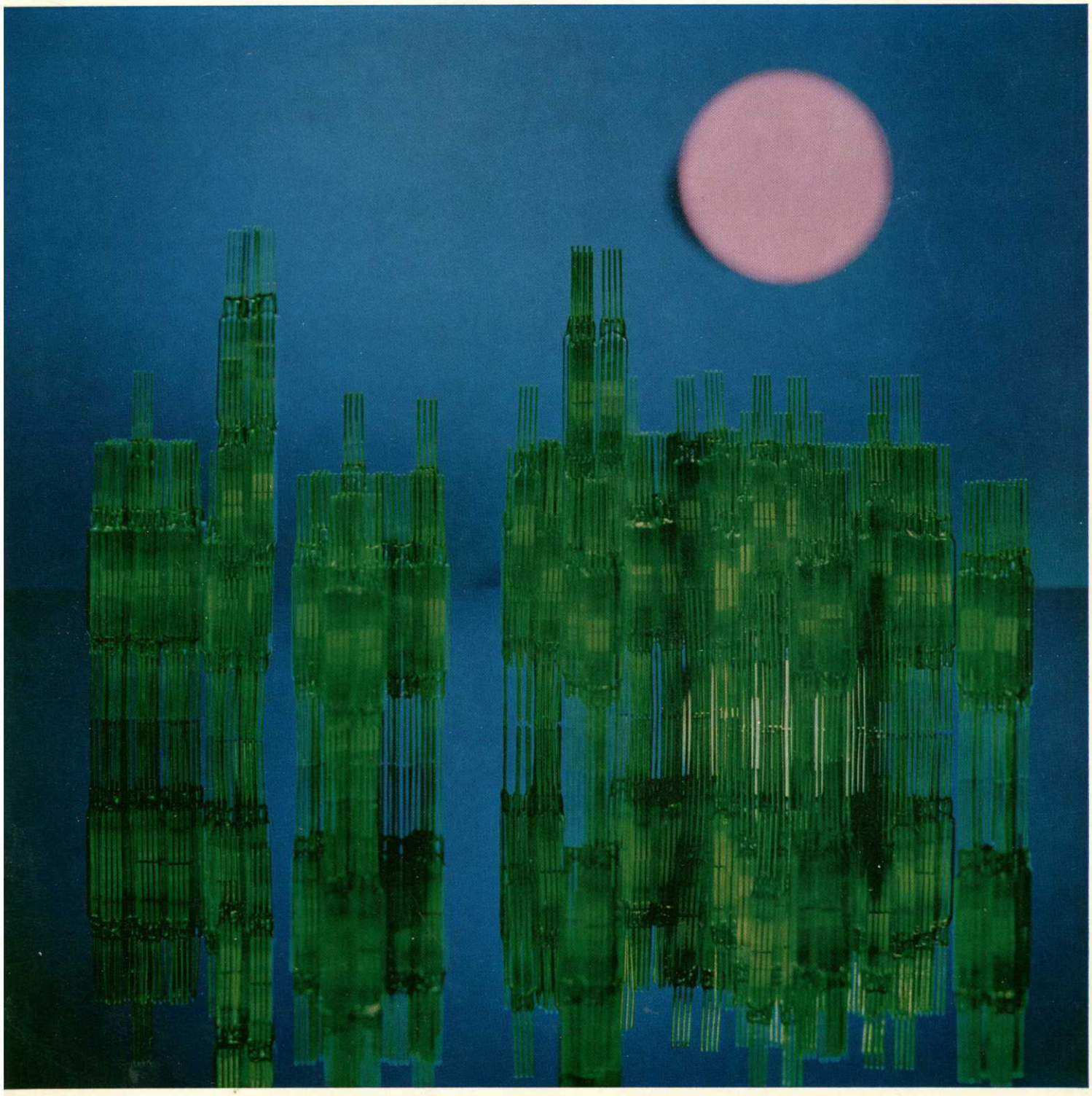
MITTEILUNGEN

an die Belegschaft der Telefonbau und Normalzeit

17/1967



◀ Nüchterne Technik einmal anders gesehen – eine Komposition aus TN-MULTIREED-Kontakten, die in den neuen TN-Fernsprechanlagen die Sprechwege schalten.

▶ Eine inzwischen historische Aufnahme von Frankfurt am Main – dem Hauptsitz unseres Unternehmens – zeigt die Altstadt mit Römer und Paulskirche.

Zur Jahreswende

Das Jahr 1967, das sich in diesen Tagen seinem Ende zuneigt, hatte für die deutsche Wirtschaft und damit auch für unser Unternehmen seine Probleme. Sicherlich war es kein „schweres" Jahr, wie manches der „Siebener" Jahre dieses Jahrhunderts. In dem vielen älteren Mitarbeitern noch aus der Kindheit erinnerlichen Kriegsjahr 1917 gab es keine Rohstoffe; 1927 zogen die drohenden Wolken der Weltwirtschaftskrise herauf; 1937 verlor die deutsche Wirtschaft ihre Exportmärkte und mußte sich auf die Rüstung umstellen; 1947 galt unsere Währung nichts mehr, die Wirtschaft lag darnieder. An solchen Zeiten gemessen, waren unsere Probleme gering.

Immerhin: Wir mußten in unserem Unternehmen beweglich genug sein, um uns den Veränderungen des Marktes anzupassen, um einen Ausgleich für die zumindest im ersten Quartal noch stark reduzierten Behördenaufträge zu finden und um uns Strukturveränderungen anzupassen. Unsere Muttergesellschaft mit ihrer großen Vertriebsorganisation im Bundesgebiet hat ihre Beschäftigtenzahl noch vergrößert, während die Fabriken für etwa sechs Monate auf Personaleinstellungen, die zum Ausgleich von Abgängen immer notwendig sind, verzichten konnten. Im Gesamtunternehmen haben wir jedoch die Zahl der Arbeitsplätze erhalten können und unsere Umsätze sogar erfreulich verbessert.

Für den Wettbewerbskampf im Jahre 1968 sind wir wohl gerüstet. Es gibt uns Sicherheit, daß wir die Anwendung elektronischer Bauelemente in unserer Nebenstellentechnik durchführen. Diesen Weg setzen wir konsequent fort. Wir denken auch an eine technische Zusammenarbeit mit dem einen oder anderen Großunternehmen, um unsere Position in der Fernmeldeindustrie für die fernere Zukunft noch stärker zu sichern. Kooperation ist das Gebot der Zeit.

Im Ergebnis war unsere gemeinsame Arbeit im Jahre 1967 wiederum erfolgreich. Namens aller Mitglieder der Geschäftsleitung möchte ich Ihnen für Ihre Mitarbeit im abgelaufenen Jahr unseren herzlichen Dank aussprechen.

Unsere Grüße verbinden wir mit den besten Wünschen für ein frohes Weihnachtsfest und ein glückliches neues Jahr.

Beweglichkeit schafft Sicherheit

Rückschau und Ausblick der Geschäftsleitung

Das Jahr 1967 war in „Temperament und Farbe" unterschiedlich zum Vorjahr. Wir haben uns hierauf eingestellt.

Erreichten wir bis zum Spätherbst des Jahres 1966 eine Rekordhöhe im Verkaufsgeschäft, so überwog im Jahre 1967 das Vermietgeschäft. Mußten wir in der Fertigung vom Herbst des vergangenen Jahres an davon Abstand nehmen, durch Fluktuation ausscheidende Arbeitskräfte zu ersetzen, so stellen wir seit dem Frühjahr dieses Jahres zusätzliche Arbeitskräfte ein und arbeiten in einigen Abteilungen bereits wieder in Überstunden. Standen wir im vergangenen Jahr mit der Anwendung des Schutzrohrkontaktes für Fernsprech-Nebenstellenanlagen in Deutschland noch allein, so hat seit der Hannover Messe 1967 einer unserer bedeutenden Wettbewerber auf diesem Gebiet nachgezogen. Waren bei Herausgabe unseres letzten Mitteilungsheftes Bankkredite allgemein knapp und die Zinssätze außergewöhnlich hoch, so suchen inzwischen die Banken wieder zu annehmbaren Zinssätzen gute Schuldner, um ihre Gelder anzulegen.

Diese Beispiele für den raschen Wandel der Ereignisse zeigen, wie schnell in der Wirtschaft das Pendel von der einen in die andere Richtung schlagen kann. Ein Unternehmen, das nicht wendig genug ist, sich dem ständigen Auf und Ab wechselnder Anforderungen anzupassen, fällt im Wettbewerb zurück. Deshalb gilt: Nur Beweglichkeit schafft Sicherheit für Unternehmen und ihre Mitarbeiter!

Wie hat TN im Jahre 1967 abgeschnitten und wie sehen wir die Lage für 1968?

Für den nächsten Konjunkturaufschwung gut vorbereitet

Das Jahr 1967 wurde besonders dazu genutzt, um das innere Gefüge unserer Unternehmensgruppe zu verstärken und so die Ausgangsposition für eine weitere gesunde Entwicklung zu festigen. Die Schwerpunkte unserer Arbeit lagen auf folgenden Gebieten:

Die Vertriebsgesellschaft TN Lehner & Co. — Muttergesellschaft der TN-Gruppe — hat ihren schlagkräftigen Außendienst weiter ausgebaut. Sie hat insbesondere die Zahl ihrer Vertreter und Offertingenieure erhöht. Hierdurch konnte sie erreichen, daß sich die — durch den Konjunkturverlauf bedingte — allgemein rückläufige Nachfrage nach Investitionsgütern bei ihr in wesentlich milderer Form als in anderen Industriezweigen bemerkbar machte.

Im Export haben die TN Lehner & Co. und die TN GmbH ihre organisatorischen Verbindungen zu den ausländischen Tochtergesellschaften weiter gestrafft und die Zusammenarbeit mit ihren 58 Generalvertretungen in aller Welt enger gestaltet. Dadurch konnte die Leistungsfähigkeit des Auslandsvertriebs erheblich verbessert werden.

Die technische Entwicklungsarbeit wurde noch stärker auf unser eigentliches Betätigungsfeld, die Fernsprechvermittlungstechnik ausgerichtet; 1967 entfielen 75 % aller Entwicklungsstunden auf die Nebenstellen- und Amtstechnik. Selbstverständlich wurden daneben die Uhrentechnik sowie die Informationstechnik mit den Bereichen Melde-, Fernwirk- und Datentechnik nicht vernachlässigt.

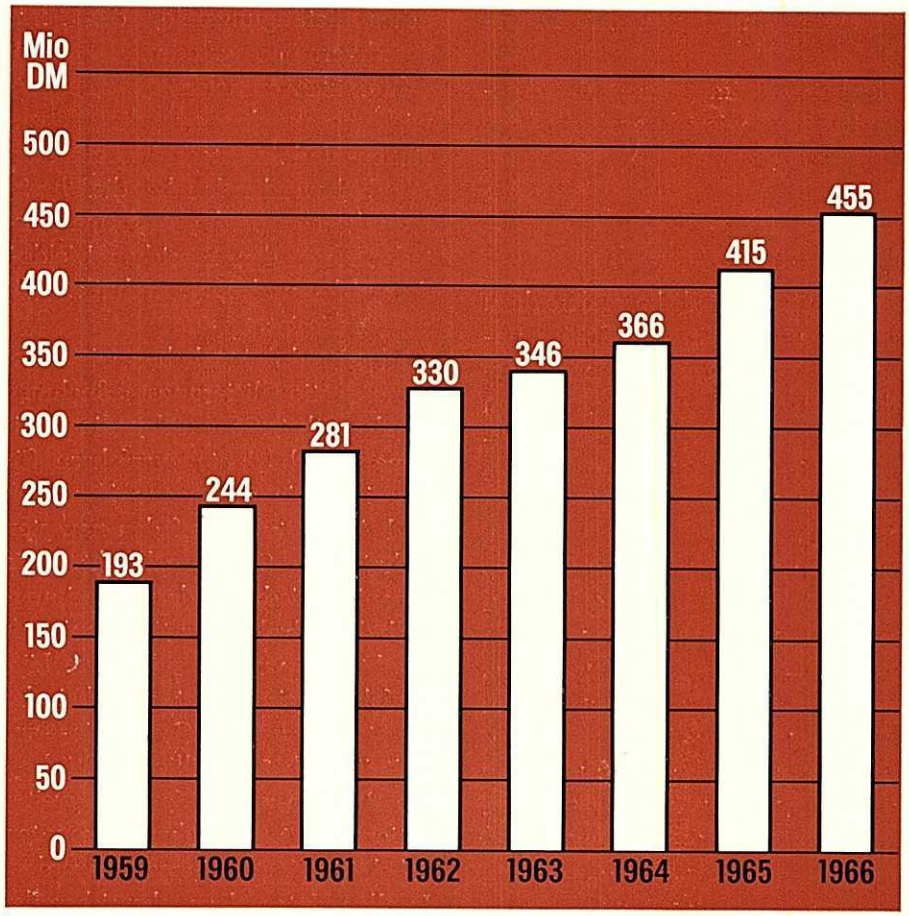
In der Produktion haben wir wirksame Rationalisierungsmaßnahmen durchgeführt. So wurden die Fertigungs- und Montageverfahren für neu in Serie gegangene Zentralen und Apparaturen auf den neuesten technischen Stand gebracht, was organisatorische Änderungen innerhalb der Fabrikationsstätten mit sich brachte. Es wurden z. B. neue Lötverfahren eingeführt und bei der Herstellung unseres Ovalrelais — zur Zeit jährlich 2,2 Millionen Stück — die Justage und Montage weiter rationalisiert. Hierdurch konnten erhebliche Kosten eingespart werden.

In allen Unternehmensbereichen der TN-Gruppe — im Vertrieb, in der Entwicklung, Fertigung und allgemeinen Verwaltung — wurde ein umfangreiches Kostensenkungsprogramm durchgeführt, das durch die verständnisvolle und aktive Unterstützung unserer Mitarbeiter die Erwartungen voll erfüllt hat.

Kein Grund für Selbstzufriedenheit

Die Erfolge geben keinen Anlaß, die weitere geschäftliche Entwicklung unserer Branche in Ruhe abzuwarten. Eine solche Einstellung würde

1
Entwicklung des Gesamtumsatzes der TN-Gruppe von 1959 bis 1966. Für das Jahr 1967 wird ein weiterer Anstieg erwartet.
2
Der neue TN-Wandfernsprecher W 4 besticht durch seine flache Bauweise und findet besonders bei Formgestaltern und Architekten großen Anklang.



1

— wie gesagt — bald unsere Marktposition beeinträchtigen. Zwar zählt die TN-Gruppe zu den 100 größten Industrieunternehmen in der Bundesrepublik (siehe „Frankfurter Allgemeine Zeitung" vom 9. September 1967); aber die TN-Gruppe ist kein Elektro-Großkonzern, sondern ein großes Spezialunternehmen der Fernsprech-, Uhren- und Informationstechnik. Wenn wir uns neben den Elektro-Großkonzernen auf dem Markt behaupten wollen, müssen wir in unseren Arbeitsbereichen Besonderes bieten:

Einen erstklassigen Kundendienst, der die Wünsche unserer Kunden sorgfältig ermittelt und die Kunden schnell und zuverlässig betreut;

eine qualitativ hervorragende und gleichzeitig preisgünstige Vermittlungstechnik;

eine elastische Produktion, die sich den wechselnden Kundenwünschen geschmeidig anpaßt.

Blicken wir auf unsere bisherige Arbeit zurück, können wir mit Stolz sagen, daß wir diesen Erfordernissen stets gerecht geworden sind. Unsere Erfolge beweisen dies. Da wir auch künftig unsere Leistungsfähigkeit erhalten wollen, werden wir unsere Kräfte darauf konzentrieren, die ständig wachsenden Anforderungen — besonders hinsichtlich neuer Technologien — durch den schöpferischen Einsatz unserer Mitarbeiter und durch wohlüberlegte Verwendung unserer finanziellen Mittel zu meistern. Was den Einsatz finanzieller Mittel anbelangt, so ist der Bedarf der TN-Gruppe beträchtlich. 1967 mußte allein in neue Mietanlagen ein Betrag investiert werden, der erheblich über dem Gesellschaftskapital der TN Lehner & Co. in Höhe von 36 Millionen DM liegt. Alle Anforderungen konnten — auch während der allgemeinen Kreditverknappung 1966/67 — ohne Schwierigkeiten mit den uns zur Verfügung stehenden Eigenmitteln und Bankkrediten befriedigt werden.

Schöpferische Mitarbeit, Ideenreichtum und unermüdliche Initiative unserer Führungskräfte und Mitarbeiter haben der TN-Gruppe ihr heutiges Ansehen und ihre heutige Bedeutung verschafft. Diese Eigenschaften werden wir weiterpflegen, damit die TN-Gruppe auch künftig ihre Marktstellung wahrt. Neu ist folgendes: Während früher der schöpferische Beitrag zahlreicher Mitarbeiter zwangsläufig gering blieb, weil sehr viele Arbeiten manuell und mechanisch ausgeführt werden mußten,

zwingt der Fortschritt auf allen Arbeitsgebieten immer mehr Mitarbeiter, sich auf neue Verfahrensweisen einzustellen und ständig mitdenkend und mitwirkend - also schöpferisch - für das Unternehmen tätig zu sein.

Beständig wird der Wandel sein

Wir müssen uns damit abfinden, daß auch die vertrautesten Arbeitsweisen künftig immer mehr dem Wandel unterworfen sein werden. Es ist zwecklos, dies zu beklagen. Klüger ist es, die Zwangsläufigkeit und Notwendigkeit dieser Entwicklung einzusehen und ihr die positive Seite abzugewinnen: Stellt sie doch jedem Mitarbeiter die Aufgabe, seine Tätigkeit mit Geschick und Phantasie dem Neuen einzuordnen und zu beweisen, daß er die Aufgaben, die ihm in der heutigen Zeit gestellt werden, verstanden hat. So werden beispielsweise

die Mitarbeiter unserer Außendienste sich noch mehr mit den technischen Neuerungen unserer Erzeugnisse befassen, die sich wandelnden Kundenbedürfnisse gründlich erforschen und so weiterhin die Voraussetzungen für die optimale Versorgung unserer Kunden schaffen;

die Mitarbeiter der Innenverwaltung die durch die Einführung neuer Verfahren — insbesondere auf dem Gebiet der Datenverarbeitung — aufgeworfenen zahlreichen organisatorischen Probleme lösen;

die Mitarbeiter in der Entwicklung und Konstruktion die Flut der technischen Neuerungen auf ihrem Fachgebiet verfolgen und sie für unsere Erzeugnisse nutzbar anwenden;

2

die Mitarbeiter unserer Fabrikationsstätten in Frankfurt/Main, Urberach, Grünberg und Berlin sich darauf einstellen, daß neue Fertigungsmethoden auch Veränderungen zur Folge haben, die an ihre Auffassungsgabe, Anpassungsfähigkeit und Geschicklichkeit hohe Anforderungen stellen.

Niemand braucht diese Entwicklung — das möchten wir an dieser Stelle unseren Mitarbeitern ausdrücklich sagen — zu fürchten. Das Gegenteil ist der Fall: Indem wir uns die modernen Entwicklungen in allen Unternehmensbereichen zunutze machen, werden wir die Früchte unserer Arbeit ernten. Wir werden Befriedigung in unserer Arbeit finden, weil wir spüren, daß wir neue Probleme zu meistern verstehen; wir werden aber auch die Grundlage unseres sozialen Ansehens in der Gemeinschaft festigen: Sichere Arbeitsplätze bei zufriedenstellendem Verdienst.

3
Die elektronische Datenverarbeitung ist heute ein unerläßlicher Bestandteil unserer Betriebsorganisation.
4
In diesen elektrisch verschiebbaren Regalen sind die Einzelteile für die Apparatemontage raumsparend und dennoch gut zugänglich gelagert.

3

TN-Gruppe 1967 weiter auf hohem Niveau

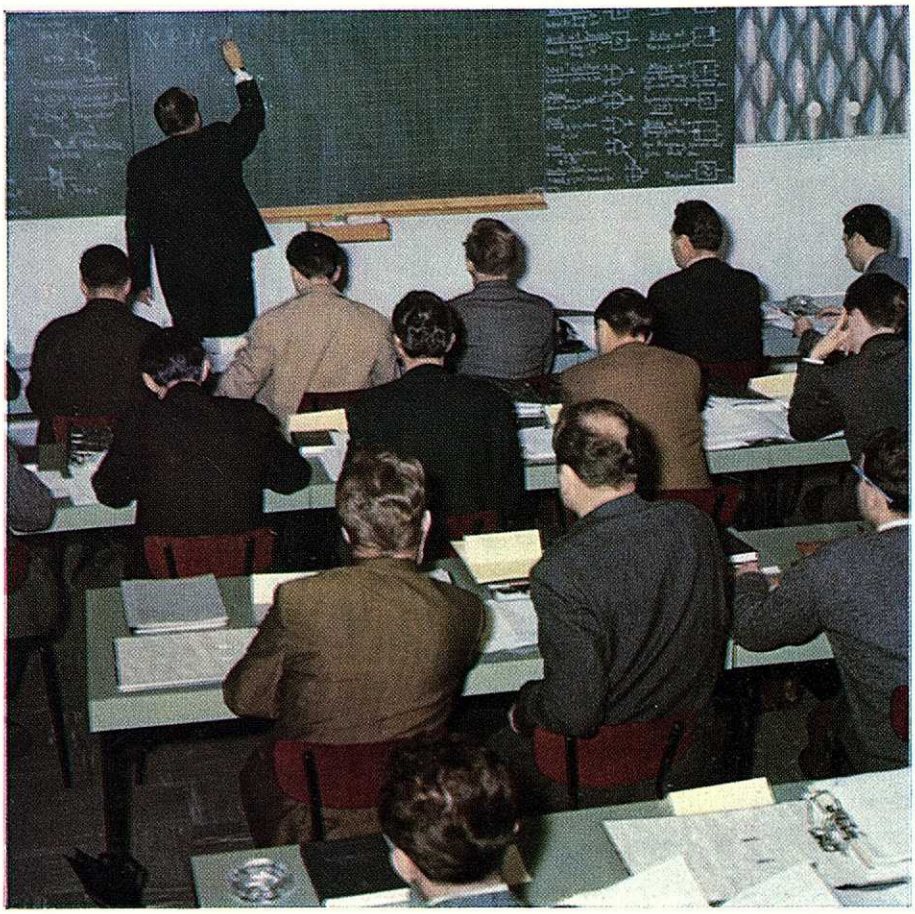
Rückblickend auf 1967 können wir sagen, daß die TN-Gruppe besser abgeschnitten hat, als wir zu Beginn des Jahres erwarteten. Der Gesamtumsatz der TN-Gruppe einschließlich der in- und ausländischen Tochtergesellschaften wird über dem Vorjahresumsatz von 455 Millionen DM liegen. Der Auftragsbestand sichert schon heute eine kontinuierliche Beschäftigung bis weit in das Jahr 1968 hinein. In unserer Unternehmensgruppe waren am 30. September 1967 rund 15 900 Mitarbeiter beschäftigt gegenüber rund 15 300 zum gleichen Zeitpunkt des Vorjahres; die Zahl unserer Mitarbeiter wird — soweit wir es derzeit beurteilen können — in den nächsten Monaten weiter ansteigen. Nachfolgend berichten wir über:
die Mutter der TN-Gruppe, die Vertriebsgesellschaft TELEFONBAU UND NORMALZEIT LEHNER & CO. KG.,
ihr größtes Tochterunternehmen, die Fabrikationsgesellschaft TELEFONBAU UND NORMALZEIT GMBH, und
ihre zahlreichen kleineren — aber nicht weniger tüchtigen — in- und ausländischen Tochtergesellschaften.

4

TN Lehner & Co. weiterhin erfolgreich im Mietgeschäft

Der Umsatz der TN Lehner & Co. — Gesellschaftskapital 36 Millionen DM — und ihrer im Saarland tätigen

5
In besonderen Lehrgängen werden die Mitarbeiter unseres technischen Außendienstes mit der neuen TN-Technik vertraut gemacht.
6
Rationalisierung auch bei der Verpackung – eine gewicht- und kostensparende Einwegverpackung mit stoßdämpfenden Schaumstoffeinlagen ersetzt die bisher üblichen Kisten.



5

Tochtergesellschaft TN Saarbrücken GmbH — Stammkapital 2 Millionen DM — dürfte Ende des Jahres 1967 um knapp 10 % über demjenigen des Vorjahres liegen. Der Jahresmiet- und -wartungsbestand hat sich im Vergleich zum Vorjahr nochmals beachtlich erhöht; in Mietanlagen wurde mehr investiert als im Jahr 1966.
Bei den Auftragseingängen hat sich eine unterschiedliche Entwicklung anbahnt. Im Verkaufsgeschäft für Fernsprech- und Uhrenanlagen war eine größere Zurückhaltung der Kundschaft, insbesondere der Behörden, spürbar. Dies ist eine Folge des Rückgangs der Bautätigkeit — vor allem im öffentlichen Bereich — und der ganz allgemein in der Wirtschaft und bei Privaten zu beobachtenden Zurückhaltung bei größeren Investitionen. Dagegen war im Vermietgeschäft für Fernsprech- und Uhrenanlagen noch eine Steigerung der Auftragseingänge über den hohen Stand des Vorjahres hinaus zu verzeichnen. Hierin sehen wir ein Zeichen, daß bei notwendigen Neuanschaffungen von Fernsprech- und Uhrenanlagen die Kunden ihre verfügbaren Finanzmittel möglichst schonen wollen. Denn der Mieter einer Anlage zahlt über einen längeren Zeitraum eine verhältnismäßig geringe, gleichbleibende Mietgebühr; der Käufer einer Anlage muß dagegen sofort einen erheblichen Betrag aufbringen.

Raumsparende COMPACT-Anlage

Erfreulich belebt hat sich die Geschäftstätigkeit beim Verkauf und

6

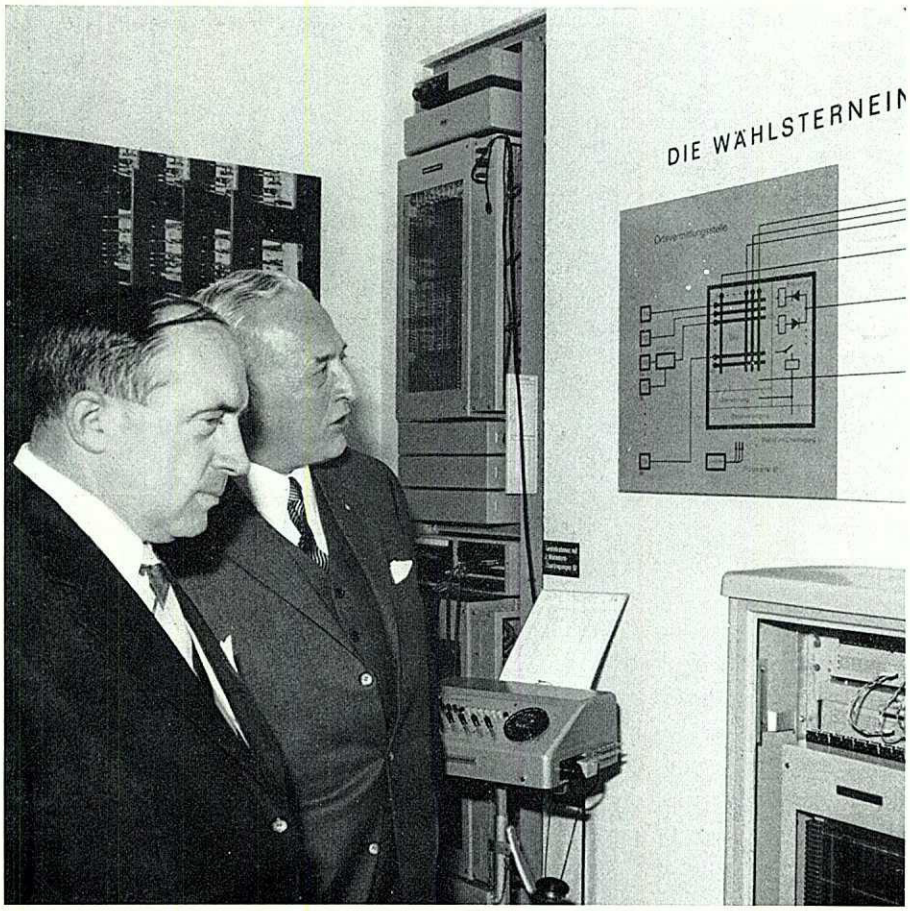
7
Auf der diesjährigen Hannover Messe ließ sich der Bundesminister für Post- und Fernmeldewesen, Dr. Dollinger, unsere Erzeugnisse eingehend erläutern.
8
„Muchos gracias" – sagt einer der von uns ausgebildeten Techniker der venezolanischen Nachrichtentruppe bei der Überreichung seines Diploms durch Herrn Karg, dem technischen Leiter unserer Niederlassung in Caracas.

Vermieten von Groß-Nebenstellenanlagen durch das Angebot der neuen preisgünstigen III W 6007 COMPACT, die TN erstmalig auf der Hannover Messe 1967 zeigte. Die raumsparende Bauweise, die einfache und schnelle Montage durch steckbare Technik und die leichte und übersichtliche Bedienung, die einen fortschrittlichen Fernsprechkomfort mit bewährten Bauelementen bietet, sind für viele Interessenten maßgebend, uns den Auftrag zu erteilen.

Das Schwergewicht des Vertriebs lag — wie bisher — auf dem Gebiet der bewährten und preisgünstigen konventionellen Fernsprechtechnik. Für das kommende Jahr zeichnet sich ein stärkerer Einsatz unserer neuen FRK-4a-Technik in Nebenstellenzentralen der mittleren Baustufen ab, die wir MULTIREED-Technik nennen. Allerdings wird auch 1968 unsere konventionelle Technik überwiegen, weil die neue MULTIREED-Technik — ebenso wie die neueren Techniken unserer Konkurrenten — eben doch teurer ist.

Im Meldegeschäft (Polizeinotruf- und Feuermeldeanlagen) ist durch die Einführung neuer Unfallverhütungsvorschriften für Kassen die Nachfrage beachtlich gestiegen.

Die TN Lehner & Co. hat im Oktober 1967 ein neues Geschäftsgebäude in Hannover, Bödekerstraße, erworben. Der Verwaltungsbezirk Dortmund wird demnächst das zu eng gewordene TN-eigene Haus in der Luisenstraße verlassen, um in ein



7

langfristig gemietetes größeres Bürogebäude umzuziehen.

In diesem Jahr hat die TN Lehner&Co. mit Vorrang dafür gesorgt, daß die Verwaltungsbezirke weiter mit modernen Büromaschinen und sonstigen Ausstattungen versehen wurden, damit diese den ständig steigenden verwaltungstechnischen Anforderungen gerecht werden können. Darüber hinaus hat der Einsatz einer Datenverarbeitungsanlage in der Zentralverwaltung Frankfurt/Main die Wirksamkeit des Vertriebs weiter gestärkt.

Belastende Investitionsabgabe

Die Umstellung auf die Mehrwertsteuer, die am 1. Januar 1968 an die Stelle der bisherigen Umsatzsteuer tritt, hat auch für unser Unternehmen vielfältige Probleme mit sich gebracht.

Organisatorisch haben wir die Mehrwertsteuer jetzt „im Griff". Es bleiben aber erhebliche Sorgen: Zwar

ist die Entlastung der Altvorräte einigermaßen befriedigend gelöst worden; die Investitionsabgabe wird jedoch zumindest in den Jahren 1968 und 1969 zu einer fühlbaren steuerlichen Mehrbelastung der Investitionen führen. Wir fürchten, daß hierdurch ganz allgemein die von der Bundesregierung erstrebte Belebung der Investitionstätigkeit gehemmt wird; auch in unserer Branche erwarten wir absatzmäßige und preisliche Konsequenzen, weil unsere Fernmeldeanlagen — sei es beim Käufer, sei es beim Vermieter — Investitionen darstellen, die dieser besonderen steuerlichen Belastung unterliegen.
Trotz dieser Schwierigkeit erwartet jedoch die TN Lehner & Co. für 1968 und die folgenden Jahre eine stetig steigende Geschäftsentwicklung, da in der Bundesrepublik an nachrichtentechnischer Ausstattung — insbesondere im Fernsprech- und Fernschreibwesen — ein großer Bedarf besteht. Es ist zu erwarten, daß die Bundespost im kommenden Jahr wenigstens genauso viele Fernsprech-Hauptanschlüsse installieren wird wie 1967; je stärker die Zahl der Hauptanschlüsse zunimmt, um so mehr steigt auch die Zahl der gekauften und gemieteten Nebenstellenanlagen.

TN GmbH trotz Umsatzrückgangs gut behauptet

Bei der Fabrikationsgesellschaft TN GmbH — Stammkapital 30 Millionen DM — entspricht der Geschäftsverlauf des Jahres 1967 den zum Jahres-

8

beginn gehegten vorsichtigen Erwartungen. Der Umsatz wird unter der Vergleichsziffer des Vorjahres bleiben, weil — wie im letzten Mitteilungsheft berichtet wurde — das im Frühjahr 1966 ausgegliederte, weniger rentable Warenautomatengeschäft entfallen ist. Konzentration auf rentable Umsätze, Rationalisierung und Kostensenkungen werden bei der TN GmbH aller Voraussicht nach zu einem besseren Ergebnis als im Vorjahr führen.

Mit ihren wichtigsten Inlandskunden — der TN Lehner & Co., Freistempler GmbH und Friedrich Merk Telefonbau GmbH — wird die TN GmbH einen höheren Umsatz als im Vorjahr erzielen.
Im Amtsbaugeschäft mit der Deutschen Bundespost, das die Lieferung und Installation von Fernsprechvermittlungen jeder Größe für den öffentlichen Orts- und Fernverkehr sowie Fernsprechapparate nach dem einheitlichen Post-Modell umfaßt,

mußte angesichts der schlechten Finanzlage der Bundespost noch zum Jahresbeginn mit einem beträchtlichen Umsatzrückgang gerechnet werden. Jedoch wirkte sich für die TN GmbH die vermehrte Auftragserteilung aufgrund des ersten Eventualhaushaltes der Bundesregierung recht positiv aus, so daß der beachtliche Umsatz des Vorjahres wieder erreicht wird. Dagegen verursacht die starke Zurückhaltung der Bundespost bei der Beschaffung von Fernsprech-Nebenstellenanlagen eine ernste Situation für diejenigen Firmen — insbesondere Telefonbau und Normalzeit GmbH und Friedrich Merk Telefonbau GmbH —, die sich auf die Lieferung dieser Anlagen seit Jahrzehnten besonders spezialisiert haben.

Im Export melden die meisten unserer ausländischen Tochtergesellschaften für 1967 Umsätze, die über den Vergleichszahlen des Vorjahres liegen. Dies ist um so bemerkenswerter, als der Konkurrenzkampf mit den großen — insbesondere ausländischen — Konzernen noch härter als bisher geworden ist. Das bedeutet auch, daß die erzielten Preise nicht in allen Fällen befriedigen; aber gerade in Zeiten rückläufiger Konjunktur in der Bundesrepublik hat sich gezeigt, wie sehr der Export dazu beiträgt, die Beschäftigungslage unserer Fabrikation zu sichern.

Besonders erfreulich ist das stetige Anwachsen der Bestände an vermieteten Fernsprechanlagen in Belgien, Österreich, Venezuela und Ecuador und nicht zuletzt des Freistempler-Mietbestandes bei der Postalia Division in den USA.

In Spanien haben wir uns 1967 maßgeblich an einer neu gegründeten Vertriebsgesellschaft, der Tele Norma Espanõla S. A., beteiligt, die zunächst den Verkauf von Fernsprechanlagen betreibt. Im übrigen sind wir intensiv darum bemüht, die Möglichkeiten des europäischen Marktes weiter auszuschöpfen.

Auch die TN GmbH ist hinsichtlich ihrer Erwartungen für 1968 vorsichtig. Es ist fraglich, ob die Bundespost mehr Aufträge als im Jahre 1967 erteilen wird. Ebenso dürfte im Export keine nennenswerte Steigerung zu erwarten sein. Entscheidend ist, inwieweit die Inlandskunden — insbesondere die TN Lehner & Co. — mehr Aufträge erteilen werden.

Inlandstöchter melden befriedigende Geschäftsentwicklung

Die Elektra Versicherungsaktiengesellschaft in Frankfurt/Main mit einem Aktienkapital von 3 Millionen DM, deren Geschäftstätigkeit vor allem bei der Versicherung der von der TN Lehner & Co. und der TN Saarbrücken GmbH vermieteten und verkauften Schwachstromanlagen liegt, berichtet über eine weitere erfreuliche Aufwärtsentwicklung. Naturgemäß wird die Entwicklung des Jahresprämienbestandes durch den Geschäftsverlauf bei der Muttergesellschaft — der TN Lehner & Co. — beeinflußt. Die Elektra rechnet mit einem guten Jahresergebnis.

Die Friedrich Merk Telefonbau GmbH in München mit einem Stammkapital von 5 Millionen DM, die hauptsächlich die Bundespost beliefert, konnte die Ende 1966 wegen Auftragsmangels eingeführte Kurzarbeit im Mai dieses Jahres wieder aufheben, nachdem ihr die Bundespost aufgrund des ersten Eventualhaushaltes größere Aufträge erteilte. Seitdem ist die Fertigungskapazität voll ausgelastet. Die Gesellschaft erwartet einen Jahresumsatz, der zwar unter demjenigen des Vorjahres liegt, der aber zu einem recht befriedigenden Ergebnis führen wird.

Die Freistempler GmbH in Frankfurt/Main — Stammkapital 1 Million DM —, die die von der TN GmbH hergestellten Postalia-Erzeugnisse vertreibt, konnte gegenüber dem Vorjahr ihren Umsatz erfreulich steigern. Die Steigerung entfiel fast ganz auf das Auslandsgeschäft, wo auch die Auftragseingänge nach wie vor sehr rege sind. Besonders groß ist der Export nach Frankreich. Die Gesellschaft erwartet einen zufriedenstellenden Jahresabschluß.

Elektronische Vermittlungstechnik – Zukunft oder Wirklichkeit?

Das Schlagwort „Elektronik" wird heute besonders dann gern gebraucht, wenn die neuzeitliche oder moderne Ausführung einer technischen Anlage hervorgehoben werden soll. Was heißt bei der Technik jedoch „modern" und . . .

Warum eine neue Vermittlungstechnik?

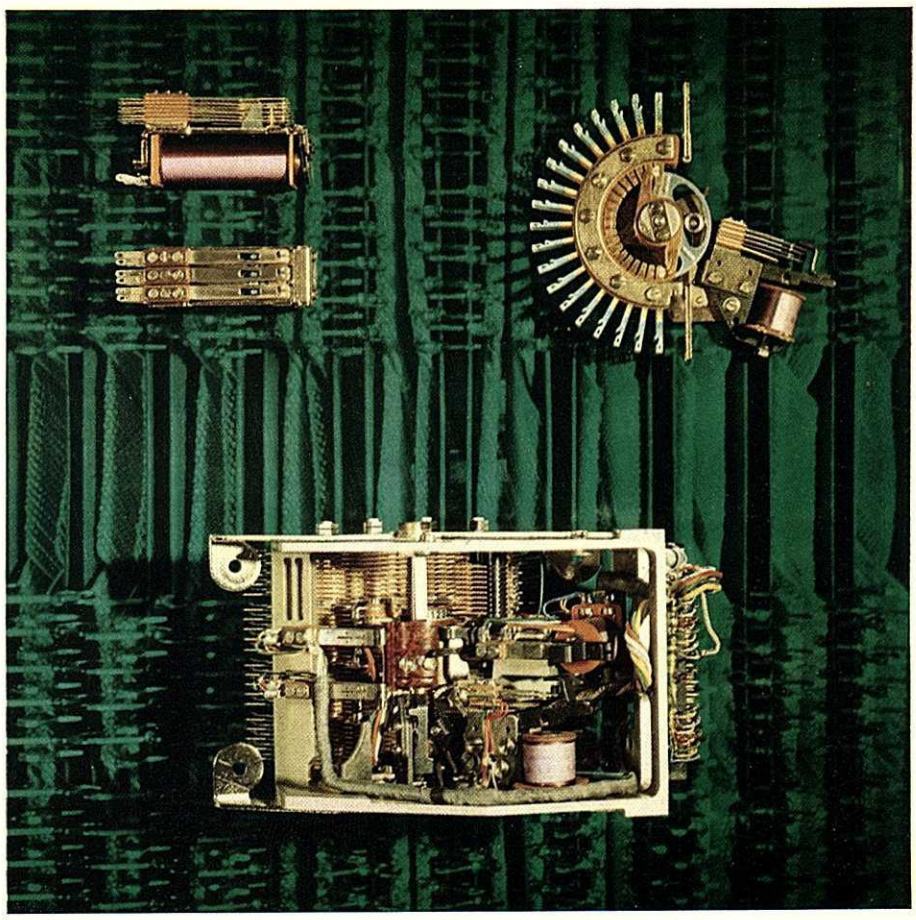
Neue Bauelemente, oft für ganz andere Anwendungen entwickelt, regen die Entwicklungsingenieure immer wieder an, die Eigenschaften dieser Bauelemente auch hinsichtlich einer Anwendung in der Fernsprechtechnik zu untersuchen. Insbesondere der Transistor — der ohne bewegliche Teile verschleißfrei arbeitet und die bei herkömmlichen Schaltelementen erforderliche Wartung und Pflege überflüssig macht — blieb auf die Vermittlungstechnik nicht ohne Einfluß. Schon bald wurde bei TN und in vielen Laboratorien in aller Welt die Anwendbarkeit des Transistors in der Vermittlungstechnik geprüft. Es zeigte sich, daß der Transistor bestimmte Schaltfunktionen mit Vorteil übernehmen kann.

Die Aufgaben der Wähler in herkömmlichen Fernsprechzentralen jedoch, die eine Anzahl von ankommenden Leitungen mit einer Anzahl von abgehenden Leitungen wahlweise verbinden, kann er noch nicht zufriedenstellend lösen. Einen Ausweg aus dieser Schwierigkeit wies der in den USA erfundene Reed-Kontakt. Bei diesem Bauelement ist der schaltende Kontakt in einem mit Schutzgas gefüllten Glasröhrchen luftdicht eingeschlossen. Seine Schalteigenschaften sind von außen nicht zu beeinflussen und dadurch über große Zeiträume genau definiert.

Dieses mechanische Bauelement mit nahezu elektronischen Eigenschaften wird von Fachleuten in aller Welt für Schaltfunktionen in den Koppelfeldern neuartiger, elektronischer Vermittlungseinrichtungen als geeignet angesehen. „Koppelfeld" werden die Schaltanordnungen genannt, die in den neuen Zentralen und Ämtern die Funktionen der Wähler übernehmen können.

Neue Fernsprechsysteme werden entwickelt

Die bisher für Fernsprechzentralen mit Wählern gültige und bewährte Konzeption kann man für Fernsprechzentralen mit Reed-Kopplern



1

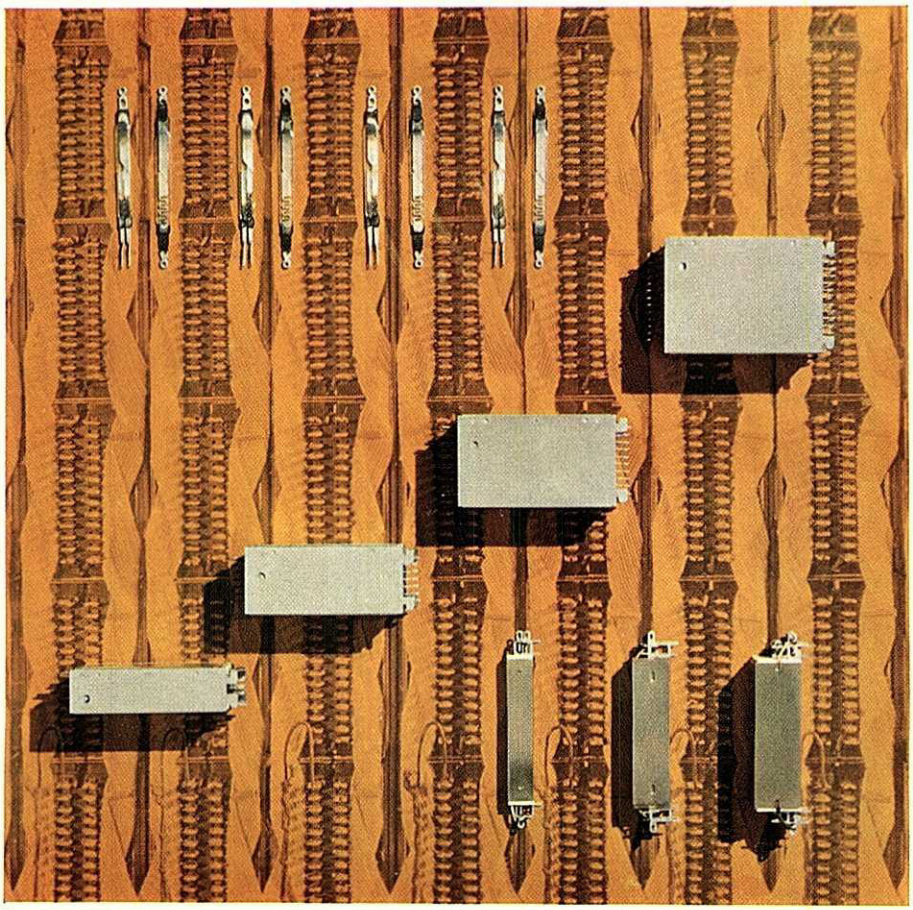
1
Bauelemente der TN-Wählertechnik

2
Bauelemente der TN-FRK-Technik
3
Bauelemente der TN-MRK-Technik

nicht beibehalten. Speziell für das Steuern dieser Koppler waren neue schaltungstechnische Lösungen zu finden. Bei kleineren Zentralen können diese „Steuersätze" mit Reed-Kontakten ausgerüstet werden. Größere Zentralen verlangen jedoch noch schneller arbeitende, elektronische Bauelemente.
TN hat die sich abzeichnenden Tendenzen einer Vermittlungstechnik in neuer Konzeption aufmerksam verfolgt und die Entwicklung von Fernsprech-Vermittlungssystemen mit elektronischen Bauelementen zu dem Zeitpunkt aufgenommen, zu dem wirtschaftliche Chancen für eine solche Technik erkennbar wurden.

FRK-Technik

Unsere Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet der Reed-Kontakte führten nach grundlegenden Untersuchungen zur Serienproduktion des TN-FLACHREED-Kontaktes (FRK). Mit diesem Bauelement, das insbesondere beim Einsatz in Sprechwegen eine hohe Übertragungsgüte sicherstellt, wurden ab 1959 Vermittlungssysteme für die Amts- und Nebenstellentechnik entwickelt. 1963 sind unsere Vorzimmeranlagen mit FLACHREED-Schnellrufsätzen ausgerüstet und Nebenstellenzentralen der Baustufe II mit über FLACHREED-Kontakte geschalteten Sprechwegen in unser Fertigungsprogramm aufgenommen worden. Im Jahre 1964 haben wir in Gersfeld in der Rhön ein FRK-Endamt und 1965 in Ffm.-Eckenheim ein elektronisch gesteuertes Amt in FRK-Technik im Fernsprechnetz der Deutschen Bundespost in Betrieb genommen. 1966 folgten die elektronisch gesteuerten, großen Nebenstellenzentralen der Baustufe III W in FRK-Technik.
Seitdem werden Nebenstellenzentralen der Baustufe II und III in FRK-Technik serienmäßig gefertigt. Der Erfolg dieser Fernsprechzentralen war Ansporn zu weiteren Entwicklungen. Ein Ergebnis dieser Entwicklungen ist der TN-MULTIREED-Kontakt (MRK).



2

MRK-Technik

Der neue MULTIREED-Kontakt vereinigt vier Reed-Kontakte in einem flachen Glasrohr, das nur wenig größer ist als das Glasrohr des zuerst entwickelten FRK. Wie bei den elektronischen Bauelementen folgen wir damit der Tendenz, mehrere gleichartige Einzelelemente in einem Gehäuse unterzubringen.
Der MULTIREED-Kontakt ist

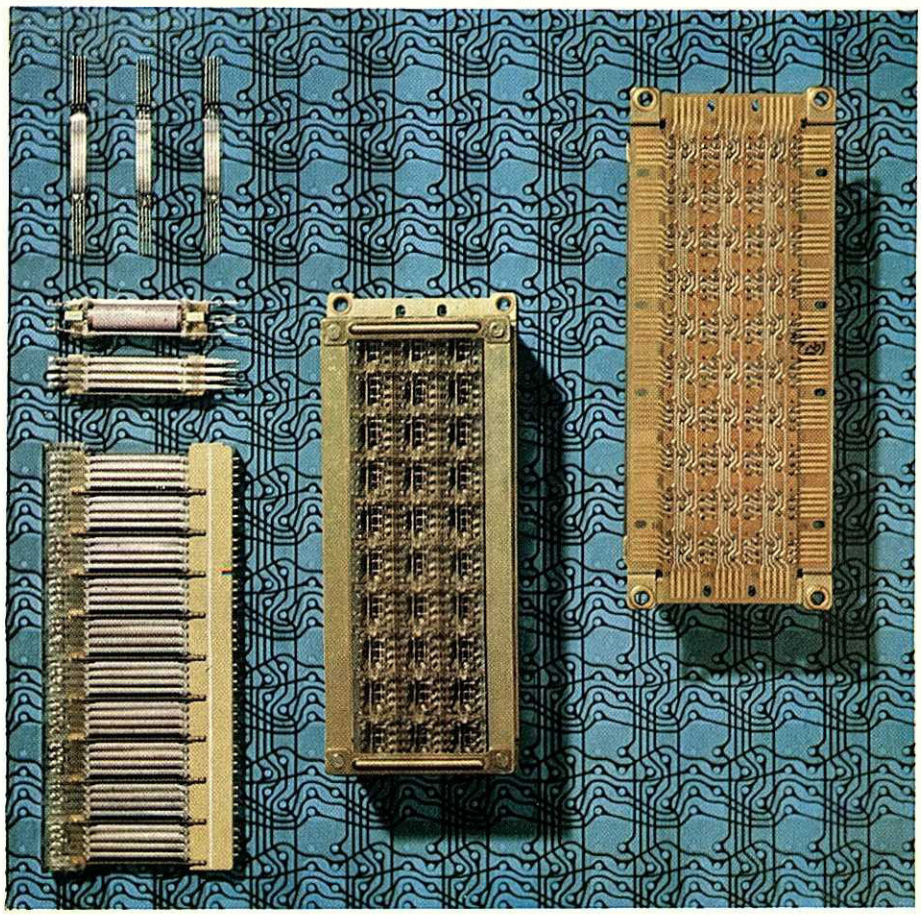
das Kernstück des MULTIREED-Relais, das als Einzelrelais zur Montage auf Leiterplatten geeignet ist und — zu Relaisstreifen zusammengesetzt — die Grundlage für MULTIREED-Koppler verschiedener Ausbaustufen bildet.
Der MULTIREED-Kontakt ermöglicht in Verbindung mit herkömmlichen und elektronischen Bauelementen technische Konzeptionen, die bei kleinen, mittleren und auch bei großen Fernsprechanlagen vernünftigen Vorstellungen von Raumersparnis genügen und dem Wunsche nach einfacher, unkomplizierter Wartung entgegenkommen.

Vollelektronische Anlagen

In der Zukunft werden auch vollelektronische Vermittlungseinrichtungen Bedeutung erlangen. Die wirtschaftlichen Voraussetzungen dafür zeichnen sich bereits ab. Für diese vollelektronische Technik, bei der auch die Sprechwege elektronisch geschaltet werden, ist jedoch abermals eine grundsätzlich andere technische Konzeption notwendig, damit die Eigenschaften insbesondere von mikroelektronischen Bauelementen optimal genutzt werden können.
Auch für solche Fernsprechzentralen haben wir Untersuchungen durchgeführt und unsere Vorstellungen im Kreise international anerkannter Fachleute vorgetragen und diskutiert.

Die Zukunft hat schon begonnen

Durch die Entwicklung neuer Bauelemente sind also neben den zuverlässigen TN-Anlagen in herkömmlicher, konventioneller Ausführung neue Anlagen einer „jüngeren Generation" entstanden. Die von diesen neuen Bauelementen her gegebenen technischen Merkmale der neuen Anlagen erregen berechtigtes Aufsehen.
Die „elektronischen" Bauelemente — sowohl Halbleiter als auch Reed-Kontakte — finden in dem Umfang Eingang in TN-Fernsprechzentralen, wie bessere oder zusätzliche Leistungsmerkmale und ökonomische Überlegungen — beispielsweise rationellere Fertigung und einfachere Wartung — dafür sprechen.
Einige elektronische Baugruppen werden bereits seit langem sowohl bei Nebenstellenzentralen in konventioneller als auch bei solchen in Reed-Kontakt-Technik eingesetzt. Beispiele sind die Codewahleinrichtung TENOCODE, die elektronische Gebührenerfassungs- und Sperreinrichtungen und die teilelektro-



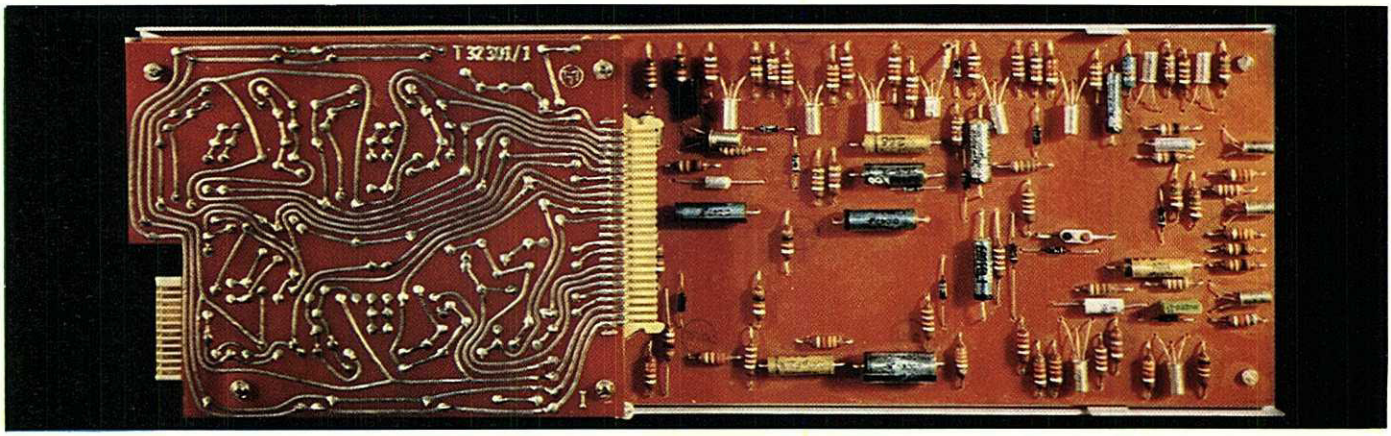
3

4/5
Elektronische Baugruppen
6
Die große TN-Nebenstellenanlage
der Baustufe III W COMPACT

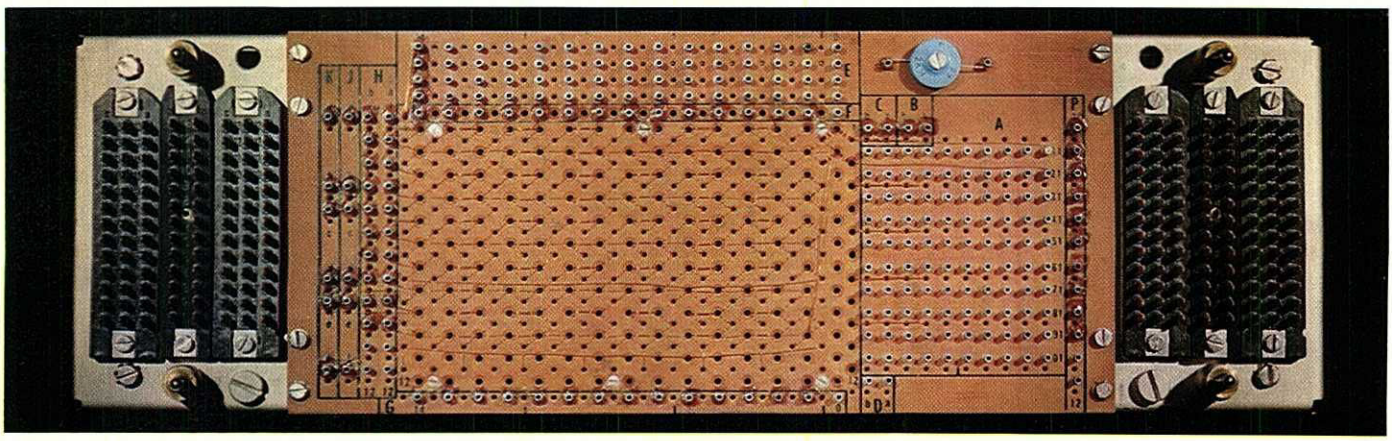
nische Ruf- und Signaleinrichtung. So betrachtet hat das Zeitalter der Elektronik in der Vermittlungstechnik bei uns schon begonnen — für den Teilnehmer am Fernsprechapparat allerdings wenig augenscheinlich.
Vollelektronische Zentralen, bei denen ausschließlich oder vorwiegend Halbleiter verwendet werden, gibt es heute erst als Labor- und Versuchsausführung. Hier sind sicherlich noch interessante Entwicklungen zu erwarten.

Konventionelle und neue Technik - ein vielseitiges Angebot

Trotz bahnbrechender Neuentwicklungen und offensichtlicher Erfolge auf dem Gebiet der elektronischen Vermittlungseinrichtungen, haben wir die Weiterentwicklung und Vervollkommnung der konventionellen Zentralen nicht vernachlässigt.
Auch diese Zentralen sind zielstrebig weiterentwickelt und verbessert worden; sie stehen den Zentralen in Reed-Technik in bezug auf ihre Leistungsmerkmale nicht nach. Hohe Zuverlässigkeit, platzsparende Schrankbauweise, steckbare Baugruppen und Verbindungskabel und einfache Bedienung durch Leuchttastenzuteilung sind wichtige Merkmale. Auch die großen Nebenstellenanlagen der Baustufe III W COMPACT mit konzentrierter Anschaltung und damit vereinfachter Bedienungsweise bieten Komfort und höchsten Gebrauchswert zugleich.
Bei dem heutigen Stand der Vermitt-

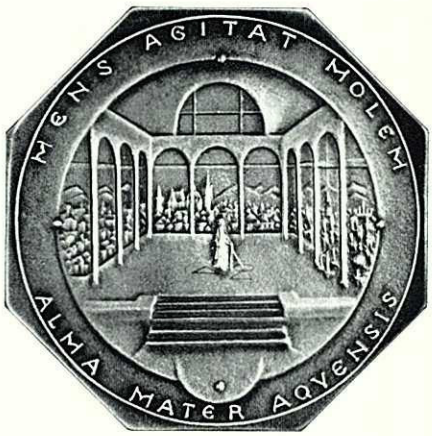


4



5

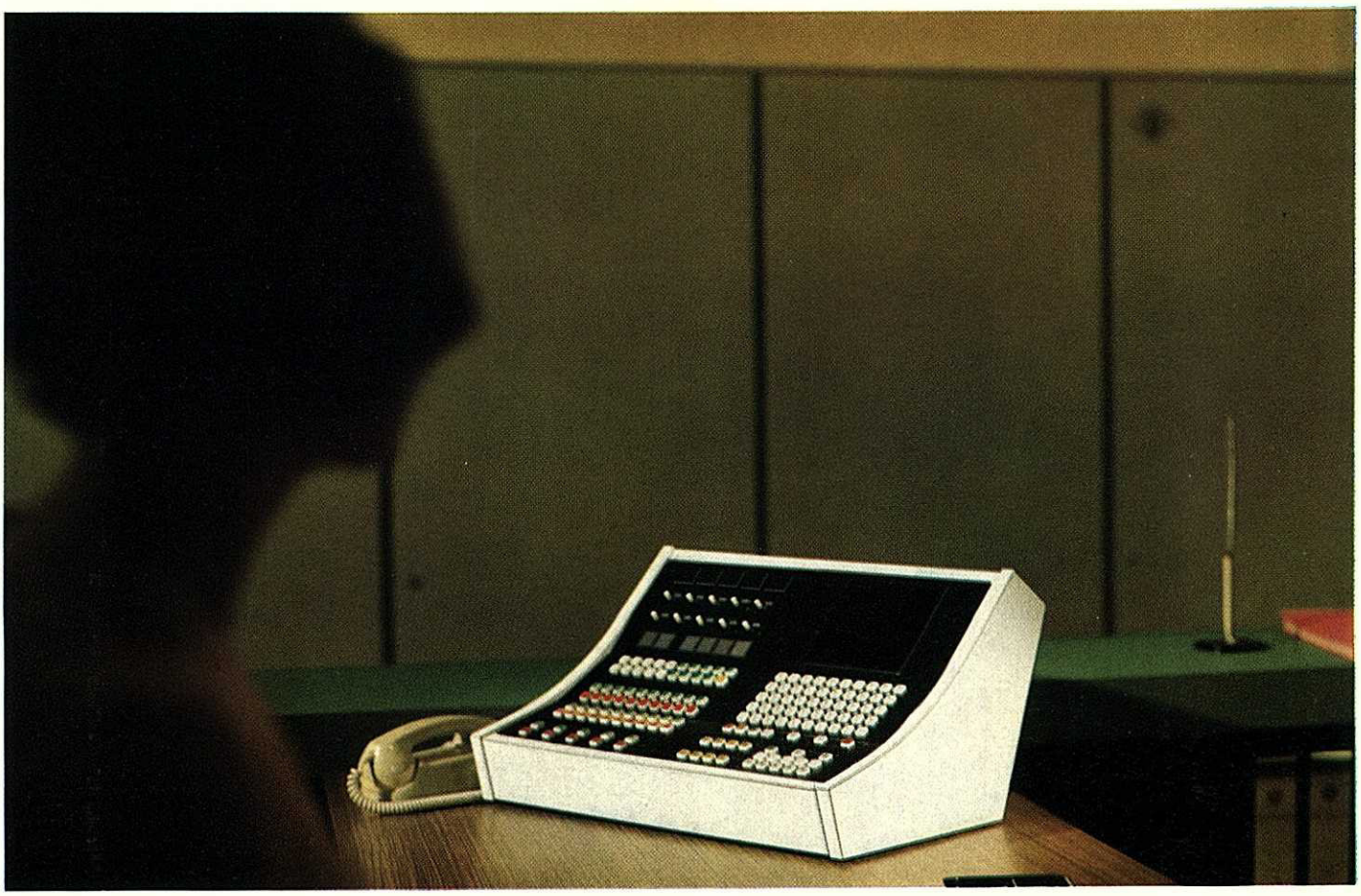
Herr Professor Dr.-Ing. Josef Lennertz, Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter der Entwicklung unseres Unternehmens, wurde am 23. 7. 1967 mit nebenstehender Medaille »MENS AGITAT MOLEM« für besondere Verdienste um die Technische Hochschule Aachen ausgezeichnet.



lungstechnik stellen Wähleranlagen nach wie vor die preisgünstigste und wirtschaftlichste Lösung dar.
TN kann heute in konventioneller und in Reed-Technik ausgereifte und leistungsfähige Zentralen in verschiedenen Baustufen und mit zahlreichen Zusatz- und Ergänzungseinrichtungen anbieten. Diese Zweigleisigkeit gestattet in geradezu idealer Weise das Eingehen auf die Wünsche unserer Kunden in Hinsicht auf Technik und Preis.

Guter Service durch ausgebildete Fachkräfte

Auch die vollkommenste Technik erfordert fachlich geschultes und gut ausgebildetes Personal, das die Technik versteht und beherrscht.
Diesem menschlichen Problem wurde bei TN — parallel zu den technischen Entwicklungen — frühzeitig große Aufmerksamkeit gewidmet. Zeitweiliges Mitarbeiten von Fachleuten des Montage- und Revisionsdienstes in den Laboratorien, Lehrgänge unserer Ausbildungsabteilung und umfangreiches Informationsmaterial geben die Gewähr dafür, daß unsere Mitarbeiter im In- und Ausland auch mit der neuen Technik vertraut sind. Durch das Auswerten neuester Erkenntnisse, durch konsequentes Weiterentwickeln von Bewährtem und — nicht zuletzt — durch gut ausgebildete Mitarbeiter in Entwicklung, Fertigung und Vertrieb erfüllt TN alle Voraussetzungen für eine erfolgreiche Tätigkeit in der Zukunft.



6

Unentbehrlich bleibt der Mensch

Die Worte „Automation" und „Rationalisierung" erfüllen viele Mitarbeiter unseres Unternehmens immer wieder mit Sorge um die Sicherheit ihres Arbeitsplatzes. Dieses Vorurteil ist so alt wie die Entwicklung von Maschinen, mit denen die „Industrielle Revolution" begann. Dabei wird jedoch übersehen, daß ohne eine ständige Mechanisierung der Arbeitsvorgänge — in unserer Zeit Automation genannt — und eine kostensenkende Rationalisierung weder die moderne Massenfertigung noch die Steigerung der Löhne und Gehälter, die Verkürzung der Arbeitszeit und die Verbesserung der Arbeitsbedingungen möglich gewesen wären. Wie eng war der Arbeitsplatz eines Mitarbeiters in der Fabrik noch vor wenigen Jahren bemessen! Wieviel ruhiger laufen heute die Maschinen im Vergleich zu der Zeit unmittelbar nach dem Kriege. Wahrscheinlich wäre die heutige Arbeitsleistung gar nicht zu erzielen, wenn sich nicht auch die Arbeitsbedingungen erheblich verbessert hätten.

Welchen Umfang die Automation auch immer annehmen mag, unentbehrlich bleibt der Mensch, der die Schaltvorgänge überwacht, die notwendigen Korrekturen vornimmt, die Geschwindigkeiten überprüft und die Leistung der Maschine kontrolliert.

Wie steht es mit der Automation bei TN? Was ist bisher bei den einzelnen Fertigungsmethoden geschehen?

1

Halbautomaten

Noch immer wird eine Anzahl von Teilen unserer Erzeugnisse in Handarbeit mit Einzel- und Mehrfachvorrichtungen hergestelit. Häufig werden jedoch bei größeren Stückzahlen bereits Halbautomaten für einzelne oder mehrere Arbeitsgänge eingeschaltet. Bei den Halbautomaten beschränkt sich die menschliche Arbeit darauf, diese Maschinen zu bedienen, das Material einzuführen und die Werkstücke wegzunehmen. Dagegen wird der eigentliche Arbeitsvorgang von der Maschine automatisch erledigt.

In unserer Spulenwickelei z. B. konnte die Produktionsleistung bei bestimmten Spulentypen beträchtlich gesteigert werden, indem Wickelautomaten aufgestellt wurden. In diesen Maschinen werden mehrere Spulen gleichzeitig gewickelt. Lediglich das Einlegen des Drahtes und das Wikkeln der ersten Windungen geschieht von Hand, ebenso wie das Ein- und Ausspannen der Spulen. Spulen,

1
Diese Maschine wickelt gleichzeitig vier Spulen; während der Wickelzeit legt die Wicklerin vier weitere Spulen in eine zweite Maschine ein.
2
In dem „Schlepplötbad" werden die 1210 Lötstellen eines großen MULTIREED-Kopplers in einem Arbeitsvorgang rationell und zuverlässig gelötet.

deren Wickelzeit gegenüber der Einlegezeit sehr klein ist, werden nach wie vor auf Einzelmaschinen gewickelt.

Auch das Löten von Hand wird immer mehr durch maschinelles Löten ersetzt. Ob es sich dabei um Wischlötbäder für das Einzellöten, um Schwallbäder für das Serienlöten innerhalb von Taktbändern oder um das Schlepplötbad für das Löten von Multireed-Kopplern handelt — überall werden innerhalb weniger Sekunden alle erforderlichen Lötstellen in einem einzigen Arbeitsgang hergestellt.

Vollautomaten

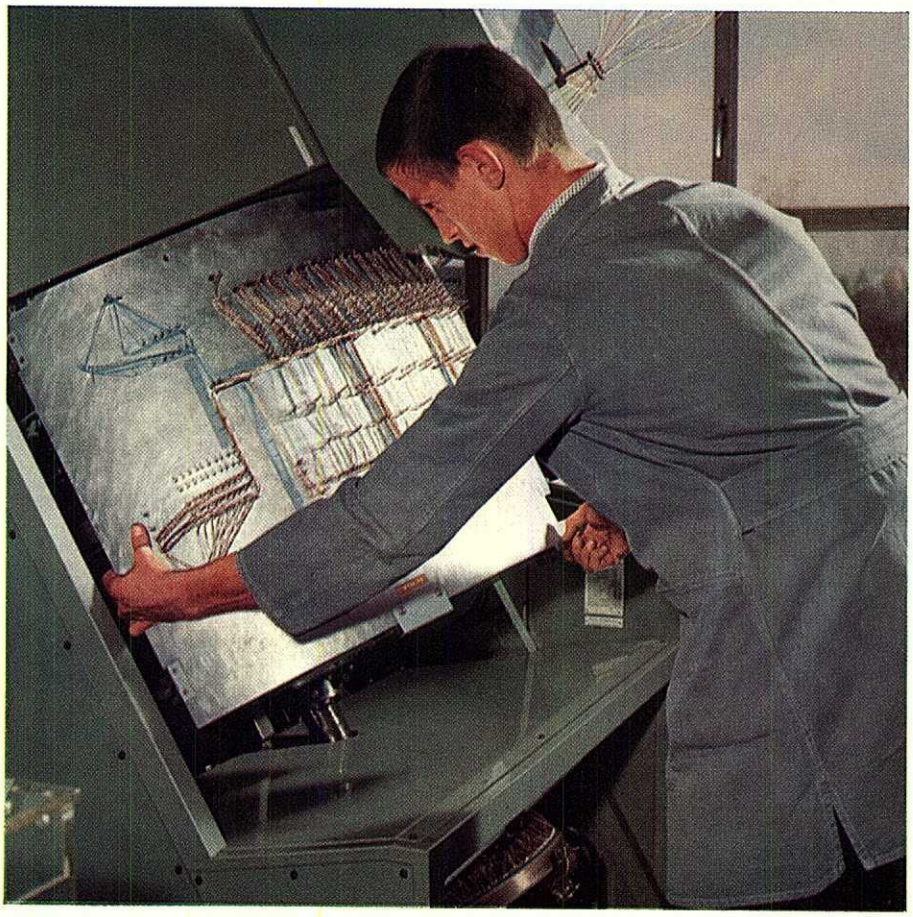
Vollautomaten erledigen einzelne oder mehrere Arbeitsgänge vollkommen selbständig. Weder zum Bedienen noch zum Einlegen und Herausnehmen der Werkstücke ist eine menschliche Arbeitsleistung erforderlich. Ist die Maschine einmal eingestellt und in Gang gesetzt, wird das Material selbsttätig zugeführt oder einem Magazin entnommen. Nach beendetem Arbeitsgang wird das Werkstück vom Automaten ausgestoßen und magaziniert. Kontrollmechanismen, oft auch komplizierte Selbstregeleinrichtungen, steuern den Arbeitsablauf.

Auch beim Verdrahten von Geräten hat sich in der Fernmeldetechnik ein deutlicher Wandel vollzogen. Immer mehr gewinnt hier die sogenannte gedruckte Schaltung an Bedeutung. Die dafür erforderlichen Fertigungsverfahren, wie Siebdrucken und Ätzen, die uns vor einigen Jahren noch fremd waren, sind heute eine Selbstverständlichkeit geworden. Sogar manuelle Tätigkeiten, von denen man früher glaubte, daß sie nicht durch Maschinen ausgeführt werden könnten, sind inzwischen weitgehend automatisiert worden. So geschieht jetzt auch das Legen von Kabelformen für größere Serien automatisch. TN verfügt bereits über vier lochstreifengesteuerte Kabelformlegeautomaten, die von einem Programmierer mit den notwendigen Legeprogrammen versorgt werden.

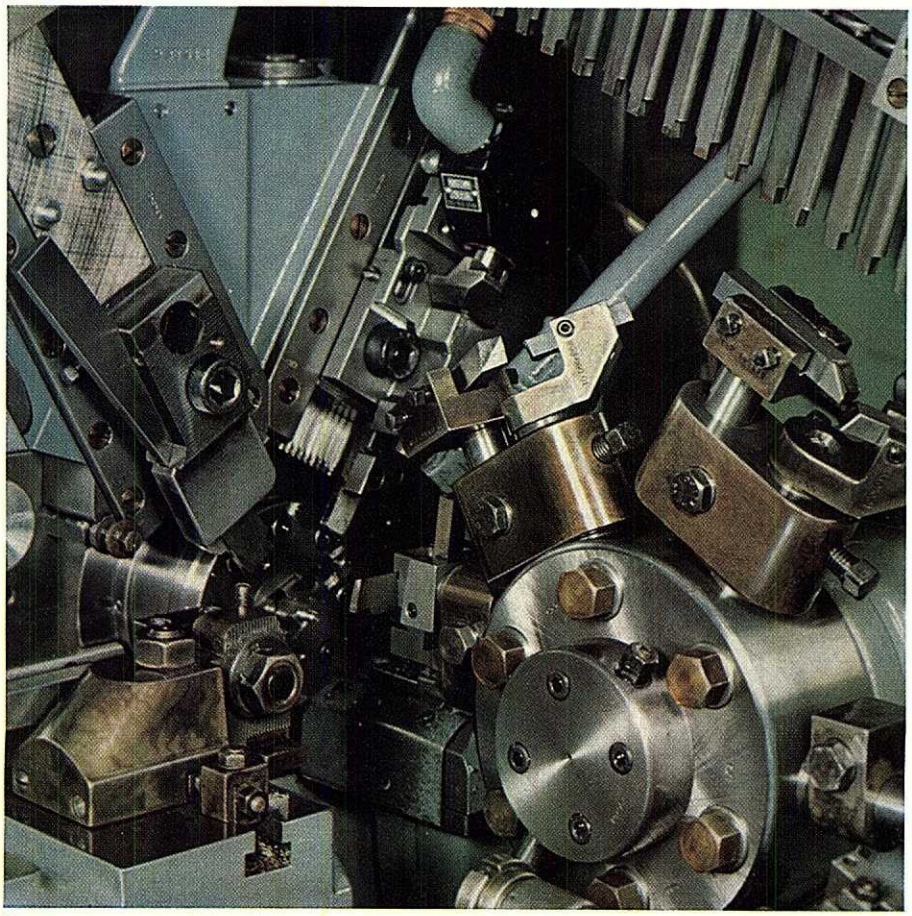
Ein eindrucksvolles Beispiel der Rationalisierung ist die automatische Fertigungsstraße für das TN-Ovalrelais, das millionenfach hergestellt wird. Eine ganze Anzahl verschiedener Arbeitsgänge sind hier zu einem Fertigungsvorgang zusammengefaßt. Die dazu benötigten komplizierten Spezialautomaten wurden durch unsere Abteilung Sondermaschinenbau entwickelt und hergestellt. Eine be-

2

3
Eine maschinell verlegte Kabelform wird zur Weiterverarbeitung aus dem lochstreifengesteuerten Automaten herausgenommen.
4
Dieser Index-Automat führt sechs Bearbeitungsvorgänge am Kern des Oval-Relais selbsttätig aus.
5/6
Die Formstoff-Spritzgußmaschine verwandelt das Rohmaterial — ein Granulat — in weniger als einer Minute in ein Gehäuse, das keiner weiteren Bearbeitung bedarf.



3

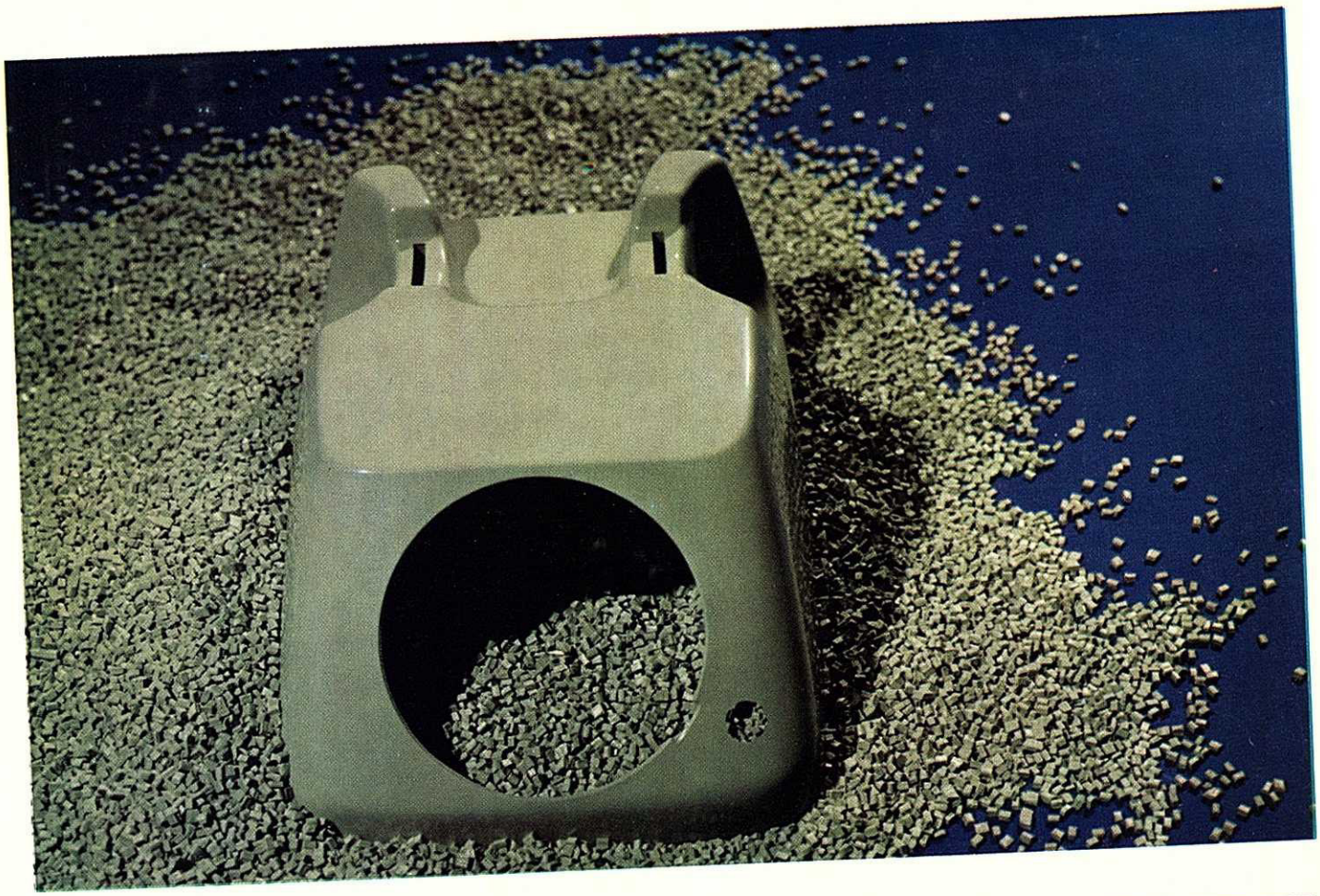


4

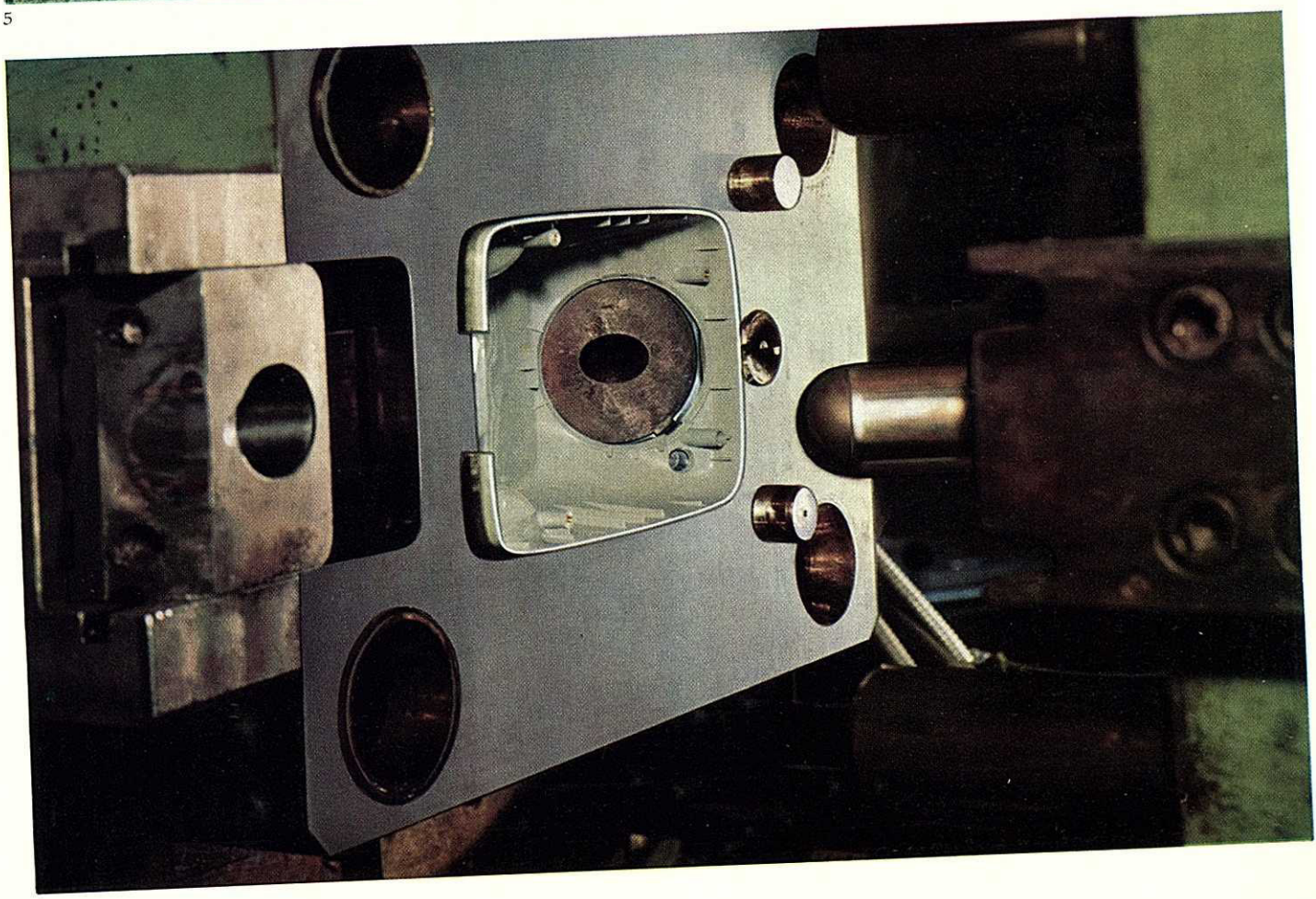
sondere Leistung dieser Abteilung sind die Vollautomaten für die Produktion von Flachreed- und Multireed-Kontakten, die heute schon in großen Stückzahlen für Fernsprechzentralen in FRK- und Multireed-Technik benötigt werden. Wie stark sich die technologischen Möglichkeiten verändert haben, zeigt sich auch bei der Fertigung von Fernsprechgehäusen. Für das Herstellen der früher bei unseren Fernsprechapparaten üblichen Metallgehäuse waren zahlreiche Arbeitsgänge in der Stanzerei, Dreherei, Bohrerei und Lackiererei erforderlich. Das zweckmäßige und formvollendete Gehäuse unserer heutigen Fernsprechapparate wird dagegen aus einem modernen Chemie-Werkstoff gefertigt. Eine Formstoff-Spritzgußmaschine liefert in einer Taktzeit von weniger als einer Minute das Gehäuse fertig zur Montage. Da der Formstoff außerdem in jeder gewünschten Farbe verfügbar ist, erübrigen sich die früher bei Metallgehäusen im letzten Arbeitsgang erforderlichen Lackierarbeiten.

Qualifizierte Mitarbeiter - die wichtigste Voraussetzung für eine rationelle Produktion

Die technische Entwicklung führt, wie die angeführten Beispiele zeigen, immer mehr zur halb- und vollautomatisierten Fertigung. Von diesem Wandel der Fertigungstechnik bleiben die Mitarbeiter unseres Unternehmens nicht unberührt. Früher glaubte man häufig, im Zuge der



5



6

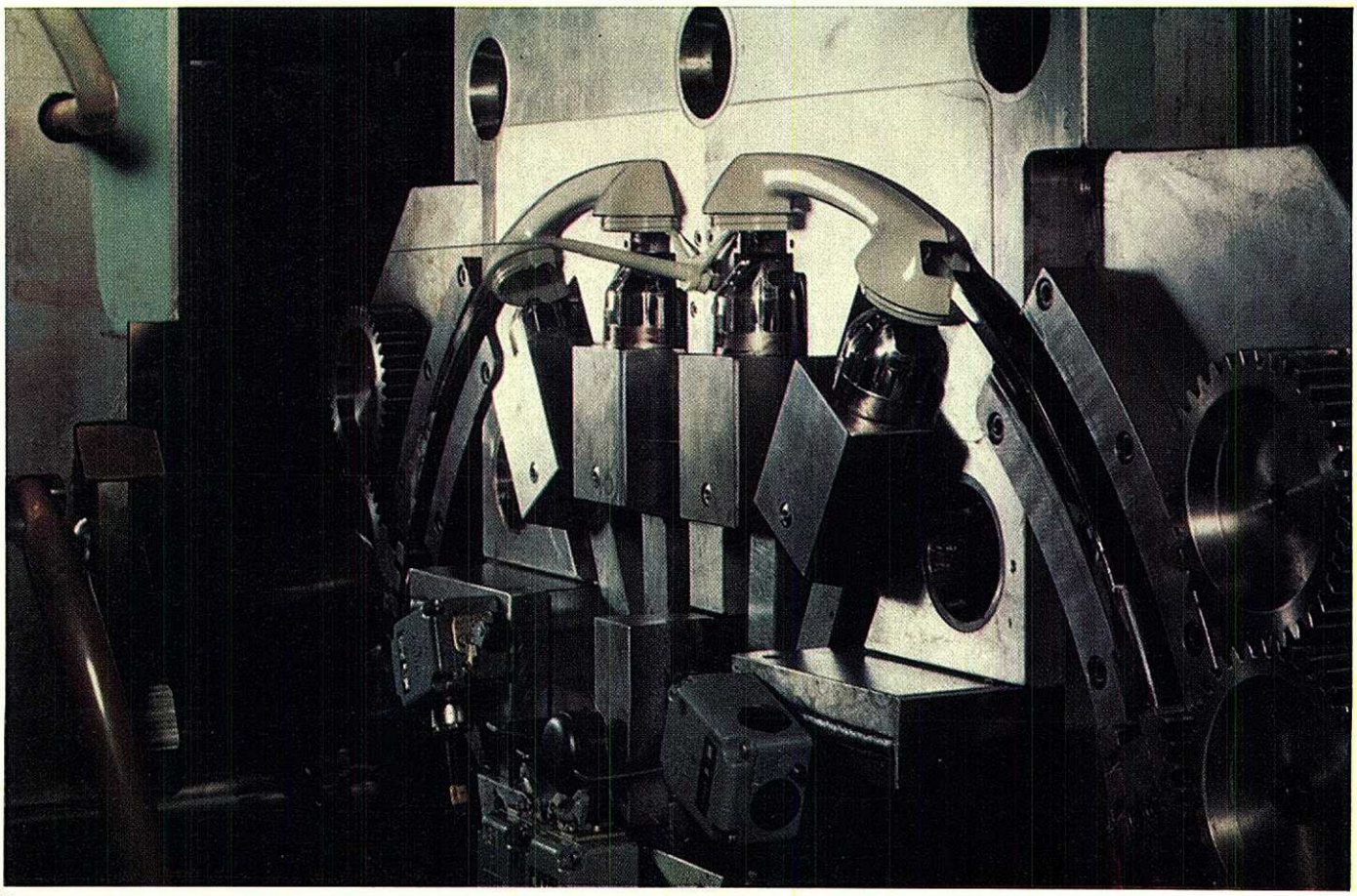
7
Ein Meisterstück des Werkzeugbaues — zwei Handapparatkörper werden in einem Arbeitsvorgang gespritzt.
8
Am Ende des Montagebandes prüft ein programmierter Automat die Fernsprechapparate auf ihre elektrischen und übertragungstechnischen Eigenschaften.
9
An diesen Reißbrettern entstehen viele der in unserer Produktion eingesetzten Sondermaschinen und Vorrichtungen.

Automation würde der Mensch überflüssig. Im Geiste sah man riesige Fabrikanlagen, die von einem kaum angelernten Mann durch Knopfdruck ein- und ausgeschaltet werden. Seine restliche Tagesarbeit, meinten Utopisten, würde nur noch in gelegentlichen Rundgängen mit der Ölkanne bestehen. Bei fortschreitender Automation werden jedoch in der Produktion immer mehr qualifizierte Kräfte benötigt. Manuelle Arbeiten werden zwar mehr und mehr durch automatisch gesteuerte Maschinen ersetzt. Das hat aber nicht zur Folge, daß dadurch die menschliche Arbeitskraft für unsere Produktion an Bedeutung einbüßt.

Man kann zwar die einzelnen Arbeitsvorgänge weitgehend automatisieren, die Arbeit der Maschine muß jedoch von einer Fachkraft überwacht werden. Diese Mitarbeiter müssen nicht nur über umfangreiche technische Kenntnisse verfügen, von ihnen werden auch große Aufmerksamkeit, Initiative, verantwortungsvolles Mithandeln und Mitdenken verlangt.

Produktionsvorbereitende Funktionen

Besonders bedeutungsvoll bei der Automation sind zunächst die Vorbereitungen für die Produktion. Die hierbei anfallenden technischen Probleme sind vielseitig und kompliziert. Oft können sie nur mit Hilfe von neuen fertigungstechnischen oder



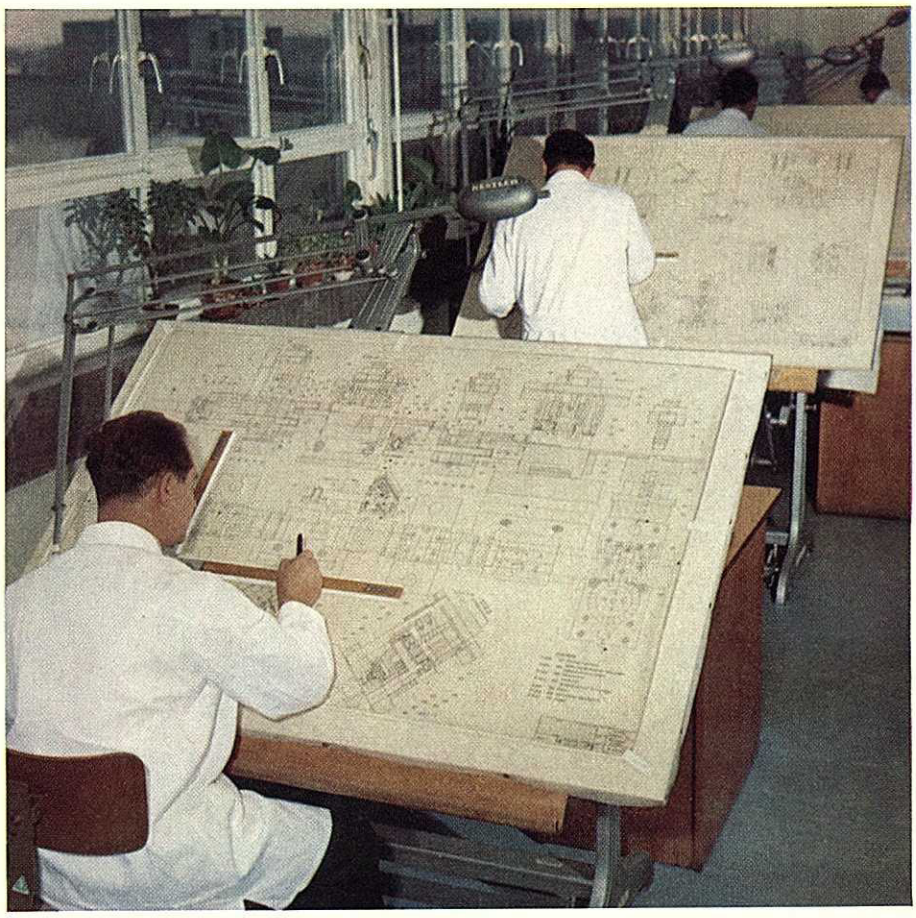
7

konstruktiven Erfindungen gelöst werden. Wegen der Besonderheiten unseres Produktionsprogrammes ist es auch häufig nicht möglich, die für eine rationelle Fertigung benötigten Maschinen zu kaufen. Andererseits ist es wohl leicht verständlich, daß umfangreiche Entwicklungsarbeiten notwendig sind, um die heute in unserer Produktion eingesetzten Maschinen zu konstruieren. Hierzu werden in zunehmendem Maße qualifizierte Mitarbeiter benötigt.

8

Produktionsüberwachende Funktionen

Genauso unentbehrlich wie in der Produktionsvorbereitung ist der qualifizierte Mitarbeiter in der Produktionsüberwachung. Denn zumeist ist heute nur noch eine Fachkraft in der Lage, die komplizierten Maschinen zu warten und dafür zu sorgen, daß sie einwandfrei arbeiten.
Fällt ein solcher Automat aus, so entstehen nicht nur hohe Reparaturkosten. Viel stärker fällt der dadurch bedingte Ausfall an Fertigungszeit ins Gewicht. Hierdurch können sehr große Verluste entstehen. Auch aus diesem Grunde kann eine derartige Maschine nur verantwortungsbewußten Fachkräften anvertraut werden.



9

Der Mensch ist nicht zu ersetzen

Es kann nicht oft und eindringlich genug betont werden, daß unsere Produktionstechnik immer höhere Ansprüche an den Menschen stellt. Das betrifft nicht nur die Fachkräfte

für das Entwickeln und Konstruieren von Betriebsmitteln, sondern auch die unmittelbar in der Fertigung beschäftigten Mitarbeiter. Das Gebot der Zeit ist also mehr denn je das Heranbilden und Beschäftigen gelernter Kräfte, deren Bedarf sich laufend erhöhen wird.

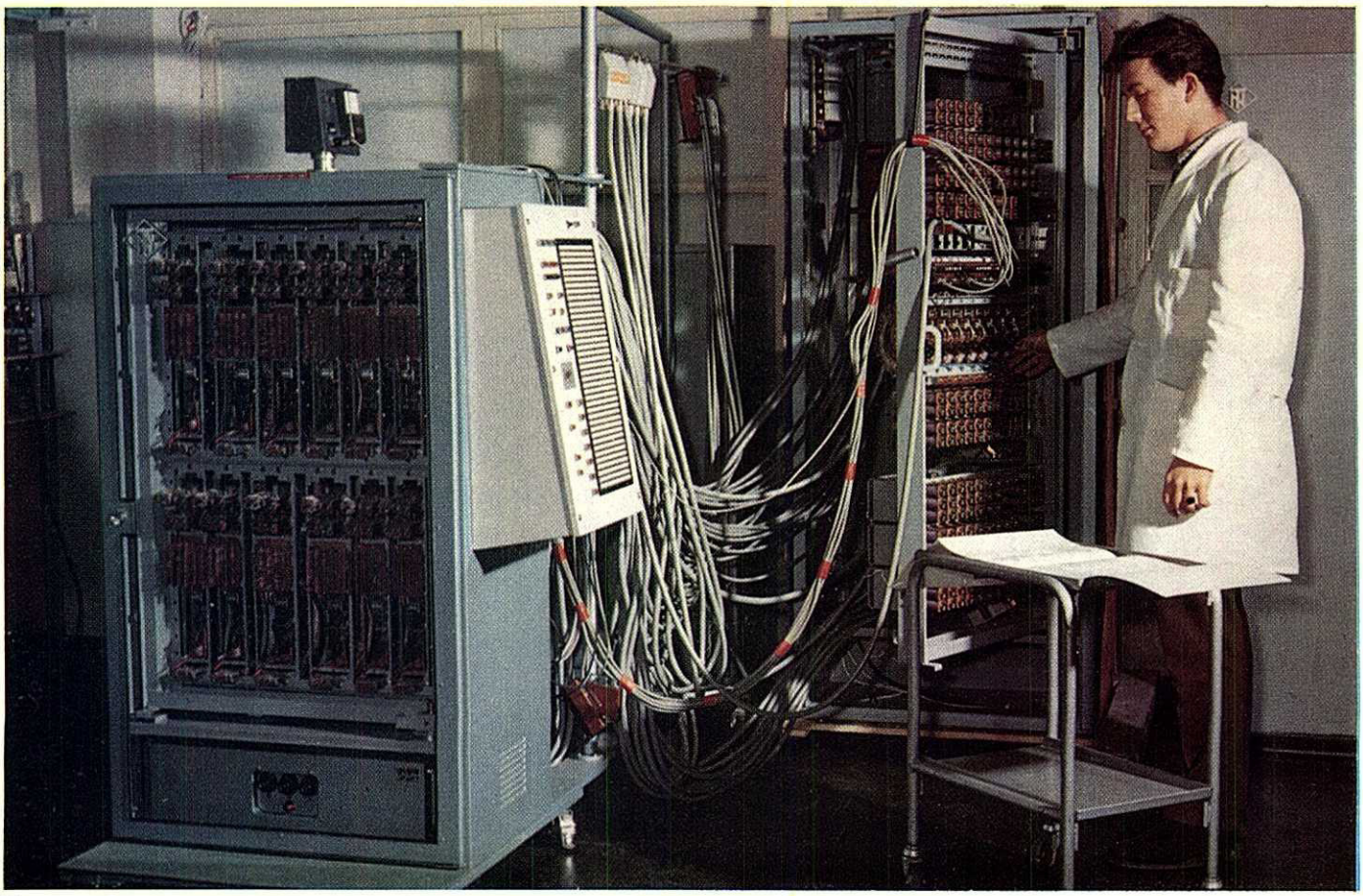
Die moderne Volkswirtschaft braucht in Dienstleistungsbetrieben und in der Verwaltung immer mehr technisch vorgebildete Kräfte, die der industriellen Produktion fehlen werden. Die produktive Industrie ist deshalb gezwungen, ihre Aufgaben mit immer weniger Menschen zu erfüllen.

Demnach gibt es heute wohl niemanden mehr, der befürchten muß, die Technik könnte uns eines Tages beherrschen. Ohne den Menschen, der sie schuf, sind Apparate und Maschinen ohne jeden Nutzen. Das müssen wir uns immer wieder vor Augen halten. Und wir sollten auch nicht sagen, der Mensch bediene einen Automaten; vielmehr ist es doch so, daß er sich seinerseits dieser Maschine für seine Aufgaben bedient.

Nicht das Auto fährt den Menschen, sondern der Mensch fährt Auto.

Und so wird es auch bleiben!

10
Die serienmäßig gefertigte Nebenstellenzentrale wird — über steckbare Kabel mit der Prüfeinrichtung verbunden — automatisch auf „Herz und Nieren" geprüft.



10

Können bringt voran

Können ist eine große Sache,
damit das Wollen etwas mache.
(Goethe)

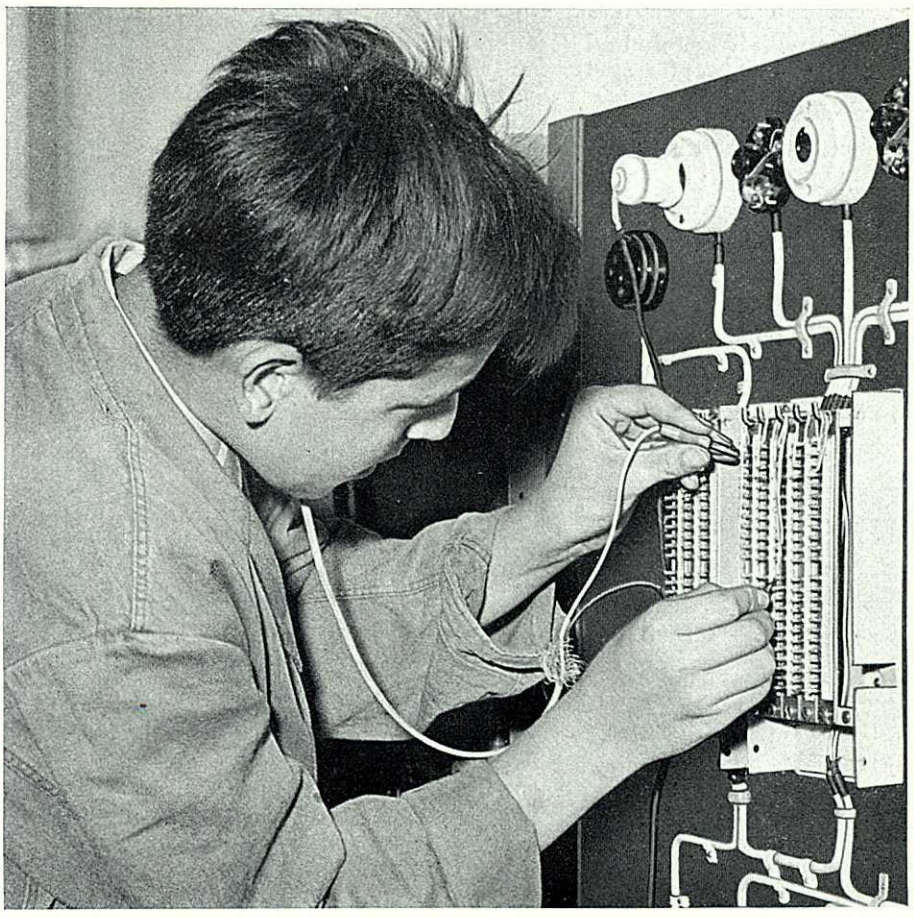
Der Wechsel von der Schulbank zur Werkbank oder vom Klassenzimmer in das Büro ist ein entscheidender Schritt im Leben eines Menschen. Der erste Schultag wird noch mit der Zuckertüte „versüßt". Dürfen wir einem jungen Menschen am ersten Tag seines beruflichen Lebens nur Belehrungen und Ermahnungen geben? Wir sollten darüber nachdenken und uns bemühen, die Aufnahme in den Betrieb mit menschlicher Wärme zu vollziehen. Das gilt für jeden Mitarbeiter, der an der Auswahl, Prüfung, Aufnahme und Ausbildung von Lehrlingen beteiligt ist. Gewiß ist es unsere Aufgabe, Können und Wissen zu vermitteln, aber ebenso wichtig sind die menschlichen Beziehungen. Sie sind am leichtesten zu gestalten, wenn sie beginnen. Da ist alles noch neu und unbelastet, da sind noch keine Weichen gestellt. Der Beginn eines Lehrverhältnisses ist für den Lehrling in vielen Fällen ein Sprung in das Ungewisse, denn nur selten hat er der Wirklichkeit entsprechende Vorstellungen von dem Gang der Ausbildung und seinem künftigen Beruf.

Welche Lehrberufe und Möglichkeiten gibt es in unserem Unternehmen? Wir möchten unsere Mitarbeiter hierüber unterrichten und die einzelnen Ausbildungswege erläutern, wie es überhaupt das Anliegen dieses Heftes ist, zu informieren.

Information schafft Vertrauen.

Die Lehrlinge
für den technischen Dienst
der TN-Lehner & Co.

Bei der TN-Lehner & Co., der Vertriebsgesellschaft unseres Unternehmens, werden in den einzelnen Verwaltungsbezirken Lehrlinge zu Fernmeldemonteuren ausgebildet. Die 3 1/2jährige Lehrzeit für diesen auch für die Zukunft interessanten Beruf vermittelt den Jugendlichen eingehende Kenntnisse auf allen Gebieten der Fernmeldetechnik. Die Lehre wird von der zentralen Ausbildungsleitung in Frankfurt gesteuert und ständig überwacht. Auf diese Weise ist die Berufsausbildung in allen Verwaltungsbezirken einheitlich gestaltet. Auch kommen dadurch die besonderen Erfahrungen einzelner Ausbilder dem Ausbildungswesen des gesamten Unternehmens zugute. TN hat in vielen Verwaltungsbezirken vorbildliche Lehrwerkstätten eingerichtet, die eine umfassende Grundausbildung in der Metallbearbeitung und



1

1
Zur Montageübung gehört selbstverständlich auch die Probe aufs Exempel.

2
Akustische Signale zeigen dem Lehrling den richtigen „Kurs" beim Feilen — nach wie vor ein wichtiger Vorgang der Metallverarbeitung.
3
Auch präzises Bohren will gelernt sein.

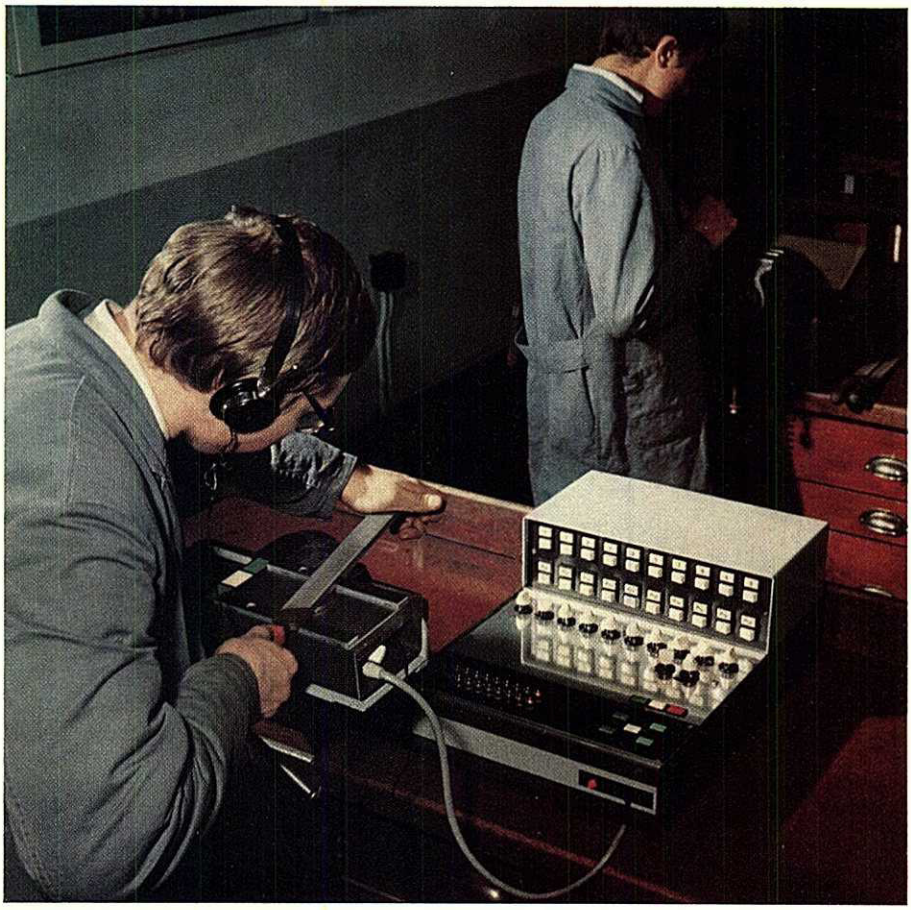
insbesondere in der Elektrotechnik ermöglichen. Daneben stehen moderne Räume für den theoretischen Unterricht zur Verfügung.

Die Ausbildung der Lehrlinge beginnt zumeist in der Lehrwerkstatt des jeweiligen Verwaltungsbezirkes. Dort wird eine breit angelegte Grundausbildung nach arbeitspädagogischen Richtlinien durchgeführt.

Während sich nämlich in der Montagepraxis bestimmte Arbeitsvorgänge öfters wiederholen können, ist das Lehrprogramm der Lehrwerkstatt so aufgebaut, daß alle wesentlichen Fertigkeiten und Kenntnisse des Lehrberufs durch entsprechende Übungen oder anhand von produktiven Arbeiten vermittelt werden. Außerdem stehen in der Lehrwerkstatt Ausbildungskräfte zur Verfügung, die sich auf diese Aufgabe konzentrieren können und hierfür besonders ausgewählt und geschult sind.

Im Rahmen des Grundlehrgangs „Metallbearbeitung" wird großer Wert darauf gelegt, daß die Lehrlinge schon möglichst frühzeitig auch produktive Arbeiten ausführen.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß das Interesse des Lehrlings an seiner Arbeit wächst, wenn das Ergebnis seiner Tätigkeit auch praktisch verwertet wird. In diesem sogenannten Produktiv-Lehrgang fertigen die Lehrlinge unter anderem die in ihr Eigentum übergehenden berufsspezifischen Werkzeuge selbst an. Große Bedeutung hat der Grundlehrgang „Elektrotechnik" mit Schalt-, Meß- und Montageübungen sowie Kabelarbeiten erlangt, der ständig den neuesten Erfordernissen angepaßt und in dessen Lehrprogramm immer stärker die Elektronik einbezogen wird.



2

Weil jede Ausbildung bekanntlich so gut ist wie die Ausbilder, wird auf die Weiterbildung der hier tätigen Herren besonderen Wert gelegt. Außerdem wird das Lehrpersonal der Verwaltungsbezirke von der Zentrale laufend über alle wichtigen Ausbildungsfragen unterrichtet. Da die meisten Ausbilder den örtlichen Prüfungsausschüssen der Industrie- und Handelskammern angehören, sind sie stets über den neuesten Stand der Prüfungsanforderungen bei den Lehrabschlußprüfungen informiert, die sie somit bereits im Werkunterricht berücksichtigen können.

Um den angehenden Monteuren einen Einblick in die Fertigung der Erzeugnisse zu geben, mit denen sie auf ihrem weiteren Berufsweg stän-

dig zu tun haben, werden die Lehrlinge gegen Ende der Lehrzeit nach Frankfurt eingeladen. Bei Werksführungen lernen sie dabei die Produktionsstätten „ihrer" Firma kennen.

Die technischen Lehrlinge für die Fertigung

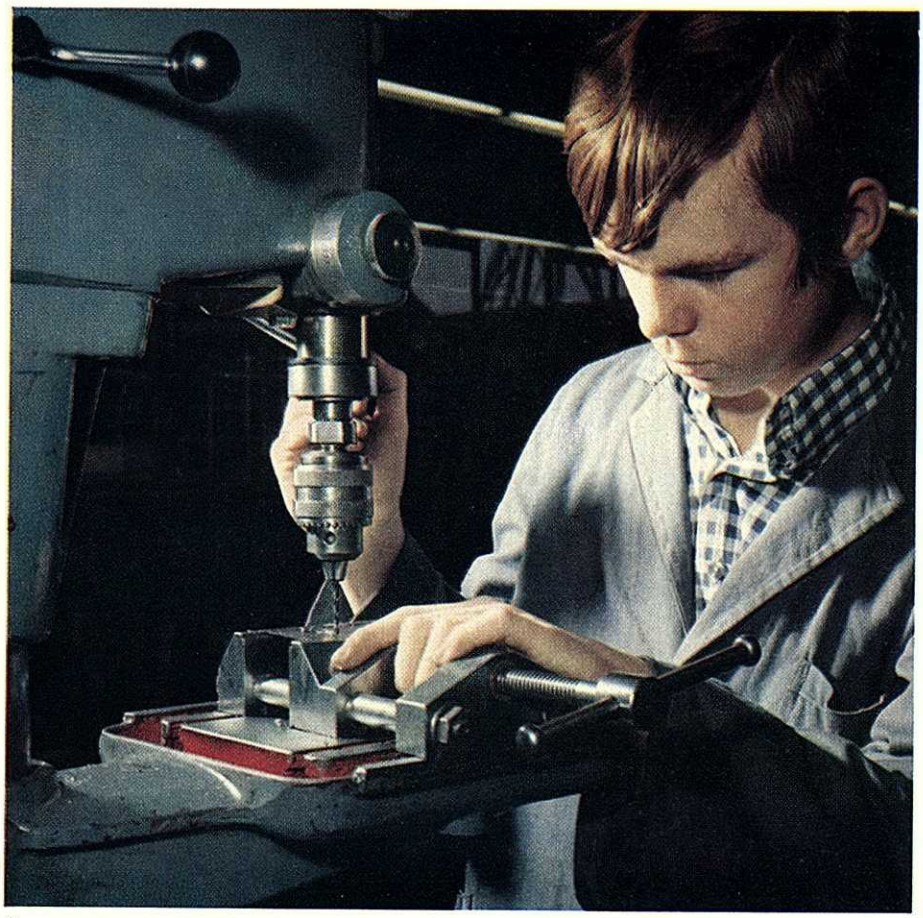
Im Gegensatz zu der Ausbildung bei der TN-Lehner & Co., die in den einzelnen Verwaltungsbezirken durchgeführt wird, findet die Ausbildung bei der TN-GmbH in den Werken unseres Unternehmens statt und wird durch die besonderen Anforderungen eines Produktionsbetriebes bestimmt.

Hier steht das Kennenlernen des innerbetrieblichen Produktionsablaufes durch eine fertigungsnahe Ausbildung mit Hilfe eines planmäßigen Durchlaufs aller Fertigungsabteilungen im Vordergrund.

Auf die im Zuge des technischen Fortschritts stattfindende Verschiebung von rein handwerklichen Anforderungen zu überwachenden Funktionen wurde im vorhergehenden Artikel bereits hingewiesen. Infolge der zunehmenden Automation des Fertigungsprozesses gewinnt der Facharbeiter mit Vorbereitungs- und Überwachungsfunktionen innerhalb der Produktion immer größere Bedeutung.

Zu den produktionsvorbereitenden Tätigkeiten zählen das Anfertigen von Werkzeugen und Fertigungsautomaten sowie das Einrichten automatisierter Fertigungsabläufe.

Zu den produktionsüberwachenden



3

Tätigkeiten gehört vor allem die Überwachung dieser Fertigungsabläufe. Für diese Tätigkeiten sind neben der Beherrschung manueller Fertigkeiten gründliche theoretische Kenntnisse erforderlich. Dieses Nebeneinander von praktischem und theoretischem Können erfordert das Erkennen der gedanklichen Zusammenhänge zwischen technischen Prinzipien und ihrer praktischen Anwendung. Hinzu kommt, daß in letzter Zeit immer mehr junge Fachkräfte in den Entwicklungs- und Planungsabteilungen eingesetzt werden. Die in diesen Abteilungen gestellten Anforderungen, wie z. B. das Durchführen von Labormessungen und das Erstellen von Fertigungsunterlagen, müssen daher bereits im Ausbildungsprogramm berücksichtigt werden.

Vielfältige Möglichkeiten

Jedem Beruf, den junge Menschen erlernen können, liegt bekanntlich ein vom Bundeswirtschaftsministerium

4
In regelmäßigen Zeitabständen treffen Ausbilder und Eltern zusammen, um die Leistungen der Lehrlinge zu besprechen und den gemeinsamen Kontakt zu vertiefen.
5
Obwohl erst seit drei Monaten in der Ausbildung, hat diese angehende Teilzeichnerin bereits beachtliche Fortschritte gemacht.

genehmigtes Berufsbild zugrunde. In ihm sind die Fertigkeiten und Kenntnisse aufgeführt, die zu einer sachgemäßen Ausbildung in dem jeweiligen Beruf gehören.
Die gewerblichen Berufe, in denen die TN-GmbH Lehrlinge zu Facharbeitern ausbildet, sind folgende:

Gruppe A

Automateneinrichter, Elektromechaniker, Fernmeldemonteur, Mechaniker, Möbeltischler, Stahlformenbauer, Werkzeugmacher, Facharbeiter.

Gruppe B

Technischer Zeichner, Teilzeichnerin, Elektroprüferin.

Die Lehrlinge der unter Gruppe A genannten Berufe — mit Ausnahme des Berufes Möbeltischler — werden in den Ausbildungsstätten der TN-GmbH zunächst in den für die einzelnen Berufsbilder geforderten Fertigkeiten und Kenntnissen der Metallbearbeitung ausgebildet. Je nach Beruf wird dabei die eine oder andere Fertigkeit eingehender vermittelt. Die während dieses Grundlehrgangs angefertigten Arbeitsstücke sind zum großen Teil kleine Werkzeuge und Vorrichtungen, die der Lehrling behalten und zur weiteren beruflichen Arbeit verwenden kann.
Lehrlinge, die den Grundlehrgang abgeschlossen haben, werden — wie auch bei der TN-Lehner & Co. — frühzeitig mit produktiven Arbeiten betraut. Zu diesem Zwecke werden in der Ausbildungswerkstatt Vorrichtungen, Werkzeuge, Versuchsmuster u. ä. für die einzelnen Betriebsabteilungen gefertigt. Hierdurch werden Interesse und Verantwortungsgefühl für das betriebliche Geschehen geweckt und eine betriebsnahe Ausbildung gewährleistet.
Die Tätigkeit in der Lehrwerkstatt dauert etwa 1½ bis 2 Jahre. Danach werden die Lehrlinge in die verschiedenen Fertigungsabteilungen versetzt. Hier erhalten sie Gelegenheit, die in der Grundausbildung erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse zu vervollständigen und Betriebskenntnisse sowie Betriebserfahrungen zu sammeln. Neben der geschilderten praktischen Ausbildung in der Lehrwerkstatt und in den einzelnen Betriebsabteilungen erhalten alle Lehrlinge Werkunterricht. Dieser Werkunterricht umfaßt neuerdings auch Fachrechnen, Fachkunde und Fachzeichnen. Jährlich stattfindende Zwischenprüfungen geben in Verbindung mit den Berichtsheften Aufschluß über den jeweiligen Ausbildungsstand jedes Lehrlings. Außerdem werden im Werkunterricht mehrere Klassen- und Gruppenarbeiten geschrieben. Im letzten Quartal ihrer Ausbildung werden dann die Lehrlinge nochmals für 3—4 Wochen in der Ausbildungswerkstatt auf den praktischen Teil der Facharbeiterprüfung vorbereitet.

4

Technischer Zeichner und Teilzeichnerin

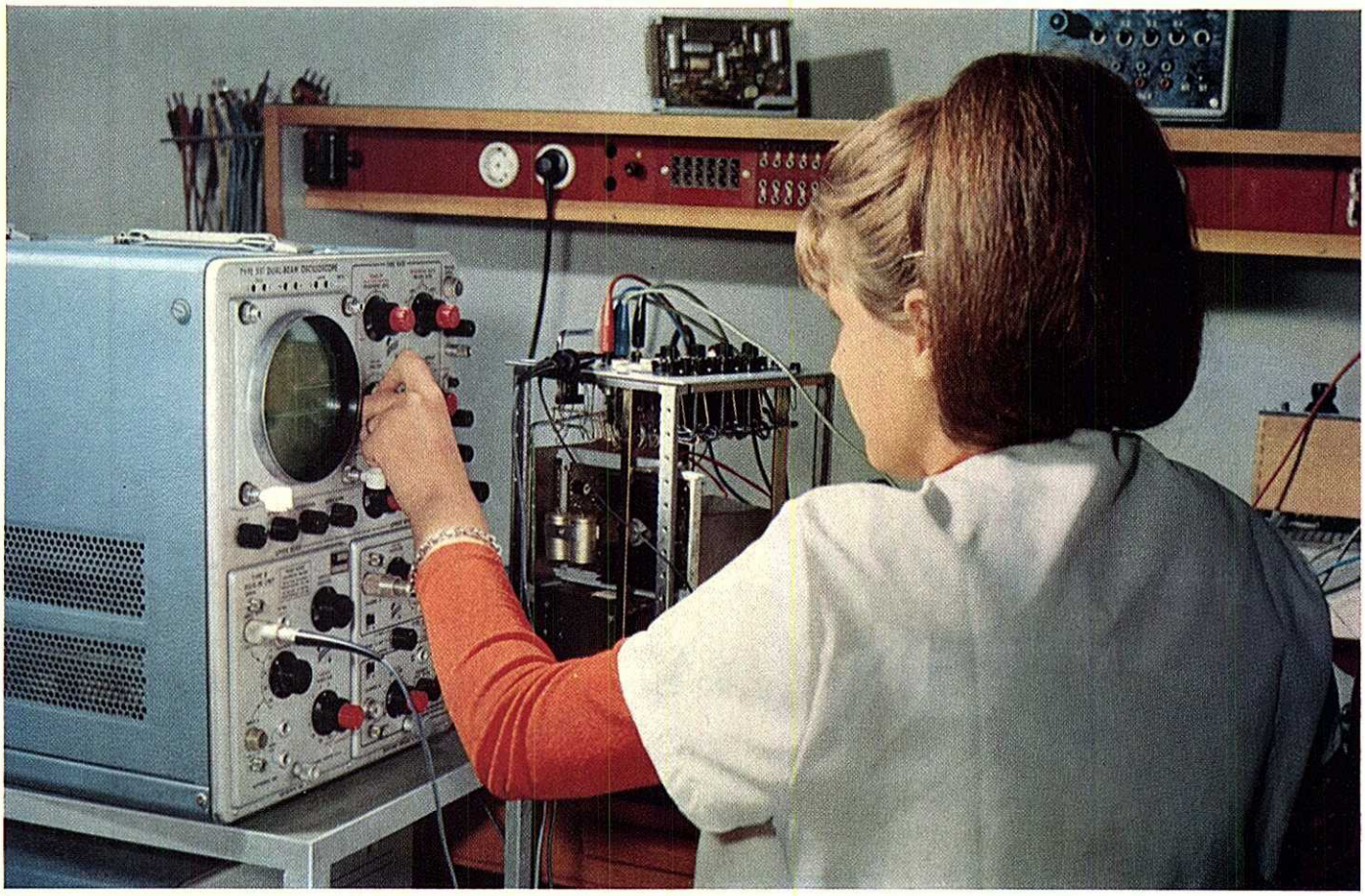
Die 3½jährige bzw. 2jährige Ausbildung der in Gruppe B genannten Technischen Zeichner und Teilzeichnerinnen beginnt mit einem Grundkurs im Zeichenlehrbüro. Im Laufe eines ¾ Jahres werden hier den Lehrlingen die Grundlagen im Technischen Zeichnen, in der Fachkunde und im Fachrechnen vermittelt. Daran anschließend werden die angehenden Technischen Zeichner und Teilzeichnerinnen in der Ausbildungswerkstatt mit den Grundfertigkeiten der Metall- und Kunststoffbearbeitung vertraut gemacht. Entsprechend den Richtlinien ihres Berufsbildes bleiben die Teilzeichnerinnen etwa 4—6 Wochen in der Ausbildungswerkstatt, während sich die Ausbildung der Technischen Zeichner in den mechanischen Fertigkeiten über ein halbes Jahr erstreckt.

Die Teilzeichnerin lernt danach verschiedene Schaltungs- und Konstruktionsbüros kennen. Hier soll sie bei produktiver zeichnerischer Tätigkeit frühzeitig Routine im Technischen Zeichnen und Einblick in ihr zukünftiges Arbeitsgebiet gewinnen.

Während der 1½ Jahre dauernden praktischen Ausbildung des Technischen Zeichners in den verschiedenen Fertigungsstätten der TN-GmbH sollen sich die Lehrlinge vorwiegend Kenntnisse in der Produktion und im Fertigungsablauf aneignen. Erst danach kommt der angehende Technische Zeichner in die verschiedenen Zeichenbüros der Konstruktions-,

5

6
Die zweijährige Ausbildung zur Elektroprüferin eröffnet technisch begabten jungen Damen den Weg zu vielen interessanten Aufgaben.
7
Zur kaufmännischen Lehre gehört auch eine eingehende praktische Ausbildung in der Bedienung von Büromaschinen.



6

Planungs- und Schaltungsabteilungen.

Nach Abschluß ihrer Lehre haben die Technischen Zeichner und die Teilzeichnerinnen bei entsprechender Eignung und genügender Berufserfahrung die Möglichkeit, als technische Sachbearbeiter im Entwicklungs- und Fertigungsbereich eingesetzt zu werden.

Elektroprüferin

Bei dem letzten der in Gruppe B genannten Lehrberufe, dem der Elektroprüferin, wird die Mittlere Reife vorausgesetzt. Darüber hinaus müssen die Bewerberinnen über gute Kenntnisse in den naturwissenschaftlichen Fächern, besonders in Mathematik, verfügen. Die zweijährige Ausbildung zur Elektroprüferin beginnt mit einem Grundkurs im Technischen Zeichnen und einer Einführung in das Schaltungszeichnen. Bedingt durch die betrieblichen Anforderungen unseres Hauses, wird die angehende Elektroprüferin zusätzlich mit der Repro- und Siebdrucktechnik sowie mit den Arbeiten im Fotolabor vertraut gemacht. Danach wird sie ebenfalls in den Grundfertigkeiten der Metall- und Kunststoffbearbeitung sowie in verschiedenen Draht- und Kabelarbeiten ausgebildet. Ihr eigentliches Aufgabengebiet lernt die Elektroprüferin während des Durchlaufs durch die verschiedenen Entwicklungslaboratorien kennen. Zu ihren wichtigsten Aufgaben gehört es, Messungen und Prüfungen vor-

zunehmen und auszuwerten, Versuchs-, Prüf- und Meßberichte zu verfassen sowie Versuchsaufbauten durchzuführen. Häufig hat sie auch technische Berechnungen verschiedener Art anzustellen. Entsprechend dem Stand ihrer theoretischen Kenntnisse unterstützt sie schließlich auch den Techniker oder Ingenieur beim Entwerfen von Schaltungen und Planungsunterlagen. Dieser bisher noch zu wenig bekannte Beruf der Elektroprüferin bietet technisch interessierten jungen Damen gute Aufstiegsmöglichkeiten.

Die kaufmännischen Lehrlinge

Unser Unternehmen bietet seit jeher die Möglichkeit einer vielseitigen kaufmännischen Ausbildung. Der Reiz einer kaufmännischen Lehre bei TN liegt in der Eigenart der Geschäftsform und Organisation unseres Unternehmens mit seinen drei Geschäftssparten Fernsprech-, Uhren- und Informationstechnik, außerdem in seinem besonderen Vertriebssystem, das sich im Bereich der TN-Lehner & Co. mit der Vermietung, Wartung und Installation unserer Anlagen befaßt. Innerhalb der drei Geschäftssparten weichen die jeweiligen Geschäftsabwicklungen zum Teil erheblich voneinander ab — Unterschiede, die eine Vielfalt interessanter Aufgaben bieten. Und schließlich ist es die Verbindung von kaufmännischem Wissen mit technischem Verständnis für unsere Erzeugnisse, welche die Tätigkeit des Kaufmanns bei TN kennzeichnet.

7

Für die besonderen betrieblichen Anforderungen ist eine gründliche Ausbildung der kaufmännischen Lehrlinge erforderlich. Sie wird daher mit der gleichen Sorgfalt betrieben wie die unserer gewerblichen Lehrlinge. TN bildet z. Z. auf dem kaufmännischen Sektor Lehrlinge in den Lehrberufen Industriekaufmann, Bürokaufmann und Bürogehilfin aus.

Industriekaufmann

Für den Beruf des Industriekaufmannes dauert die Lehrzeit im Normalfall 3 Jahre. Zu seinem späteren Arbeitsgebiet gehören alle kaufmännischen Arbeiten im Rahmen der Herstellung und des Vertriebes unseres umfangreichen Fertigungs- und Vertriebsprogrammes, einschließlich der dazu nötigen Verwaltungsarbeiten. Das hat zur Folge, daß sich der Lehrling mit allen Gebieten beschäftigen muß, die im Gesamtablauf unseres Unternehmens eine Rolle spielen: angefangen beim Einkauf, über Fertigung und Vertrieb, mit allen dazugehörigen Teilbereichen, wie Lager, Versand, Marktbeobachtung und Werbung. Erforderlich sind ferner Kenntnisse in der Kalkulation, der Finanz- und Betriebsbuchhaltung, im Lohnwesen, im Zahlungsverkehr und in der Statistik sowie im Schriftverkehr.

Bürokaufmann

Die Lehrzeit beim Bürokaufmann beträgt ebenfalls 3 Jahre. Da zu seinem Arbeitsgebiet mehr die allgemeine kaufmännische Verwaltungstätigkeit gehört, ist auch seine Ausbildung weniger fachbezogen als die des Industriekaufmannes, d. h. weniger auf die Erzeugnisse unseres Unternehmens ausgerichtet. Der Gegenstand der betrieblichen Ausbildung des Bürokaufmannes reicht vom Schriftverkehr über Kassenführung mit Zahlungs- und Kreditverkehr bis hin zur Buchführung und Kostenrechnung mit Kalkulation. Darüber hinaus werden dem angehenden Bürokaufmann Kenntnisse der Betriebs- und der Büroorganisation, der Statistik sowie der Terminplanung und -überwachung vermittelt.

Bürogehilfin

Zur Lehre einer Bürogehilfin — mit einer Lehrzeit von 2 Jahren — gehört die Ausbildung in allen Büroarbeiten, die in der Verwaltung und den Fabrikbüros vorkommen.

Der Arbeit Lohn

Die Bemühungen um eine zeitgemäße Ausbildung unserer jungen Mitarbeiter sind nicht ohne Erfolg geblieben. Das zeigen die bei den Lehrabschlußprüfungen und Berufswettkämpfen immer wieder erzielten guten Ergebnisse; sie sind ein deutlicher Beweis für den hohen Stand des Ausbildungswesens bei TN.

Die Bedeutung des betrieblichen Ausbildungswesens bei TN kennzeichnet auch die Tatsache, daß z. B. von den in den letzten 20 Jahren bei TN-GmbH ausgebildeten gewerblichen Lehrlingen der Gruppe A über 55% als Facharbeiter, Techniker und Ingenieure in unserem Unternehmen blieben.

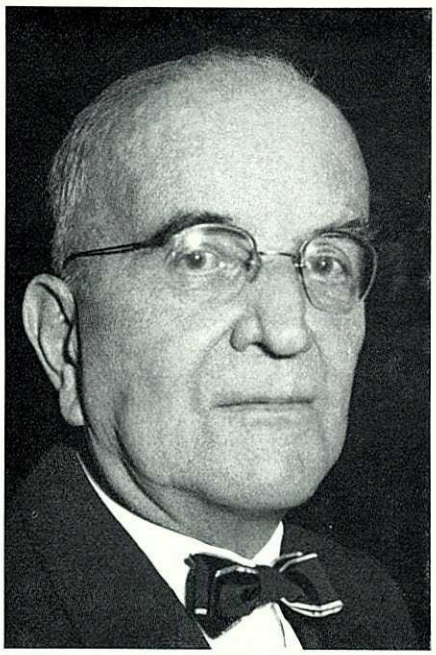
Und nach der Lehre ...

„Lernen ist wie Rudern gegen den Strom, sobald man aufhört, treibt man rückwärts."

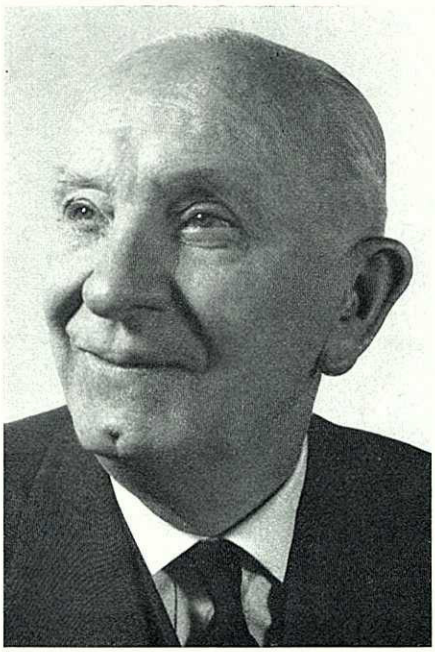
Dieser alte chinesische Spruch sollte für jeden Lehrling auch nach dem Lehrabschluß als Motto gelten, denn Lehrabschluß bedeutet nicht Lernabschluß. Angesichts der ständigen Weiterentwicklung auf allen Gebieten muß der junge Mitarbeiter auch weiterhin jede Möglichkeit nutzen, sein Wissen zu erweitern. Dieser Notwendigkeit entsprechend hat auch die Ausbildungsabteilung unseres Unternehmens einen Zusatzunterricht für junge Fachkräfte eingerichtet, der besonders der Weiterbildung dient.

Aber alle Maßnahmen des Unternehmens können letztlich nur helfen; der eigentliche Antrieb muß immer von dem einzelnen selbst ausgehen. Wenn die Lehrlingsausbildung in unserem Unternehmen den Antrieb zum ständigen Bemühen um eine laufende Weiterbildung auch über die Lehrzeit hinaus vermittelt hat, so hat sie ihr vornehmstes Ziel erreicht.

DAS PORTRAIT



Dr. OTTO SCHNIEWIND, Generalkonsul a. D., Mitglied der Gesellschaftervertretung unseres Unternehmens von 1941 bis 1965 und deren Vorsitzender von 1945 bis 1965, vollendete am 15. August 1967 das 80. Lebensjahr.



Dr. PAUL WITTMER, Justitiar und engster Berater der Geschäftsleitung unseres Unternehmens bis 1961, feierte am 12. Oktober 1967 seinen 80. Geburtstag.

FRIEDRICH SPERL, Ehrensenator der Universität Frankfurt (Main), persönlich haftender Gesellschafter und Leiter der Geschäftsleitung unseres Unternehmens von 1941 bis 1965, vollendete am 7. Januar 1967 das 70. Lebensjahr.

WIR GRATULIEREN

Dr. KURT MÖLLGAARD, persönlich haftender Gesellschafter und Mitglied der Geschäftsleitung unseres Unternehmens, beging am 1. Mai 1967 sein 40jähriges Dienstjubiläum und feierte am 27. Juni 1967 seinen 65. Geburtstag.

Dipl.-Ing ERICH WEINTRAUD, Mitglied des Präsidiums unserer Gesellschaftervertretung, Vorsitzer des Aufsichtsrates der TN-GmbH, Patentanwalt und Leiter der Patentabteilung unseres Unternehmens, vollendete am 4. Juli 1967 das 65. Lebensjahr.

50 JAHRE

HUGO HORMANN hat am 1. April 1967 sein 50jähriges Jubiläum und am 1. Oktober 1967 die Vollendung seines 65. Lebensjahres gefeiert.

In der großen Zeitspanne von 50 Jahren hat Herr Hormann den Gesellschaftern und der Geschäftsleitung unseres Unternehmens in beispielhafter Treue gedient.

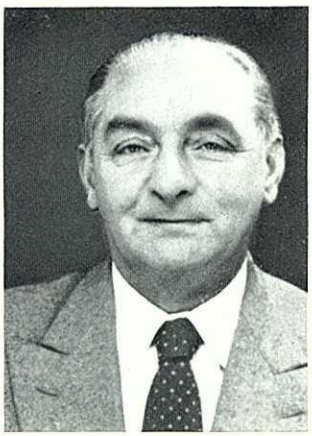
Sein mit zähem Fleiß erarbeitetes fachliches Können hat Herr Hormann in der Konzernbuchhaltung, die er seit über 30 Jahren leitet, eingesetzt. Als unser Unternehmen in der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg und in den Kriegsjahren großen Anfeindungen von Behörden und Parteidienststellen ausgesetzt war, wurden an Herrn Hormann hohe menschliche Anforderungen gestellt. Es zeichnet Herrn Hormann aus, daß er in dieser schweren Zeit mannhaft zu unserem Unternehmen und seinen Gesellschaftern gestanden hat.

Ein großer Freundeskreis im In- und Ausland hat sich den Glückwünschen der Geschäftsleitung und der Mitarbeiter angeschlossen.

KARL BRENDEL trat am 1. April 1917 als Lehrling in unser Unternehmen ein. Anschließend war er in Frankfurt als Fernmeldemonteur und Revisor tätig und legte hier die Meisterprüfung ab. Sodann arbeitete er in der Schaltungsabteilung; später wurde er Montageleiter in Essen und Leiter des Technischen Büros München. Von 1935 bis zu seiner Pensionierung am 30. 9. 1967 war er in der Patentabteilung, wo er sich große Verdienste um den Wiederaufbau des zerstörten Patentarchivs erwarb.

HANS DANNEWITZ begann am 1. März 1917 seine Lehre als Fernmeldemonteur bei der Bergisch-Märkischen Telefongesellschaft in Wuppertal, der Vorläuferin des heutigen Technischen Büros Wuppertal. Nach Abschluß der Lehrzeit war er zunächst in der Montageabteilung tätig und wurde schon frühzeitig als Revisor eingesetzt. 1937 wurde er zum Montageleiter ernannt. Es ist nicht zuletzt sein Verdienst, daß sich das Technische Büro Wuppertal zu seiner heutigen Bedeutung entwickelt hat.

WILLI MAJCHRZACK ist am 15. April 1917 in die damalige Berliner Privat-Telefon-Gesellschaft — später VB Berlin — als gewerblicher Lehrling eingetreten. Er war im Verlauf seiner langjährigen Betriebszugehörigkeit zunächst als Fernmeldemonteur, dann als Aufbauleiter tätig. Als Montageinspektor genießt er bei der von ihm betreuten Kundschaft und nicht minder bei Vorgesetzten und Mitarbeitern im VB Berlin wegen seiner jederzeit vorbildlichen Pflichterfüllung hohe Wertschätzung.



40 Jahre

KURT LOENHOLDT
Direktor
1. 1. 1967

JOHANNES KNÖCHEL
Meister im Werk II
2. 1. 1967

KARL WITTHAUER
Meister im Werk II
7. 1. 1967

FRIEDA HEINE
Kfm. Angestellte im Werk I
10. 1. 1967

ELISABETH WÖLFINGER
Montagearbeiterin im Werk II
26. 1. 1967

HELMUT SCHLEGEL
Kassierer im VB Stuttgart
1. 2. 1967

JOHANNES STEIN
Lagerist im VB Hamburg
1. 2. 1967

HEINRICH KREHER
Dreher im Werk I
14. 2. 1967

MARTA SELINKA
Sachbearbeit. im VB Stuttgart
1. 3. 1967

FRANZ BRAUN
Kontrolleur im Werk II
6. 3. 1967

RUDOLF EICKELMANN
2. Geschäftsführer im VB Köln
1. 4. 1967

BRUNO MEINHARDT
Montageleit. im VB Dortmund
1. 4. 1967

GERTRUD BODEMER
Bürovorsteherin
4. 4. 1967

MARTHA RÜCKERT
Kfm. Angestellte im Werk I
15. 4. 1967

ROBERT NAUMANN
Betriebsschlosser im Werk II
20. 4. 1967

Dr. KURT MÖLLGAARD
Geschäftsleitung
1. 5. 1967

GEORG BERGSTRÄSSER
Abteilungsleiter im Werk I
5. 5. 1967

ERNST VOGEL
Abteilungsleiter im Werk II
15. 5. 1967

CARL CUNO
Oberingenieur im Werk I
15. 6. 1967

WILHELM ANTHÖFER
Lagerist im VB Südwest
16. 6. 1967

ALBERT MÜLLER
Stv. Ltr. Materialeinkauf
im Werk I
20. 6. 1967

RUDOLF DWORAK
Montageleiter, GEFAT Wien
1. 7. 1967

JOHANN LEHNER
Revisionsinspektor,
GEFAT Wien
1. 7. 1967

WILLI BERGHÄUSER
Einrichter im Werk II
4. 7. 1967

KATHARINA v. d. HEIDT
Kontrollarbeiterin im Werk II
24. 8. 1967

ANTON KRAFCZYK
Revisor im VB Südwest
25. 8. 1967

GEORG JELINEK
Revisor im VB Südwest
28. 8. 1967

ROBERT WEISS
Kalkulator im VB Hannover
31. 8. 1967

MATTHIAS BIESDORF
Revisor im VB Köln
1. 9. 1967

ANNA KOCH
Kfm. Angest. im VB Dortmund
15. 9. 1967

EUGEN UHLMANN
Revisor im VB Stuttgart
27. 9. 1967

KARL VOGEL
Revisor im VB Dortmund
1. 10. 1967

MAX STAHL
Altgeschäftspfleger
im VB Stuttgart
10. 10. 1967

FRIEDEL WEIDEMANN
Sekretärin im VB Düsseldorf
15. 10. 1967

WILLI SCHIEFER
Revisor im VB Düsseldorf
18. 10. 1967

WILHELM FAAST
Einkäufer und Lagerleiter,
GEFAT Wien
2. 11. 1967

HANNA PAULINI
Abteilungsleiterin in der
Hauptverwaltung der
TN Lehner & Co
3. 11. 1967

KARL DÖRHÖFER
Betriebsleiter im Werk III
14. 11. 1967

KURT BAUERNSCHMITT
Lagerist im VB Südwest
30. 11. 1967

JÜRGEN EHLERS
Revisor im VB Hamburg
1. 12. 1967

ELISABETH EULER
Kfm. Angestellte im Werk II
27. 12. 1967

25 Jahre

MARTHA ZIEGLER
Kfm. Angestellte im Werk I
12. 1. 1967

MARGARETE HERZ
Kfm. Angestellte im Werk I
2. 2. 1967

HEINRICH DRÜGGEN
Monteur im VB Düsseldorf
24. 2. 1967

MICHAEL SULZMANN
Techn. Angestellter im Werk III
9. 3. 1967

BALTHASAR REISS
Pförtner im Werk III
23. 3. 1967

HARRY BURMESTER
Revisor im VB Hamburg
1. 4. 1967

GEORG DEUTSCH
Aufbauleiter im VB Südwest
1. 4. 1967

HEINZ FRECH
Revisor im VB Stuttgart
1. 4. 1967

PETER HAHN
Vertreter im VB Köln
1. 4. 1967

HERMANN HANNING
Oberrevisor im VB Dortmund
1. 4. 1967

KURT HEGEMANN
Revisor im VB Bielefeld
1. 4. 1967

JOSEF HÖVEL
Aufbauleiter im VB Düsseldorf
1. 4. 1967

GÜNTER JÄNICKE
Revisor im VB Bremen
1. 4. 1967

PHILIPP WELZ
Innendienstleitung
im VB Südwest
1. 4. 1967

HANS WIRTZ
Revisor im VB Düsseldorf
1. 4. 1967

KARL SCHLEICHER
Kfm. Angestellter im Werk II
5. 4. 1967

RUDOLF BECHTEL
Revisor im VB Mannheim
7. 4. 1967

JOHANNES MÜLLER
Werkzeugmacher im Werk III
7. 4. 1967

HANS BADECK
2. Meister im Werk II
13. 4. 1967

KARLHEINZ NEUBECKER
Konstruktionsingenieur
im Werk I
13. 4. 1967

HUGO SCHNATZ
Entwicklungsingenieur
im Werk I
13. 4. 1967

IGNATZ BLICKHAN
Revisor im Werk III
14. 4. 1967

GEORG WEILMÜNSTER
Kfm. Angestellter im Werk I
15. 4. 1967

JOHANN BECKMANN
Meister im Werk III
16. 4. 1967

EDGAR BRAUN
Mechaniker im Werk I
16. 4. 1967

OSWALD BRAUN
Werkzeugmacher im Werk III
16. 4. 1967

WALTER EHRESMANN
Mechaniker im Werk III
16. 4. 1967

HANS FLORY
Werkzeugmacher im Werk III
16. 4. 1967

HANS GROH
Revisor im Werk III
16. 4. 1967

FERDINAND HEBERER
Meister im Werk II
16. 4. 1967

WILHELM HITZEL
Techn. Angestellter im Werk II
16. 4. 1967

KURT KECK
Mechaniker im Werk III
16. 4. 1967

GEORG MIETH
Mechaniker im Werk III
16. 4. 1967

ADAM MÜLLER
Techn. Angestellter im Werk II
16. 4. 1967

HANS MÜLLER
Revisor im Werk III
16. 4. 1967

GEORG SCHROD
Meister im Werk I
16. 4. 1967

ANTON WEBER
Meister im Werk I
16. 4. 1967

EDMUND WECKESSER
Leiter der Plankostenabteilung
im Werk I
16. 4. 1967

OTHMAR WEILAND
Mechaniker im Werk III
16. 4. 1967

VALENTIN KRIMM
Konstruktionsingenieur
im Werk I
17. 4. 1967

LUDWIG BETZ
Kontrolleur im Werk II
20. 4. 1967

ANNI GAUBATZ
Montagearbeiterin im Werk III
20. 4. 1967

THEODOR LEHNER
Vorarbeiter im Werk II
5. 5. 1967

LEOPOLD v. NIDA
Techn. Angestellter im Werk I
1. 7. 1967

GUSTAV GEISSLER
Graphiker
der Freistempler GmbH
6. 7. 1967

JOHANN BITTNER
Revisor im Werk III
10. 8. 1967

HERBERT HOGREVE
Vertreter im VB Stuttgart
17. 8. 1967

GÜNTHER DEGEN
Obermonteur im VB Mannheim
26. 8. 1967

HERMANN HARTIG
Leiter der Projektenabteilung
in der Vertriebs- und Montage-
abteilung
1. 9. 1967

GÜNTHER BORCHERT
Vertreter im VB Dortmund
7. 9. 1967

WILLI HORCH
Packer im Werk III
14. 9. 1967

WILHELM DÜNZELMANN
TB-Leiter VB Bremen
27. 9. 1967

THEA GRAENER
Sekretärin im VB Bielefeld
15. 10. 1967

FRIEDA MÜLLER
Kfm. Angestellte im Werk II
15. 10. 1967

FRANZ AUTH
Techn. Angestellter im Werk III
19. 10. 1967

BERTA ROTH
Montagearbeiterin im Werk II
2. 11. 1967

KURT KROLL
Revisor im VB Mannheim
12. 12. 1967

LINA BRENNER
Kontrollarbeiterin im Werk II
28. 12. 1967

NACH ARBEITSREICHEM LEBEN

GEORG LUCZYNSKI, Geschäftsführer des Verwaltungsbezirkes Berlin, trat mit Ablauf des Jahres 1966 nach mehr als 45jähriger erfolgreicher Tätigkeit für unser Unternehmen in den Ruhestand. Herr Luczynski, der 1919 seine Tätigkeit in unserem Unternehmen begann, war von 1934 bis 1958 als Technischer Leiter unserer Berliner Betriebe tätig. Nach dem 2. Weltkrieg erwarb er sich gemeinsam mit dem damaligen Geschäftsführer, Herrn Hoffmann, große Verdienste um den Wiederaufbau des Verwaltungsbezirkes Berlin und des Berliner Produktionsbetriebes der TN-GmbH. Nach dem Tode von Herrn Hoffmann im Jahre 1958 wurde er zum Geschäftsführer des Verwaltungsbezirkes Berlin bestellt. Diese Tätigkeit übte er bis zu seiner Pensionierung aus.

KARL WEINIG, Innendienstleiter des Verwaltungsbezirkes Berlin, ist mit Ablauf des Jahres 1966 nach über 40jähriger treuer Pflichterfüllung für das Unternehmen in den Ruhestand getreten.
Herr Weinig gehörte unserem Unternehmen seit 1924 an. Besondere Verdienste erwarb er sich, als er nach dem 2. Weltkrieg unter den schwierigen Berliner Verhältnissen maßgeblich am Wiederaufbau des Verwaltungsbezirkes Berlin mitwirkte.

KURT ILFRICH, Technischer Leiter des Verwaltungsbezirkes Freiburg, ist am 31. Dezember 1966 in den Ruhestand gegangen.
Herr Ilfrich trat 1924 in das Technische Büro Erfurt ein und diente unserem Unternehmen vor dem 2. Weltkrieg als Oberrevisor im Verwaltungsbezirk Magdeburg, später als Technischer Leiter im Verwaltungsbezirk Erfurt. Nach einer durch die Kriegs- und Nachkriegsereignisse bedingten Unterbrechung war er Technischer Leiter des Verwaltungsbezirkes Freiburg, der nicht zuletzt dank seiner unermüdlichen Tätigkeit die heutige Bedeutung gewann.

IN DEN VERDIENTEN RUHESTAND

ERICH ANDERS
Einkäufer im VB Berlin

HERMANN BÄUERLE
Aufbauleiter im VB Stuttgart

WALDEMAR BAREIRE
Werkzeugmacher im Werk II

BERNHARD BEHRENS
Revisor im VB Bremen

FRIEDRICH BISCHOFF
Lagerarbeiter im Werk II

MARGARETHE BLUM
Kfm. Angestellte
im VB Mannheim

FRIEDRICH BOTT
Aufbauleiter im VB Südwest

KARL BRENDEL
Patentingenieur im Werk I

KURT BRÜGGEN
Obermonteur im VB Hannover

LUDWIG CEZANNE
Obermeister im Werk II

MARGARETHE CHRIST
Kabelfräserin im Werk II

KATHARINA CONRADS
Kfm. Angestellte im Werk I

WILHELM DIETER
Abteilungsleiter im Werk III

ERNST DÖRING
Mechaniker im Werk II

WALTER DUNKER
Revisor im VB Hamburg

KONRAD DURST
Meister im Werk II

ANNELIESE ECKERT
Kfm. Angestellte
im VB Südwest

FERDINAND EMMERICH
Ingenieur im Werk I

MICHAEL FAUST
Kontrolleur im Werk II

EMIL FISCHER
Maschinenarbeiter im Werk II

ERNST FLIEGAUF
Monteur im VB Freiburg

WILHELM FRÄNKLE
Monteur im VB Stuttgart

WILHELM GOTTSCHLICH
Revisor im VB Köln

FRIEDRICH HABIGHORST
Vertreter im VB Dortmund

WILLI HARTMANN
Kontrolleur im Werk II

WILHELM HAUSER
Kontrolleur im Werk II

KATHARINA v. d. HEIDT
Kontrollarbeiterin im Werk II

FRIEDA HEINE
Kfm. Angestellte im Werk I

MARGARETHE HERZ
Kfm. Angestellte im Werk I

HERMANN HILL
Lagerarbeiter im Werk II

ALBERT HOLLNAGEL
Altkundenpfleger
im VB Bremen

RICHARD HÜBSCH
Betriebsingenieur im VB Berlin

ELISABETH JASCHOK
Kfm. Angestellte im Werk I

GEORG KESSLER
Kfm. Angestellter im Werk V

WILHELM KLOTZBACH
Sachbearbeiter im Werk I

KARL KNOBLING
Ingenieur im Werk I

JOHANN KNÖCHEL
Werkmeister im Werk II

AGATHE KOCH
Kfm. Angestellter im VB Essen

KARL KÖPCKE
Leiter der Uhren- und Notruftechnik im VB Düsseldorf

LUDWIG KRAUS
Transportarbeiter im Werk II

FRITZ KRUSCHWITZ
Refa-Sachbearbeiter
im Werk II

JOHANN LANG
Betriebsratsvorsitzender
im Werk III

KARL LANG
Kolonnenführer im Werk II

HEINRICH LICHT
Revisor im VB Mannheim

MATHIAS MADL
Stanzer im Werk II

JOSEF MAIER
Revisor im Werk II

MARG. MAINSCHEIN
Arbeiterin im Werk III

WILLI MÜLLER
Werkzeugmacher im Werk II

GEORG NAHM
Meister im Werk II

GUSTAV NEUHAUS
Ingenieur im Werk I

CHARLOTTE NEUMANN
Kfm. Angest. im VB Hamburg

HERTA NEUMANN
Sekretärin im VB Hamburg

PAUL OROMEK
Revisor im VB Düsseldorf

MARIA PLATZ
Kfm. Angestellte
Elektra-Versicherungs AG

LUDWIG REINHARDT
Werkzeugmacher im Werk II

BALTHASAR REISS
Pförtner im Werk III

WALTER RITTERSHAUS
Sachbearbeiter im Werk I

JAKOB ROMPF
Schlosser im Werk II

BERTA ROTH
Montagearbeiterin im Werk II

ANTON RUPP
Obermonteur, Vertriebs- und
Montageabteilung

KARL SCHÄFER
Automatendreher im Werk III

GEORG SCHEUFELE
Monteur im VB Stuttgart

CHRISTIAN SCHICKEDANZ
Dreher im Werk II

JOHANN SCHILDGE
Gruppenleiter im Werk II

THEODOR SCHMICH
Werkstattmeister
im VB Mannheim

ERICH SCHMITT
Kontrolleur im Werk II

GEORG SCHOBERTH
Monteur im VB Mannheim

FRIEDRICH SCHOLTEN
Revisor im VB Dortmund

ALFRED SCHÖNROCK
Lagerverwalter im VB Berlin

ADAM SCHROD
Lagerarbeiter im Werk III

MARTA SELINKA
Sachbearbeiterin
im VB Stuttgart

BRUNO THIEL
Revisor im VB Berlin

ANNA TOMASZEWSKI
Kfm. Angestellte im VB Berlin

FRITZ UHLEMANN
Sachbearbeiter im Werk I

JULIUS VOGLER
Werkzeugschlosser im Werk II

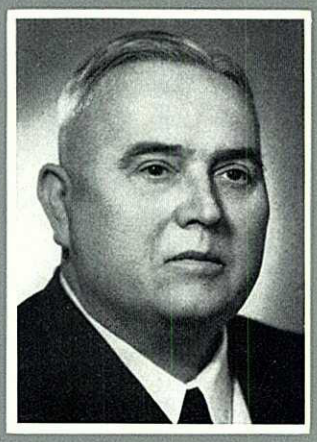
WILHELM WALTER
Obermonteur im VB Südwest

ANNA WEIHRAUCH
Arbeiterin im Werk II

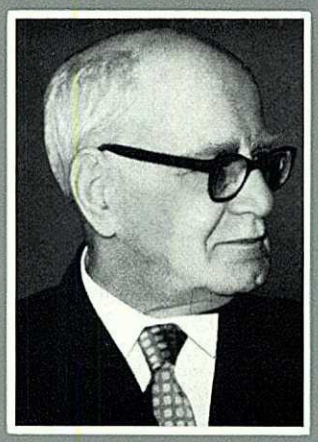
ELISABETH WÖLFINGER
Arbeiterin im Werk II

IN MEMORIAM

JEAN ELSÄSSER verstarb am 3. Januar 1967 kurz nach Vollendung des 80. Lebensjahres.
Als Herr Elsässer im Jahre 1959 nach 52jähriger Tätigkeit in den Ruhestand trat, konnte er mit berechtigtem Stolz auf einen beruflichen Werdegang zurückblicken, der ihn vom Mechaniker zum Betriebsdirektor und Leiter der Personalabteilung der TN-GmbH emporgeführt hatte.
In vorbildlicher Pflichterfüllung hat er sich große Verdienste um unser Unternehmen erworben.



FRIEDRICH FISCHER — der frühere langjährige Geschäftsführer und Vorstand der uns nahestehenden Gesellschaft für automatische Telefonie AG. (Gefat) in Wien — ist am 18. Mai 1967 im Alter von 73 Jahren verstorben.
Herr Fischer war mit dem Geschick der Gefat eng verbunden und hat ihr durch Jahrzehnte in aufopferungsvoller Arbeit gedient. Seiner Initiative und Tatkraft verdankt die Gefat besonders in den schweren Nachkriegsjahren die Überwindung aller Schwierigkeiten.



KARL SCHEIBE verstarb am 23. Mai 1967 im 88. Lebensjahr.
Bis zu seiner Pensionierung im Jahre 1945 war Herr Scheibe länger als 25 Jahre in leitenden Stellungen in unserem Unternehmen tätig. Als Leiter unserer Offertenabteilung und als Verfasser zahlreicher Veröffentlichungen auf dem Gebiet der Fernmeldetechnik — u. a. ist er Mitverfasser der Fachbücher „Geregeltes Nebenstellenwesen" und „Fernmeldetechnik der Telefonbau und Normalzeit" — hat er sich bleibende Verdienste erworben.

Dipl.-Ing. MAX MEMELSDORFF verstarb am 16. Juli 1967 kurz nach Vollendung des 66. Lebensjahres.
Herr Memelsdorff, der mehr als 40 Jahre unserem Unternehmen angehörte, mußte 1936 Deutschland verlassen und arbeitete in den folgenden Jahren bei uns nahestehenden Unternehmen in Luxemburg und Frankreich. Nach seiner Rückkehr im Jahre 1957 hat er sich als Leiter der Abteilung „Melde- und Fernwirktechnik" in vorbildlicher Weise besondere Verdienste erworben.

FERDINAND FERBER verstarb am 21. Juli 1967 im 71. Lebensjahr.
Herr Ferber übernahm im Jahre 1950 die größte Generalvertretung für TN-Verkaufsautomaten, die das gesamte Land Württemberg umfaßte. In 1957 wurde ihm die kaufmännische Leitung des Produktionszweiges Verkaufsautomaten in Frankfurt übertragen, die er bis zu seiner Pensionierung innehatte.
In unermüdlicher Tätigkeit hat er sich überall ein hohes Ansehen erworben.

Hauptverwaltung und Werke:

RUDOLF SCHABEL
Techn. Angestellter
* 13. 8. 1913 † 5. 12. 1966

URSULA SCHÄFER
Kfm. Lehrling
* 27. 6. 1950 † 11. 12. 1966

JOHANN VATER
Pensionär
* 3. 5. 1890 † 23. 12. 1966

HANS ARNOLD
Kfm. Angestellter
* 7. 4. 1904 † 20. 1. 1967

JOHANN GRIMM
Hilfsarbeiter
* 8. 7. 1906 † 29. 1. 1967

FRIEDRICH BECK
Lagerarbeiter
* 3. 8. 1902 † 30. 1. 1967

GÜNTER GONELL
Lagerarbeiter
* 25. 8. 1936 † 15. 2. 1967

KÄTHE ZURR
Wicklerin
* 17. 7. 1914 † 21. 3. 1967

FRITZ HOLZHEY
Pensionär
* 21. 5. 1882 † 8. 5. 1967

JOHANN WILHELM FISCHER
Pensionär
* 23. 8. 1904 † 13. 5. 1967

ELISABETH MÜLLER
Montagearbeiterin
* 11. 5. 1925 † 24. 5. 1967

AUGUST KRAUS
Pensionär
* 20. 11. 1898 † 6. 6. 1967

JOHANN IHRIG
Pensionär
* 13. 7. 1894 † 2. 7. 1967

FRANZ RUPP
Pensionär
* 15. 11. 1898 † 11. 7. 1967

MARTIN HENRICH
Hilfsarbeiter
* 15. 11. 1905 † 15. 7. 1967

JOHANN GEORG KÜPFER
Pensionär
* 6. 11. 1888 † 1. 8. 1967

WALTER HILL
Techn. Lehrling
* 15. 10. 1949 † 12. 8. 1967

FRANZ SPIES
Revisor
* 21. 9. 1908 † 3. 9. 1967

HEINRICH AMBOS
Pensionär
* 23. 2. 1899 † 21. 9. 1967

LUDWIG MEISENBACH
Pensionär
* 9. 6. 1901 † 21. 9. 1967

EUGENIE BURGER
Pensionärin
* 9. 7. 1903 † 25. 9. 1967

VB Berlin:

BERNHARD SANDNER
Pensionär
* 4. 7. 1887 † 20. 12. 1966

ELFRIEDE KUPFERSCHMIDT
Löterin
* 10. 2. 1918 † 30. 12. 1966

AUGUST HOFFMANN
Pensionär
* 4. 10. 1895 † 21. 1. 1967

WALTER KRÜGER
Pensionär
* 5. 3. 1893 † 21. 2. 1967

WALTER v. KOZIELECKI
Spritzlackierer
* 23. 8. 1911 † 20. 3. 1967

HERMANN WELK
Pensionär
* 18. 7. 1892 † 3. 7. 1967

KURT LEHR
Maschinenarbeiter
* 11. 8. 1911 † 30. 8. 1967

VB Dortmund:

HANS-BERNH. AVERBECK
Techn. Lehrling
* 28. 12. 1951 † 7. 6. 1967

VB Düsseldorf:

HERMANN JUNKERMANN
Revisor
* 15. 12. 1909 † 22. 2. 1967

WILHELM SILBER
Kraftfahrer
* 20. 11. 1902 † 26. 10. 1967

VB Freiburg:

EMIL BALLON
Pensionär
* 11. 6. 1897 † 13. 1. 1967

VB Hamburg:

ALFRED STENDEL
Pensionär
* 12. 10. 1903 † 15. 1. 1967

EMIL EGNER
Pensionär
* 27. 9. 1891 † 15. 2. 1967

MAX WILHELM
Pensionär
* 18. 4. 1904 † 7. 5. 1967

ROBERT RAECK
Pensionär
* 5. 1. 1888 † 29. 6. 1967

ERICH OTTO
TB-Leiter
* 1. 12. 1903 † 9. 8. 1967

VB Hannover:

MAX EGGELING
Pensionär
* 21. 10. 1895 † 12. 12. 1966

FRIEDRICH DÜRRE
Pensionär
* 24. 5. 1876 † 8. 1. 1967

KONRAD WISSEL
Pensionär
* 23. 10. 1887 † 9. 8. 1967

VB Köln:

HEINZ DIETER ANSCHÜTZ
Techn. Lehrling
* 15. 4. 1948 † 12. 12. 1966

JAKOB HAGEN
Pensionär
* 21. 10. 1894 † 3. 4. 1967

GERD SCHÖNEGGE
Monteur
* 12. 8. 1943 † 14. 4. 1967

FRANZ REMACLY
Pensionär
* 2. 5. 1893 † 25. 6. 1967

VB Mannheim:

HERMANN FLITSCH
Pensionär
* 12. 3. 1902 † 5. 1. 1967

WALTER NEUMANN
Montageleiter
* 2. 2. 1906 † 13. 4. 1967

VB Nürnberg:

ALFRED DIMPER
Fernmeldemonteur
* 3. 9. 1940 † 4. 9. 1967

WALTER PILGER
Pensionär
* 20. 10. 1894 † 3. 10. 1967

VB Stuttgart:

ARTHUR GÜRTLER
Pensionär
* 20. 7. 1893 † 28. 2. 1967

VB Südwestdeutschland:

RUDOLF RICHTER
Lagerarbeiter
* 16. 5. 1910 † 14. 4. 1967

FRANZISKA VEECK
Pensionärin
* 19. 6. 1894 † 14. 4. 1967

HEINRICH WENZEL
Pensionär
* 15. 10. 1894 † 15. 5. 1967

KARL MACHLEB
Lagerschreiber
* 4. 4. 1898 † 7. 9. 1967

Elektra-Versicherungs AG:

ERICH BACH
Pensionär
* 20. 7. 1884 † 12. 5. 1967

MITTEILUNGEN

an die Belegschaft der Telefonbau und Normalzeit Heft 17/1967

Zur Jahreswende 1

Beweglichkeit schafft Sicherheit -
Rückschau und Ausblick der Geschäftsleitung 3

Elektronische Vermittlungstechnik -
Zukunft oder Wirklichkeit? 11

Unentbehrlich bleibt der Mensch 16

Können bringt voran 23

Das Portrait 31

Wir gratulieren 32

Nach arbeitsreichem Leben 36

In Memoriam 38

Herausgeber: Telefonbau und Normalzeit, Frankfurt a. M. · Für den Inhalt verantwortlich: Dipl.-Ing. Ernst Uhlig · Schriftleitung: Gerard Blaauw · Grafische Gestaltung und Umschlagentwurf: Gerd Kehrer · Lichtbilder: Jochen Schade und Landesbildstelle Hessen, Frankfurt a. M. · Klischees und Druck: Georg Stritt & Co. und August Osterrieth, Frankfurt a. M.