten, der sich von Semester zu Semester durch die Labyrinth des Wissens hindurchwinden muß — bis er endlich das ist, was er den anderen vorwirft, nämlich etabliert. Dann sieht er wehmütig herab auf die nach ihm Kommenden und wird erkennen: „Studentenzeit — des Lebens schönste Zeit!“

eri

# Chronik der Firma

## Neue OTTO-Reforminganlagen zur Stadtgaserzeugung in Finnland, Österreich, Südamerika und Jugoslawien

In der Gasindustrie hält die Umstellung von der klassischen Gaserzeugung durch Kohleentgasung auf moderne Flüssiggas- oder Reformingverfahren weiterhin an. Unsere Firma, die 1955 in Coesfeld/Westfalen die erste Flüssiggasspaltanlage zur Spaltgaserzeugung in der BRD baute und in Betrieb nahm, hat zwischenzeitlich mehr als 100 Reformingeinheiten zur Stadtgas-, Synthesegas- und Wasserstofferzeugung für die verschiedensten Einsatzprodukte, Betriebsbedingungen und Leistungen gebaut.

Das seit mehr als 100 Jahren bestehende Gaswerk der Stadt Helsinki betreibt z. Z. noch eine Gaskokerei mit OTTO-Horizontalkammeröfen, die im Zuge der Rationalisierung und Modernisierung der Gaserzeugung außer Betrieb gesetzt werden sollen. Die unserer Firma in Auftrag gegebene Reforminganlage ist für eine Leistung von  $3 \times 65\,000 \text{ Nm}^3$  Stadtgas je Tag ausgelegt. Die Gaserzeugung erfolgt durch katalytische Umsetzung von Flüssiggas oder Benzin mit einem Dampf-Luftgemisch. Der Betriebsdruck der Anlage beträgt 10 ata, wodurch unter Einsparung von Kompressionskosten eine direkte Einspeisung in das Mitteldruck-Verteilernetz möglich ist. Durch eine Teilkonvertierung wird der Kohlenoxidanteil des Stadtgases auf unter 3 % herabgesetzt. Die neue Anlage wird im Herbst 1970 in Betrieb gehen.

Einen weiteren Auftrag erhielt unsere Firma auf dem südamerikanischen Kontinent. Die Compania de Gas de Valparaiso erweitert ihre auf einer Vertikalkammerofenanlage basierende Kapazität durch den Bau einer OTTO-Reforminganlage. Die für eine Tagesleistung von  $2 \times 36\,000 \text{ Nm}^3$  Stadtgas ausgelegte Anlage verwendet als Einsatzprodukte Flüssiggas oder Benzin und arbeitet unter 7 ata Druck. Zur Erzeugung des heizwertreichen Karburationsgases wird der vom englischen Gas Council entwickelte und unserer Firma zur Verfügung stehende Fast-Reactor-Process eingesetzt, der eine hohe Wirtschaftlichkeit gewährleistet. Die Anlage, für welche die gesamten Materiallieferungen aus Deutschland erfolgen, soll im Herbst 1970 in Betrieb gehen.

Auch von dem Gaswerk Ljubljana (Jugoslawien) nahm unsere Firma eine Erweiterung der bestehenden Spaltgasanlage zur Stadtgaserzeugung in Auftrag. Es handelt sich um eine Anlage, in der wahlweise Leichtbenzin oder Flüssiggas eingesetzt und zu  $60\,000 \text{ Nm}^3$  Stadtgas in 24 Stunden verarbeitet werden. Auch hier kommt der Fast-Reactor-Process zur Anwendung.

Ein großer Teil der Ausrüstung der Anlage wird aus Jugoslawien gestellt. Die Inbetriebnahme soll im Spätherbst 1970 erfolgen.

Die Stadtwerke Salzburg besitzen bereits seit 1960 eine katalytische OTTO-Reforminganlage zur Stadtgaserzeugung aus Flüssiggas. Diese Anlage wird jetzt um eine Einheit mit  $45\,000 \text{ Nm}^3$  je Tag erweitert. Die gesamte Kapazität der OTTO-Anlage erreicht damit  $105\,000 \text{ Nm}^3/\text{d}$ .

## Dr. C. OTTO baut neue Zinköfen für die PREUSSAG

Die PREUSSAG Aktiengesellschaft METALL wird in ihrem HÜTTENWERK HARZ die nach dem New-Jersey-Verfahren arbeitenden Zinkgewinnungsanlagen erweitern.

Sie erteilte unserer Firma den Auftrag für den Neubau von 10 Zinköfen einschließlich der Nebenanlagen und der vollständigen Meß- und Regeleinrichtungen.

Die Anlage soll bis Ende 1969 fertiggestellt sein und anschließend in Betrieb gehen.

## Dr. C. OTTO erweitert die Hüttenkokerei Taranto

Die Hüttenwerke Taranto im Besitz der staatlichen ITALSIDER S.p.A., zählen zu den neuzeitlichsten und leistungsfähigsten Anlagen in der internationalen Eisen- und Hüttenindustrie. Die Rohstahlerzeugung des in der Bucht von Tarent gelegenen Hüttenwerkes, dessen Aufbau 1961 begonnen wurde, ist im Endausbau für 6 Millionen Jahrestonnen geplant und ausgelegt. Die erste Ausbaustufe für 2 Millionen Jahrestonnen Rohstahl ist bereits 1963 in Betrieb gegangen, die Steigerung der Erzeugung auf 3,2 Millionen Jahrestonnen in einer zweiten Ausbaustufe ist jetzt beschlossen und begonnen worden. Unsere Firma hat im ersten Bauabschnitt die vollständige Kohlenwertstoffanlage der Hüttenkokerei für einen täglichen Gasdurchsatz von  $1,6 \text{ Millionen Nm}^3$  Koksofengas gebaut und dabei die Voraussetzungen der anstehenden Erweiterung eingeplant. Im Januar 1969 wurde der Auftrag für den zweiten Bauabschnitt erteilt. Darin werden die Anlagen der Koksofengasreinigung und -aufarbeitung auf eine mögliche Durchsatzleistung von  $3,2 \text{ Millionen Nm}^3/\text{Tag}$  vergrößert. Dazu gehören Einrichtungen der Gasvorkühlung, des Gastransportes, der Ammoniak- und Naphthalin-Auswaschung und -Gewinnung sowie der Gasschlußkühlung. Auch im jetzigen Ausbau wird das OTTO-Sprühsättigungsverfahren der Ammoniakgewinnung eingesetzt und ein weiterer Sprühwascher und eine Kristallisationseinrichtung für das Ammonsulfat in Exportqualität errichtet.

Die Fertigstellung der Erweiterung ist für das Frühjahr 1970 vorgesehen.

## Neue OTTO-Koksofenbatterie für das Hüttenwerk Cornigliano

Die Italsider S.p.A. erweitert auch die Kapazitäten ihres Hüttenwerkes „Oscar Sinigaglia“ in Cornigliano bei Genua. Dieses 1939 errichtete und nach Kriegsende modernisierte Werk liegt unmittelbar am Meer auf einem durch Anschütten gewonnenen Gelände.

Für die jetzige Anlageerweiterung ist auch eine erhöhte Hüttenkokserzeugung notwendig. Unsere Firma erhielt dazu den Auftrag zum Bau der sechsten Koksofenbatterie mit 30 OTTO-Zwillingszug-Verbundöfen von 4,5 m Kammerhöhe. Nach Fertigstellung der Anlage im Frühjahr 1970 wird die Hüttenkokerei Cornigliano in den 174 OTTO-Zwillingszug-Koksöfen täglich ca. 3000 t Hochofenkoks erzeugen.

Beim Ausbau des größten Hüttenwerkes der Italsider in Taranto, wo wir die Erweiterung der Nebengewinnungsanlage ausführen, verlaufen die Bau- und Montagearbeiten plangemäß.



#### **Geschäftsführer Walter Grumm 65 Jahre**

Anlässlich des fünfundsiebszigsten Geburtstages unseres Vorsitzenden Geschäftsführers, Herrn Direktor Walter Grumm, am 18. April 1969, fanden sich nach dessen Rückkehr aus einem Urlaub die Direktoren und Abteilungsleiter unserer Firma am 28. April 1969 zu einer kurzen Gratulations- und Gedenkstunde im Sitzungszimmer unserer Hauptverwaltung ein. Mit einer launigen Ansprache übergab Herr Direktor

Middelmann Herrn Grumm eine Festschrift, in der sein Leben und Wirken in unserer Firma humorvoll geschildert wird. Herr Direktor Grumm dankte mit einem Rückblick auf die Entwicklung unserer Firma während der Jahre seiner Tätigkeit.

Wenige Tage später waren frühere und heutige Mitarbeiter am 3. Mai 1969 Gäste im Hause von Herrn Grumm in Niederelfringhausen und verbrachten dort zusammen einige frohe Stunden bei strahlendem Wetter im Garten.



## Dr.-Ing. Walter Mayer 65 Jahre

Dr.-Ing. W. Mayer, Geschäftsführer der Arloffer Thonwerke GmbH., Arloff, vollendete am 5. 1. 1969 sein 65. Lebensjahr.

Dem Studium des Maschinenbaus und der Chemie an der Technischen Hochschule Stuttgart, das er 1929 mit der Promotion abschloß, folgte seine Tätigkeit bei der Gas Light and Coke Co., London. 1930 kam er zu Dr. C. Otto & Comp. GmbH, um das Labor und die Technische Leitung der Steinfabrik in Dahlhausen zu übernehmen, der damals größten feuerfesten Fabrik Europas. Er modernisierte das Werk und war an der Entwicklung neuer Herstellungsverfahren wesentlich beteiligt. 1940 wurde er Geschäftsführer der Arloffer Thonwerke. Spezialitäten von Dr.-Ing. W. Mayer sind neben Steinzeug Schamottekoksofensteine für die ganze Welt.

Sein fundiertes Wissen, sein bescheidenes Wesen und sein Sinn für soziale Gerechtigkeit brachten dem Fachmann und Menschen Dr. Mayer Vertrauen und Achtung derer ein, die ihn kennen und schätzen gelernt haben. Seine Liebe zur Musik bringt ihm Entspannung und Erholung.



Am 28. März 1969 ist Ernst Ruthert, Oberingenieur und Prokurist unserer Tochtergesellschaft Hubert Schulte GmbH., für immer von uns gegangen. Herr Ruthert war am 27. Mai 1905 geboren. Am 1. Januar 1920 begann er seine berufliche Laufbahn als Lehrling bei der Gewerkschaft Friedrich Thyssen in Hamborn. Anschließend war er fast zwei Jahre lang Volontär auf der Kokerei der August-Thyssen-Hütte in Hamborn. Sein weiteres Berufsleben führte ihn in eine Reihe von Stellungen bei angesehenen Firmen, unter anderen der Demag AG. in Duisburg, bis er im Jahre 1936 als Konstrukteur in unsere Firma eintrat. Sein Übertritt in die Firma Hubert

Schulte GmbH im Jahre 1957 brachte seinen Einsatz für Aquisitionsaufgaben für diese Firma mit sich, der ihm 1961 die Bestellung als Oberingenieur und 1965 zum Prokuristen eintrug. Zuletzt leitete er die Abteilung „Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärtechnik“ der Firma Schulte.

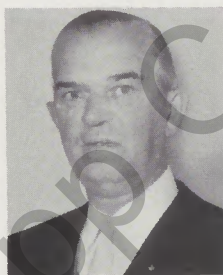
Herr Ruthert verdankte seine Erfolge dem unermüdlichen Einsatz für seine Firma und der liebenswürdig überzeugenden Art, mit der er seine Mitarbeiter und die Kundschaft zu gewinnen wußte. Wir bedauern seinen viel zu frühen Heimgang und werden sein Andenken lebendig erhalten.



## JUBILARE

### 40 Jahre treuer Pflichterfüllung beendete:

16. 12. 1968 Fritz Domaser, kaufm. Angestellter in der Steinfabrik Dahlhausen



Fritz Domaser

### 25 Jahre standen im Dienste der Firma am

14. 12. 1968 Johann Erdmann, Arbeiter in der Haveg-Abteilung, Bendorf  
28. 3. 1969 Werner Becker, Bauingenieur im techn. Baugeschäft Bochum  
1. 4. 1969 Heinz Benning, Schlosser in der Fa. Hubert Schulte GmbH.  
1. 4. 1969 Heinz Blex, Richtmeister bei der Fa. Hubert Schulte GmbH.  
1. 4. 1969 Horst Kiewitz, Ingenieur in der Steinfabrik Dahlhausen  
1. 4. 1969 Herbert Metz, kaufm. Angestellter bei der Westerwälder Thonindustrie GmbH.  
1. 4. 1969 Günter Weise, Konstrukteur im techn. Baugeschäft Bochum  
5. 4. 1969 Friedr. Wilh. Drebes, Ingenieur im techn. Baugeschäft Bochum  
11. 4. 1969 Helga Burhenn, kaufm. Angestellte in der Hauptverwaltung

Den Jubilaren unsere herzlichsten Glückwünsche!



## VERSTORBENE

Folgende Mitarbeiter wurden vom Tode aus unseren Reihen genommen:

2. 11. 1968 Fritz Hoffmann, Ingenieur im techn. Baugeschäft Bochum  
19. 11. 1968 Alfred Dahlmann, Hochbauhelfer im Baugeschäft  
21. 11. 1968 Eduard Goldhausen, Rentner, früher tätig auf der Tongrube Langewiese  
25. 11. 1968 Josef Nikolaus Kern, Rentner, früher auf der Quarzitgrube Rückeroth  
25. 12. 1968 Franz Krane, Rentner, früher bei der Fa. Hubert Schulte GmbH.  
2. 1. 1969 Kurt Eichmann, Maschinenformer bei der Westerwälder Thonindustrie GmbH.  
19. 1. 1969 Heinz Becker, Leiter des Lohnbüros des Baugeschäftes  
5. 2. 1969 Dr.-Ing. Friedrich Domann, Rentner, früher im Werk Bendorf  
17. 2. 1969 Dipl.-Ing. Fritz Hartke, Rentner, früher im Werk Bendorf  
1. 3. 1969 Heinrich Brenner, Rentner, früher Former bei den Arloffer Thonwerken GmbH.  
3. 3. 1969 Erich Kurzhals, Rentner, früher bei der Fa. Hubert Schulte GmbH.  
22. 3. 1969 Robert Parr, Schlosserlehrling bei der Fa. Hubert Schulte GmbH.  
28. 3. 1969 Ernst Ruthert, Oberingenieur bei der Fa. Hubert Schulte GmbH.

Wir werden ihr Andenken in Ehren halten!



Jugoslawische Wäscherinnen

Zu den vielen Ländern, in denen Otto-Anlagen arbeiten, gehören Italien, wo unsere Firma eine alte Geschäftstradition wahrt, und Jugoslawien. In beiden Ländern sind wir auch zur Zeit wieder tätig

(s. Seite 13). Im Zusammenhang damit — und weil beide Länder beliebte Reiseziele sind — zeigen die Titelseite und die Rückseite dieser Sommer-Ausgabe Aufnahmen aus den genannten Gebieten.