

**Hauszeitung
Kern**

Hauszeitung
der Firma Kern & Co. AG, Aarau
Werke für Präzisionsmechanik,
Optik und Elektronik
Nr. 3, Juni 1985, 26. Jahrgang
Erscheint vierteljährlich



Redaktionsschluss
für Hauszeitung Nr. 4, September 1985:
20. August 1985

Geschäftsjahr 1984



Der Geschäftsgang des Jahres 1984 war in unserem Haupttätigkeitsgebiet, der Vermessung, geprägt durch die Umstrukturierung von den konventionellen Gerätetypen auf solche der neuen Technologie. Dies bedeutete in den Produktionsabteilungen eine Anpassung der Kapazitäten, vor allem im konventionellen Bereich, durch Weiterführung der Kurzarbeit bis 30. Juni 1984 mit gleichzeitigem Abbau von 62 Mitarbeitern. Mit dem derart auf die neuen Bedürfnisse ausgerichteten Personalbestand wird seither voll gearbeitet. Die Geschäftsleitung möchte auch an dieser Stelle erneut zum Ausdruck bringen, dass sie sich zu diesen für alle Beteiligten schmerzlichen Massnahmen durch die äusseren Umstände gezwungen sah. Sie bedauert diese, musste jedoch im Gesamtinteresse die nötigen Voraussetzungen – neben weiteren, die noch nicht abgeschlossen sind – schaffen, für eine zukunftsgerichtete und erfolversprechende Weiterentwicklung der Firma.

Der Verkauf versuchte mit allen Mitteln (nicht mehr kostendeckende Preise) die am Lager liegenden konventionellen Geräte abzusetzen, während auf der anderen Seite die neuen Geräte zufolge verschiedener Schwierigkeiten, welche heute weitgehend behoben sind, nicht in den geplanten Stückzahlen zur Verfügung standen. Im Laufe der zweiten Hälfte des Geschäftsjahres 1984 zeichneten sich selektive Konjunkturerholungen sowohl in geographischer als auch in produktbezogener Hinsicht ab. Ein eigentlicher Durchbruch war allerdings noch nicht festzustellen, da für uns bedeutende Exportländer zufolge fehlender Zahlungsmittel und Protektionismus nach wie vor ausfallen.

Dank vermehrter Anstrengungen ist es uns gelungen, den Gesamtumsatz gegenüber dem Vorjahr beträchtlich zu

steigern. Obwohl die Erreichung des hochgesteckten Umsatzziels mit Genug-tuung registriert werden darf, blieb aus den oben erwähnten Gründen das Be-triebsergebnis weiterhin negativ.

Der Generalversammlung der Aktionäre vom 19. April 1985 konnte dank Auflösung von Reserven nur ein bescheidener Jahresreingewinn präsentiert werden, der ausreichte, um gegenüber dem Vorjahr eine um 2% auf 8% reduzierte Dividende auszuschütten. Im weiteren hat die Generalversammlung, welche von 55 Aktionären besucht wurde, sämtliche Traktanden einstimmig genehmigt. Herr Peter Kern wurde als Delegierter und Vizepräsident des Verwaltungsrates für eine weitere dreijährige Amtsperiode mit Akklamation bestätigt. Am Schluss dankte der Präsident des Verwaltungsrates, Herr Walter Merker, allen Kern-Mitarbeitern für die im Geschäftsjahr 1984 geleisteten guten Dienste herzlich. Jeder einzelne habe auch im vergangenen Jahr mit seinem Einsatz das Beste zum Ergebnis beigetragen.

Auch wir möchten uns diesem Dank anschliessen und gleichzeitig der Hoffnung Ausdruck geben, dass jeder Kern-Mitarbeiter, sei er in der Werkstatt, im Büro oder in leitender Stellung tätig, seinen vollen Einsatz zur Erreichung unserer Zielsetzungen beibringt. Wir danken auch unseren Personalkommissionen für das gute Einvernehmen und das Verständnis, das sie unseren Bemühungen im Interesse aller entgegenbringen.

*Für die Geschäftsleitung:
Dr. P. Vogel*

1 Hochvakuum-Bedampfungsanlage zum Aufbringen der strichbildenden Metallschichten. Die Apparatur befindet sich in einem Reinraum. Dies erfordert eine entsprechende Kleidung

2 Qualitätskontrolle der Teilkreise unter dem Mikroskop

Wir stellen vor:

Teilereie und Photolithographie in Wort und Bild

Von Edwin Gertiser

Präzisions-Teilungen

Für die Funktion unserer optischen und elektronischen Instrumente sind präzise Teilungen in Form von Strichplatten, Teilkreisen, Blenden, Gittern, Testplatten, Massstäben und Skalen aller Art von grosser Wichtigkeit. Die verlangten Strichbreiten für diese Teilungen können dabei von etwa $50\ \mu$ bis hinunter auf $1\ \mu$ gehen. Das Material dieser Teilungsträger ist vorwiegend Glas, welches in unserer Optikabteilung in einem Schleif- und Polier-Prozess in verschiedenste Formen wie Kreise, Planplatten, Prismen und Linsen gebracht wird.

An die Teilgenauigkeit, Qualität der Teilstriche, sowie an die Sauberkeit dieser Teile werden ausserordentlich hohe Ansprüche gestellt. So müssen Strichplatten, Teilkreise und Skalen, die im Gesichtsfeld optischer Instrumente erschei-

nen, unbedingt frei von Spannungen, Kratzern, Löchern, Blasen und Staub sein, da die Teilungen durch die Optik bis zu 30–70fach vergrössert beobachtet werden.

Je nach Teilungsumfang, Teilgenauigkeit, Stückzahl etc. werden solche Teilungen nach verschiedenen Herstellverfahren angefertigt.

Photolithographisches Verfahren

Mit Hilfe der photolithographischen Technik wurde es möglich, von der aufwendigen Einzelanfertigung von Teilungen auf das viel wirtschaftlichere Vervielfältigen überzugehen.

Die breite Anwendung dieses neuen Verfahrens wurde durch die Verbesserung der Photoresiste (Photolack), der Dünnschichttechnik, und durch die Einführung der Reinraumtechnik Ende der 60er Jahre ermöglicht.

Beim photolithographischen Verfahren benützen wir den sogenannten Photoresist oder Photolack. Dies ist eine hochauflösende Schicht, die auf einer Photolackbeschichtungsanlage reproduzierbar ist und sehr gleichmässig auf die Teilungsträger im Schleuderverfahren aufgebracht wird. Die Schicht muss äusserst sauber d. h. ohne Staubpartikel und Einschlüsse sein.

Durch Zwischenfügung eines Originals, respektive Arbeits-Negativs – darun-



ter versteht man die zur photolithographischen Vervielfältigung notwendige Vorlage, welche im Kontakt-Kopier-Verfahren immer die Originalgrösse der endgültigen Teilung aufweist – wird mit Strahlung im nahen UV-Bereich auf einer Belichtungsanlage belichtet. Dabei ändern sich durch die Energiezufuhr die chemischen Eigenschaften des Photoresists. Es wird somit erreicht, dass je nach verwendetem Photoresist die belichteten oder die unbelichteten Partien herausgelöst werden können.

Den Vorgang nennt man in Anlehnung an die Fotografie «Entwicklung», obwohl es eher einem selektiven Herauslösen bestimmter Bildpartien entspricht. Die herausgelösten Stellen sind nun frei zum Bedampfen einer bildaufbauenden Schicht, z. B. Chrom. Das geschieht in einer Hochvakuum-Bedampfungsanlage. Die metallisch aufgedampften Schichten bleiben an den herausgelösten (entwickelten) Stellen auf dem Teilungsträger haften. Das Umfeld wird abgelöst, und für die nachfolgende visuelle Betrachtung gereinigt. Alle partikel- und fremdstoffempfindlichen Prozesse wie Vorreinigung, Belackung, Belichtung, Entwicklung werden ausschliesslich in Reinraum-Arbeitsplätzen gemacht.

Reinraum-Arbeitsplätze

Solche Arbeitsplätze werden überall dort eingesetzt, wo in der Luft schwebende Partikel, Keime und andere Verunreinigungen störende Einflüsse auf Produkt und Arbeits-Ablauf verursachen. Die Einsatzbereiche sind: Pharmazie, Mikrobiologie, elektronische Industrie, Raum- und Luftfahrt, optische und feinmechanische Industrie. Die Systeme können mit horizontalem oder vertikalem Luftstrom betrieben werden, je nach Arbeitsweise und Prozess-Ablauf.

Ohne diese Reinraum-Arbeitsplätze könnten viele Industrien ihre Produkte gar nicht herstellen oder nur mit grossen Schwierigkeiten und hohem Ausschuss. Es ist inzwischen ja bekannt, dass der Mensch, seine Kleidung und seine Bewegungen Hauptursachen für Luft-Verunreinigungen an solchen Arbeitsplätzen sind.

Herstellung der Originale

Für die Herstellung der Originale bieten sich verschiedene Verfahren an, wie z. B.

- Ziehen der Teilstriche auf hochpräzisen Teilmaschinen in vakuumbeständige Ziehschichten und mit nachfolgender Bedampfung im Hochvakuum;

- Photographische Teil-Verfahren, die durch Abbildung der Striche oder Figuren in Photoresist-Schichten erfolgen, was zum Teil auch durch Projektion geschehen kann;

- Zeichnen der Vorlage auf speziellen Zeichenmaschinen in stark vergrössertem Massstab und anschliessender Verkleinerung mit Hilfe von Reduktionskameras.

Selbstverständlich können auch verschiedene Verfahren kombiniert zur Anwendung kommen.

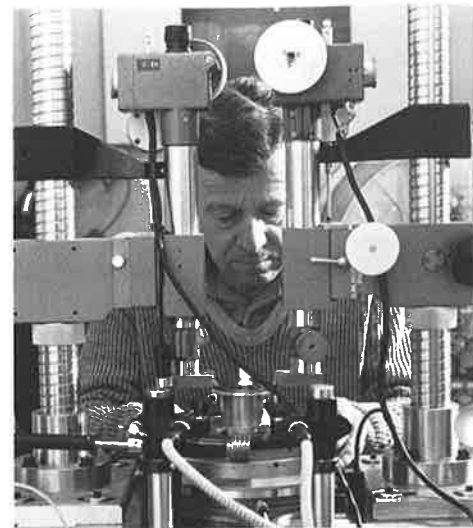
Ätz-Verfahren

Ein etwas älteres Verfahren für das Aufbringen von Teilungen auf Glas ist das sogenannte Ätz-Verfahren. Bei dieser Technik wird die Teilung, welche auf Teilmaschinen mit einem sogenannten Teilstichel in eine Ätzschutzschicht bis auf die Substrat-Oberfläche gezogen wird, aber auch auf photolithographischem Wege erzeugt werden kann, mit Säure geätzt, so dass an der betreffenden Stelle eine Vertiefung im Glas entsteht.

Derart geätzte Teilungen brauchen wir zur Hauptsache dann, wenn die Teilstriche nach dem Ätzen anschliessend noch mit einer reflektierenden Schicht ausgelegt werden müssen. Dies ist der Fall bei Ziel-Fernrohren, bei denen die Teilungsbilder auch in der Dämmerung oder in der Nacht sichtbar sein müssen.

Spinnfäden für Fadenkreuze in den Fernrohren, der Nivelliere und Theodolite

In den frühesten Jahren der Herstellung von Instrumenten wurden Fadenkreuze in den Fernrohren aus Spinnfäden hergestellt. Auf kleinen Metall-Gabeln wurden die Fäden direkt aus dem Spinnenleib aufgewickelt und in einem besonderen kleinen Kästchen aufbewahrt. Es mussten verschiedene Dicken bereit sein,



Mess-Station zum Messen der Teilgenauigkeit von Teilkreisen, Radialgitterkreisen usw. Die Mess-Genauigkeit beträgt $\pm 0,1''$

und je nach Okular-Vergrösserung die richtige gewählt werden. Die ganz feinen Coconfäden wurden direkt ab der Cocon-«Spule» verarbeitet.

Die Anfertigung eines Fadenkreuzes mit abgestimmtem Distanzmesserpaar, das Spannen, Kitten und Reinigen der Spinnfäden von feinen Staubteilchen erforderte grosse Übung und Geduld.

Diese Kunst ist technisch schon längst überholt, aber bei der fachgerechten Restauration historischer Instrumente unerlässlich (man wird dabei unwillkürlich an das Decken alter Aargauer Strohdachhäuser erinnert). Nur noch wenige unserer älteren Mitarbeiter kennen sich darin aus. Wäre es nicht an der Zeit, diese Fähigkeit an junge Mechaniker weiterzugeben, um damit den Unterhalt unserer wertvollen Sammlung alter Instrumente sicherzustellen?

Lehrabschluss Lehrbeginn 1985

Bereits zum zehnten Male liegt der Notendurchschnitt aller abschliessenden Lehrtöchter und Lehrlinge bei der Firma KERN über 5,0: mit 5,14 im Durchschnitt aller 21 Absolventinnen und Absolventen ist wiederum ein glanzvolles Ergebnis gelungen – herzliche Gratulation!

*«Liebe ehemalige Lehrtöchter
und Lehrlinge ...»*

Am 12. April war es wieder soweit: feierlichen Schrittes näherten sich gegen 14.00 Uhr 21 elegant gekleidete, junge Menschen dem Ausstellungsraum:

- 11 Maschinenmechaniker,
davon 1 Lehrtöchter
- 6 Instrumentenoptiker,
davon 5 Lehrtöchter
- 2 Maschinenzehner,
davon 1 Lehrtöchter
- 2 Kaufleute, beides Lehrtöchter

Den Gesichtsausdrücken zu entnehmen, schien allen bewusst zu sein, dass dieser Tag ein bedeutungsvoller Tag in ihrem Leben ist – handelte es sich doch um einen Schlusstrich unter eine 3- bzw. 4jährige Lehrzeit. Soll man sich darüber freuen oder dem «schönen» Stiftenleben nachtrauern?

Zum Nachdenken blieb jedoch keine Zeit. Herr Schärer lenkte mit seinen Begrüssungsworten die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf sich: «Liebe ehemalige Lehrtöchter und Lehrlinge ...» – Klar, dass sich sofort alle angesprochen fühlten! Leider musste er gleich zu Beginn Herrn Kern entschuldigen, der unerwartet an eine Beerdigung gehen musste.

*Charakteristisches
zum Lehrabschlussjahrgang 1985*

«Erfreulicherweise», eröffnete Herr Schärer, «kann man in den letzten Jahren



an diesem Anlass wieder vermehrt eine feierliche Atmosphäre feststellen: Freude und Gelöstheit wirken ebenso ansteckend wie die «herausgeputzten» jungen Menschen.» Mit diesem Kompliment leitete er über zur Charakterisierung dieses Lehrabschlussjahrganges 1985:

«Obwohl der Anteil der Lehrtöchter zu den Lehrlingen beinahe gleich gross ist, lautet das Verhältnis bei den Maschinenmechanikern 1:10.» Offensichtlich habe Nadja dabei keinen Schaden genommen, sondern wesentlich zur guten Harmonie und gegenseitigen Toleranz beigetragen. Man stellte aber nicht bloss einen guten Kitt unter den Maschinenmechanikern fest, sondern auch eine gesunde Konkurrenz, was ein gutes Prüfungsergebnis erwarten liess. Für kurze Zeit jedoch schien dies in Frage gestellt zu sein, hätten die Prüflinge – wie dies Gerüchte verbreiteten – eine Wendelnute fräsen müssen!

Bei den Instrumentenoptikern lautete das Verhältnis Lehrtöchter–Lehrlinge gerade umgekehrt. «Foti – der einzige Lehrling – habe aber die 3 Lehrjahre ohne bleibenden Nachteil überlebt.» Weiter wusste Herr Schärer zu berichten, dass der Lehrlingschef keine eigentlichen Probleme mit diesem Lehrjahr hatte.

Ein spezielles Gespänn waren die beiden Maschinenzehner. Trotz unter-

schiedlichen Auffassungen (Herr Schärer verglich die beiden mit Tandemfahrern, die sich wahrscheinlich nie recht einig über treten und bremsen geworden wären) haben beide zu einem schönen Endspurt angesetzt, was ihnen zur Freude von allen auch gelungen ist.

Die Kaufleute wiesen als einzigen Lehrberuf keine Mischung der Geschlechter auf. «Vielleicht», meinte Herr Schärer, «liegt dies an den Stellen, welche die Lehrlinge auswählen ...» – So oder so wusste er nur Positives über die zwei Lehrtöchter zu erwähnen. Im speziellen wies er auf deren Begabung für Sprachen hin und würdigte ihre natürliche und selbstverständliche Art zu arbeiten.

Jahr der Jugend

Im folgenden stellte Herr Schärer einige Gedanken an zum «Jahr der Jugend 1985» und einem kürzlich erschienenen Bericht mit dem Thema «Fördert die Lehre die Entfaltung der Persönlichkeit?» – nach den «revolutionären» 60iger Jahren ist heute mehr und mehr eine realistischere Einstellung unter den Jugendlichen festzustellen: so ist z. B. die Wirtschaftsfeindlichkeit von damals durch ein überraschend ausgeprägtes Verständnis gegenüber



Fragen von Arbeit und Wirtschaft abgelöst worden, die Berufslehre hat gegenüber einem Studium an Ansehen und Nützlichkeit Boden gewonnen (bedingt auch durch eine angespanntere Arbeitsmarktlage). Im weiteren hält der Bericht fest, dass die Berufslehre auf die Entwicklung der Persönlichkeit einen besonders positiven Einfluss aufweist.

«Erfreulich ist», so Herr Schärer, «dass sich die im Bericht aufgezeigten Tendenzen auch mit unseren Beobachtungen bei unseren Lehrlingen decken! Dies stimmt uns zuversichtlich und straft jene mit Lügen, die eine kleine Minderheit von Jugendlichen mit allen nur denkbaren Problemen behaftet, als repräsentativ hinstellen möchten.» Mit dem Hinweis auf die Bedeutung einer entfalteten Persönlichkeit relativierte Herr Schärer den Wert der Noten und Ränge: «Nicht Noten alleine, sondern der Mensch mit seinen Persönlichkeitsmerkmalen sind sowohl im Berufsleben als auch im privaten Bereich ausschlaggebend.» Mit diesen Gedanken zum Lehrabschluss leitete er über zur Verteilung der langersehnten Fähigkeitsausweise.

Dank und Anerkennung

Zunächst dankte Herr Schärer – auch im Auftrage der Geschäftsleitung – sehr herzlich zum erfolgreichen Abschluss und für die während der Lehrzeit erbrachten Leistungen. «Dank gebührt auch allen Lehrlingschefs, Instruktoren und Ausbildnern in Büro und Werkstatt für ihren Einsatz. Der Erfolg erfüllt uns alle mit Freude und Genugtuung und gibt all denen Befriedigung, die euch betreut haben.»

12 interne Auszeichnungen

Zusätzlich zum Fähigkeitsausweis konnte Herr Schärer an 12 von insgesamt 21 Abschiessenden eine interne Auszeichnung in Form eines persönlichen Schreibens und als Geschenk ein Goldvreneli übergeben, da diese einen Notendurchschnitt von 5,2 oder besser erreicht haben:

- 5,5 Irene Schaad, Instrumentenoptikerin
- 5,4 Susanne Strebel, Maschinenzeichnerin
- 5,4 Stefan Bürgin, Maschinenmechaniker
- 5,4 Stefan von Allmen, Maschinenmechaniker

- 5,3 Yvonne Eckert, Kaufmännische Angestellte
- 5,3 Brigitte Nünlist, Instrumentenoptikerin
- 5,3 Toni Möri, Maschinenmechaniker
- 5,3 Jürg Zimmerli, Maschinenmechaniker
- 5,2 Hansjörg Jauner, Maschinenzeichner
- 5,2 Thomas Gloor, Maschinenmechaniker
- 5,2 Giovanni Ricci, Maschinenmechaniker
- 5,2 Thomas Willener, Maschinenmechaniker

Allen herzlichen Glückwunsch!

Nach der feierlichen Übergabe sah man sich – einer alten Tradition folgend – den Skilagerfilm 1985 vom vergangenen Februar an. Noch ein letztes Mal erblickte man sich als Stift über die Leinwand huschen, denn die im Anschluss geknipsten Erinnerungsfotos schlossen diesen Lebensabschnitt offiziell ab. Nach dieser gediegenen Abschlussfeier begaben sich alle Absolventen und Lehrlingsbetreuer zu einem stärkenden Zvieri und gemütlichen Beisammensein in die Jakob-Kern-Stube.

Weiterbeschäftigung

Erfreulicherweise konnte für alle austretenden Lehrlinge und Lehtöchter eine Lösung gefunden werden: die meisten verbleiben bei der Firma KERN. Wir wünschen ihnen viel Erfolg und Befriedigung in der beruflichen Tätigkeit! – Den ersten Grundstein dazu haben sich die jungen Berufsleute ja mit diesem Lehrabschluss bereits selber gelegt.

Lehrbeginn 1985

21 gehen – ebensoviele kommen: am 22. April haben die neuen Lehrlinge und Lehtöchter ihre Berufsausbildung in Angriff genommen. Wir heissen sie herzlich willkommen und wünschen ihnen eine erfolgreiche Lehre.

B. Widmer

Glas von Schott in den besten Optiken der Welt

Unter diesem Motto veranstaltete unser Hauptlieferant von optischen Gläsern, Schott Glaswerke Mainz, eine Sonderausstellung im Rahmen der Photo-kina in Köln. Zusammen mit andern Schott-Kunden wurde uns Gelegenheit geboten, eines unserer Spitzenprodukte in die Ausstellung zu integrieren. Der Elektronische Theodolit E 1, daraus hervorgehoben der Präzisions-Teilkreis aus Schott-Glas BaF 4, wurden ausgezeichnet präsentiert.

Aus den Reaktionen der Standbesucher kann Schott schliessen, dass diese gemeinschaftliche Darstellung der optischen Industrie ein grosses Interesse gefunden hat und gleichzeitig eine machtvolle Demonstration der Leistungsstärke aller Teilnehmer war.

Kern produziert – mit Schott-Glas – die besten Optiken der Welt!

G. Neeser

Die Kern-Uhr ist da!

Die Swatch, die keine Swatch ist, ist jetzt im Werbe-Lädli zu haben:

- billiger als Swatch, nur Fr. 40.–
- leiser als Swatch, kaum zu hören
- gediegener als Swatch, nicht so popig, sondern einfach dunkelblau mit Einjahresgarantie und Reparaturmöglichkeit
- Mineralglas-Abdeckung
- Stossicher und wasserdicht (30 m)
- Quarzgenaue Schweizer Präzision

Gleichzeitig werden Sie auch die anderen Artikel aus unserem Angebot kennenlernen: äusserst billige, besonders günstige und auch wertvolle.

Das Werbe-Lädli ist am Mittwoch von 11 bis 12 Uhr offen.

R. Gebhard



Preisübergabe des SWISSBAU-Wettbewerbs

Während der SWISSBAU 85 in Basel hatten wir einen attraktiven Wettbewerb für Vermesser und Baufachleute ausgeschrieben. Die Besucher des KERN-Standes waren aufgerufen, ihr ältestes Original-Kern-Nivellier zu dieser Bau-fachmesse mitzunehmen. Als Preise winkten 2 moderne Baunivelliere KERN GKO-AC.

Die Resonanz auf diesen Wettbewerb war sehr beachtlich, wurden doch während den 5 Tagen Ausstellungs-dauer eine grosse Anzahl historischer Nivelliere in Basel eingereicht. Erstaunlicherweise stellten die Experten bei genauer Prüfung fest, dass selbst die ältesten Nivelliere noch funktionstüchtig waren. Es sind dies zwei

Instrumente, die in den Werkstätten von Jakob Kern in den Jahren vor 1879 hergestellt wurden.

Anfangs April waren sämtliche Abklärungen abgeschlossen und den beiden Gewinnern konnten die Wettbewerbspreise in Form von automatischen Nivellieren GKO-AC überreicht werden.

Die Gewinner sind:
Theodor Härry, Staufen
Walter Siegrist, Geroldswil

Anlässlich der Preisübergabe gratulierte M. Huckele den beiden Gewinnern herzlich zu ihrem Erfolg. Er konnte einmal mehr feststellen, dass KERN-Instrumente über Jahrzehnte hinweg ihren Dienst im rauen Baustellenbetrieb erfüllen. In jedem Nivellier von KERN steckt viel Arbeit, der ausgeprägte Wille Präzision zu schaffen, das entsprechende Können und die nötige Geschicklichkeit.





Personelles

Die Geschäftsleitung hat folgende Ernennungen vorgenommen:

Auf 1. Mai 1985 Herrn *André Wullschleger* zum Werkmeister der Plan- und Prismenoptik;

auf 1. Oktober 1985 Herrn *Rolf Schüpbach* zum Vorarbeiter der Planoptik.



Jubiläen

Unseren Jubilaren gratulieren wir ganz herzlich und danken ihnen für die unserer Firma bewiesene Treue und die geleistete Mitarbeit.

1 40 Dienstjahre am 9. April

Der kalendarische Jubiläumstag war für Herrn Viktor Walti kein Freudentag, wie es normalerweise für Jubilare zutrifft. Ihm war im Sanatorium die tägliche Therapie verordnet, die beitrug, sich von seiner schwierigen Rückenoperation zu erholen. Nach erfolgreicher Kur besuchte ihn später eine Firmendelegation in seinem schönen, mit viel Liebe gepflegten

alten Bauernhaus auf, um ihm und seiner Gemahlin die Gratulationen zu überbringen.

Ein Monat vor Kriegsende trat 1945 Herr Walti in unsere Firma als angehender Lehrling ein. Nach einem Einarbeitungsjahr in der Zirkelfabrikation erlernte er den Beruf des Feinmechanikers. 1952 begann er seine Tätigkeit als Instrumentenmonteur in der Justierabteilung MJ, der er bis heute treu geblieben ist. 1962 wurde er zum Vorarbeiter ernannt. Seither bringt er mit viel Ruhe und Geduld den neuen Mitarbeitern die nötigen Kenntnisse des Justierens bei. Seine reiche Erfahrung mit den verschiedenen Instrumententypen ist immer wieder gefragt. Doch sein volles Engagement gilt heute den elektronischen Theodoliten.

Mit der Pflege von Haus und Garten beschäftigt sich Herr Walti in seiner Freizeit. Zur Abwechslung verbringt er die schönen Wochenenden mit der Familie im Wohnwagen in Sörenberg. Spielt er wohl nur noch dort auf seiner Handorgel?

2 25 Dienstjahre am 7. März

Nach einer abgeschlossenen Berufsausbildung als Maschinenschlosser und kurzer Praxis absolvierte Herr Johann Koch eine Berufsschullehrerausbildung. Nach einigen Jahren Lehrtätigkeit in Weimar bildete er sich in Jena zum Ingenieur für Feinmechanik und Optik aus. Erste praktische Erfahrung als Konstruktionsingenieur erwarb sich der Jubilar bei der Firma Zeiss-Jena. Im Jahre 1960 erfolgte der Eintritt in die Konstruktionsabteilung der Firma Kern.

Die Konstruktion des Okularmikrometers für den DKM3-A bildete damals die erste Aufgabenstellung. Ein weiterer Schwerpunkt in der Tätigkeit von Herrn Koch war die Konstruktion des Regi-

striertachymeters. Dieses sehr komplexe mechanisch-optische Gerät erlaubte eine digitale Messdatenerfassung über ein im Registriertachymeter belichtetes Negativbild und der nachfolgenden Auswertung auf einem speziellen Zuse-Computer. Parallel dazu entstand unter seiner Federführung der sehr erfolgreiche Sekundentheodolit DKM-2A. Die Neigung zu systematischen Konstruktionen prägte unweigerlich auch weitere Konstruktionen im Bereich der elektrooptischen Distanzmesser und elektronischen Theodolite.

Manch ein Mitarbeiter in der Werkstatt wird beim Lesen dieser Zeilen besser verstehen, weshalb sich Herr Koch mitunter nicht scheut, selber an einer Maschine oder einer Vorrichtung Hand anzulegen, um so heikle Versuche erst einmal selber durchzuführen. Dankbar denken sicher auch viele ehemalige Kern-Maschinenzeichnerlehrlinge an jene Zeit zurück, als ihnen Herr Koch durch Vorbild, Anforderung und Hilfsbereitschaft ein echter Lehrmeister war.

3 25 Dienstjahre am 11. April

Der Schule entlassen, trat Herr Rolf Bürgi am 11. April 1960 in unsere Firma ein. Bei einfachen Zubehör-Montagearbeiten fand er auch bald einmal Interesse an der Tätigkeit seiner damals älteren Arbeitskameraden, und seine Vorgesetzten erkannten auch die Fähigkeiten, die Rolf Bürgi für anspruchsvollere Arbeiten zeigte. Vormontagearbeiten am DKM1, dem kleinsten Triangulations-Theodoliten der Welt, sowie der spätere Einsatz beim mechanischen Aufbau am DKM2 prägten Rolf Bürgi bald einmal zum Spezialisten in der Vormontage.

Nach 7 Jahren wechselte der Jubilar seinen Arbeitsplatz in die Justiererei, wo er



4



5



6



in den folgenden Jahren bei all den neu auf den Markt kommenden Instrumenten die optische Justierung und Endmontage vornahm. Wieviele durch ihn justierte Geräte heute in aller Welt im Einsatz stehen, sei ungezählt. Seine Zuverlässigkeit in allen Belangen bestätigt seinen Einsatz seit 1983 in der Kundenreparaturwerkstatt. Reparaturen an allen Nivellier-Typen, sowie das durch ihn wieder einsatzfähig erstellte Zubehör wissen unsere Kunden zu schätzen.

Einen grossen Teil seiner Freizeit opfert Herr Bürgi der Allgemeinheit. Nebst seiner persönlichen Aktivität als Tischtennispieler, führt und trainiert er eine Behinderten-Sportgruppe. Sein Engagement wissen da wohl all diese zu schätzen, denen er ein Vorbild ist.

Welchem Kernianer hat Rolf Bürgi nicht schon mal den Heimweg frei gewonnen, sei es in seiner bald 20jährigen Tätigkeit als Verkehrspolizist oder bei Ereignissen, wo er als Verkehrskorps-Angehöriger der Feuerwehr Aarau für Ordnung auf der Strasse zu sorgen hat.

Nicht zuletzt kennen wir ihn auch als Kamerad in der Betriebslöschgruppe unserer Firma, wo er als Chargierter die erteilte Aufgabe mit Bravour und immer bleibender Ruhe zu erfüllen weiss. Seine Familie kennt wohl alle Freuden und auch Leiden, die ein solches Freizeitengagement mit sich bringt.

4 25 Dienstjahre am 20. April

Herr Kurt Frey trat 1960 nach seiner Schulentlassung in unsere Firma ein, mit dem Ziel, den Beruf eines Feinmechanikers zu erlernen. Nach dem Lehrabschluss wechselte der frischgebackene Berufsmann in die Abteilung Rundschleiferei. Während des über 21 Jahre dauernden Wirkens

in dieser Abteilung entwickelte Herr Frey ausgeprägte Fachkenntnisse der Rundschleifertechnik, die ihn befähigen, Arbeiten höchster Präzision und Anforderungen, wie Achssystem für Theodolite, usw., auszuführen. Ausserdem hilft er oft beratend bei der Suche nach Problemlösungen seines Fachgebietes mit. Darüber hinaus vertrat Herr Frey während mehrerer Wahlperioden die Metallbearbeitung in der Personalkommission. Die Anliegen seiner Arbeitskollegen verstand er dabei engagiert zu vertreten.

Seine Arbeit verlangt oft viel Geduld und Ausdauer. Die nötige Energie hierfür holt er sich in seiner Freizeit im Musikverein Auenstein, wo er als Kornettist aktiv mitwirkt.

5 25 Dienstjahre am 20. April

Im Frühjahr 1960 begann für Herrn Hanspeter Mürset mit der Lehrzeit als Feinmechaniker bei Kern & Co. AG das Berufsleben. Vier Jahre später nahm er die Arbeit als Instrumentenreparateur in der Reparaturwerkstatt des Technischen Kundendienstes auf und arbeitete sich nach und nach in die vielfältigen Reparaturtechniken ein. Ob Herr Mürset damals wohl realisierte, auf was er sich da eingelassen hatte? 1964 fielen regelmässig etwa 25 verschiedene Typen von optisch-mechanischen Vermessungsinstrumenten zur Reparatur an. Bis heute sind nochmals so viele dazu gekommen, wovon 14 elektronische Geräte. Die Freude am Beruf, vereint mit Zielstrebigkeit und Gewissenhaftigkeit, befähigten Herrn Mürset mit dieser Entwicklung Schritt zu halten und in einem steten Lernprozess seine Kenntnisse à jour zu halten.

Sein methodisch-didaktisches Geschick und die ausgezeichnete fachliche

Übersicht waren 1971 ausschlaggebend für seine Ernennung zum Vorarbeiter/Instruktor. Dass diese Tätigkeit ihm besonders liegt und Freude bereitet, zeigt auch die erfolgreiche Laufbahn als Feuerwehrinstructor. Als Chef der Betriebslöschgruppe erfüllt er zusätzlich eine anspruchsvolle Aufgabe von gesamtbetrieblichem Interesse.

Reparatureinsätze in Algerien und England machten ihn auch mit den Serviceproblemen aus der Sicht unserer Vertretungen vertraut. 1981 konnte Herr Mürset als Werkmeister wohlgerüstet die Leitung des Reparaturdienstes übernehmen. In dieser Aufgabe ist er stets darauf bedacht zu einem guten wirtschaftlichen Ergebnis und einem positiven Image des Kundendienstes beizutragen.

Kunden, Mitarbeiter und Vorgesetzte schätzen gleichermassen die sichere und kooperative Art mit der Herr Mürset seiner Abteilung vorsteht.

6 25 Dienstjahre am 20. April

Herr Walter Nünlist begann den Schritt ins Erwerbsleben 1960 mit seiner Lehre als Instrumentenoptiker. Nach erfolgreichem Abschluss wurde er der Plan- und Prismenoptik zugeteilt. Dieser Abteilung ist er bis heute treu geblieben. Im Laufe der Jahre konnten ihm alle dort anfallenden Arbeiten anvertraut werden. Insbesondere spezialisierte er sich auf das Bearbeiten von Dachkantprismen, das ein sehr qualifiziertes Können voraussetzt. Die ihm übertragenen Arbeiten führt der Jubilar stets zur vollen Zufriedenheit seiner Vorgesetzten aus. Durch sein ausgeglichenes Wesen wird er von allen sehr geschätzt.

Früher betätigte sich Herr Nünlist in seiner Freizeit als Fussballer. Er wirkte



über 20 Jahre im FC Erlinsbach mit. Heute ist er ein begeisterter Surfer, der dem Locken von Wind und Wellen auf unseren Seen kaum widerstehen kann. Daneben folgt er immer wieder dem Ruf der weissen Spitzen, für deren Besteigung er sich gut vorbereitet. Eine ihm eigene Sicherheit in Fels und Eis, sowie eine grosse Ausdauer, erweitert er laufend durch Fortbildung im SAC und durch militärische Hochgebirgskurse. Doch ist es nicht sportlicher Ehrgeiz, der ihn hinaufzieht, sondern das Erleben mit den Bergen, die leuchtend tiefen Farben der Alpenblumen sowie das immer wieder neu zu betrachtende Wunder eines Sonnenauf- oder Sonnenunterganges im Gebirge.

7 *25 Dienstjahre am 20. April*

Herr Herbert Steiner trat 1960 als Instrumentenoptiker-Lehrling in die Firma Kern ein. Nach erfolgreichem Lehrabschluss bestand sein erster Einsatz im Polieren von anspruchsvollen Objektivlinsen. Schon bald wurden ihm dann die ersten im Ausland gekauften automatischen Poliermaschinen anvertraut, verbunden mit der konkreten Aufgabe, Rundoptik rationeller zu polieren. Später wurde dann Herr Steiner zum Leiter der Optik-Auswascherei ernannt. In diese Zeit fiel die ganze Versuchs- und Einführungsphase der Optikreinigung mit Ultraschall und das Ausprobieren der dazu notwendigen Bäder und Aufnahmen.

Auf den 1. April 1973 wurde Herr Steiner in das Arbeits- und Zeitstudienbüro versetzt. Hier wurde ihm das selbständige Erstellen von Vorgabezeiten, sowie von Vor- und Nachkalkulation für Optikprodukte und später auch die Mitarbeit in der technischen AVOR-Optik übertragen. Dank seiner mehrjährigen



Weiterbildung zum Betriebsfachmann mit eidgenössischem Diplom, seiner langjährigen Erfahrung und seiner ausgesprochenen Zuverlässigkeit erfüllt Herr Steiner seine Aufgaben mit grosser Fachkompetenz. Sein ruhiges und ausgeglichenes Wesen wird von Vorgesetzten und Mitarbeitern sehr geschätzt.

In seiner Freizeit versucht sich der Jubilar mit verschiedenen Hobbies geistig und körperlich fit zu halten.

8 *25 Dienstjahre am 14. Mai*

Herr Günther Wohlfahrt trat am 8. Dezember 1959, aus der DDR kommend, in unsere Firma ein. Bei Zeiss Jena absolvierte er eine Lehre als Feinoptiker, um dann anschliessend noch fast 20 Jahre dort tätig zu sein. Zuletzt war ihm die Ausbildung der Optikerlehrlinge anvertraut worden.

Der Jubilar arbeitete in unserer Optik in verschiedenen Abteilungen, davon 4 Jahre in der Kontrolle. Nach einem Unterbruch begann er erneut seine Tätigkeit in der Belegerei. Im Laufe der Jahre bildete er sich in dieser Abteilung für alle dort anfallenden Arbeiten aus, die grosse Sauberkeit und Zuverlässigkeit voraussetzen. Er führt sie selbständig und zur vollen Zufriedenheit seiner Vorgesetzten aus. Sein ruhiges und ausgeglichenes Wesen wird von allen gleichermassen geschätzt.

Als Ausgleich zur täglichen Arbeit betreibt Herr Wohlfahrt Gesundheitssport wie Gymnastik, Velofahren oder Kegeln. Er ist auch ein begeisterter Fan des FC Aarau. Es geschieht deshalb selten, dass er einen Match versäumt. Er bejubelt jedes von seinem Club geschossene Tor, doch manchmal zittert er aber auch bis zum Schlusspfiff um den Sieg des FCA.



9 *25 Dienstjahre am 23. Mai*

Herr Hansueli Gloor trat als gelernter Elektromechaniker in unsere Firma ein. Nach Einarbeitung in verschiedene Prüfarbeiten wurde er in der BKR mit der Überwachung und Prüfung von Werkzeugen und Vorrichtungen beauftragt.

1968 wurde Herr Gloor zum Vorarbeiter befördert. Als Stellvertreter des Werkmeisters führt er kompetent die Abteilung bei dessen Abwesenheit. Dabei wird seine hilfsbereite und offene Art von Mitarbeitern und Vorgesetzten gleichermassen geschätzt.

Privat wendet Herr Gloor seine vielseitigen Talente unter anderem beim Organisieren von Bahnreisen an. Reiseteilnehmer wissen zu berichten, dass er nicht nur ein gewissenhafter Organisator, sondern auch ein gewiegtter Erzähler ist und langweilige Fahrtstrecken sogar mit regelrechten Kabarettstücken zu verkürzen weiss (natürlich im übertragenen Sinn!)

Ein weiteres Hobby ist der Fussball. Als erfahrener Berichterstatter einer Tageszeitung kennt er sich in seinem Metier, das sich um das runde Leder abspielt, ausgezeichnet aus.

10 *25 Dienstjahre am 1. Juni*

Nach einer Mechanikerlehre bei Saurer in Arbon arbeitete Herr Arthur Schwalm einige Jahre als Werkzeugmacher im Welschland. Darauf folgten 2 Jahre in Dänemark, wo er bei Danfos ebenfalls als Werkzeugmacher tätig war. In die Schweiz zurückgekehrt, bildete er sich berufsbegleitend zum Betriebsfachmann weiter.

Nach mehrjähriger Tätigkeit in der Arbeitsvorbereitung und Kalkulation in grösseren und kleineren Firmen bewarb er



Pensionierungen

sich bei uns als Betriebsassistent für den Bereich Reisszeugfertigung. Am 1. Juni 1960, im Alter von 35 Jahren, trat er seine neue Stelle bei der Firma Kern an.

Die Reisszeugfertigung wurde nun zu seiner neuen Lebensaufgabe. In Zusammenarbeit mit dem Betriebsleiter, Herrn W. Schenk, war er wesentlich daran beteiligt, die personalintensive Fertigung in Einzeloperationen in eine rationelle Seriefertigung zu überführen. Zu seinen Aufgaben gehörten neben administrativen Arbeiten auch neue Fertigungsmethoden vorzuschlagen und entsprechende Maschineninvestitionen vorzubereiten.

In diese Zeit fällt vor allem die Rationalisierung der Poliererei mit der Einführung der Polierautomaten und der Flächenschleifmaschinen. In der Rohfabrikation ersetzen die Rundtakttransfermaschinen eine grosse Anzahl von Einzeloperationen. Aber auch die Probleme der maschinellen Reissfederjustierung hatte er erfolgreich gelöst.

In den letzten Jahren war der Preisdruck, wie auf vielen anderen Gebieten, auch im Reisszeugsektor enorm. Neben einer rationellen Fertigung mussten auch von der Instrumenten-Konstruktion her

Voraussetzungen geschaffen werden, dass die Reisszeuge preisgünstig gefertigt werden konnten. Die Resultate aus diesen Bemühungen waren die Serie D, U und der Schnellverstellzirkel. Herr Schwalm hat bei diesen Arbeiten massgeblich mitgewirkt.

Ausgleich zur täglichen Arbeit findet er in der Pflege seines Eigenheims und bei langen Wanderungen in Begleitung seiner Familie. Auch ist er begeisterter Sänger im Kammerchor Aarau.

11 25 Dienstjahre am 1. Juni

Mitte 1960 trat Herr Heinz Aeschlimann als wissenschaftlicher Mitarbeiter in unsere Firma ein. Sein Rüstzeug als Vermessungsingenieur hat er sich am Institut für Geodäsie und Photogrammetrie der ETH erworben. Nach einer Assistenzzeit sammelte er in einem Ingenieurbüro die für seine Tätigkeit in unserer Firma sehr wichtige, praktische Erfahrung. Mit grossem persönlichen Einsatz widmete sich Herr Aeschlimann bei uns der Instrumentenentwicklung und den Belangen der Vermessung. Unsere Nivele und Theodolite wurden durch seine kompetente und konsequente Mitarbeit stark geprägt.

Mitte der sechziger Jahre entschloss sich Herr Aeschlimann, seine Studien an der ETH wieder aufzunehmen. Ohne seine Tätigkeit in unserer Firma voll aufzugeben, hat er eine Dissertation unter dem Titel «Zur Genauigkeit geodätischer Verschiebungsmessungen» erarbeitet und 1970 mit dem Doktorat erfolgreich abgeschlossen. Die wissenschaftlichen Arbeiten von Herrn Aeschlimann finden in der Fachwelt im In- und Ausland grosse Anerkennung.

Die Entwicklung elektronischer Distanzmesser und Theodolite und die rasanten Fortschritte der Computertechnologie eröffneten auch in der Vermessung neue Möglichkeiten. Herr Aeschlimann hat dies sehr früh erkannt und sich neben der Instrumentenentwicklung vehement für die Integration der Software in unserer Firma eingesetzt. Die SICORD-Idee und die Programme für die Feldrechnung sind untrennbar mit Herrn Aeschlimann und seiner fachlichen Kompetenz verbunden.

Anfangs 1973 wurde Herrn Aeschlimann die Kollektivprokura erteilt.

12 Pensionierung am 1. März

Herr Bruno Heller konnte am 27. September 1982 sein 40jähriges Dienstjubiläum feiern, ab diesem Ereignis vergingen die paar Jährchen mit Riesenschritten in Richtung Pensionierung, die dann am 1. März 1985 erfolgte.

In fröhlicher Stimmung am Nachmittag dieses schönen Vorfrühlingstages zirkulierte eine Miniatur-Eisenbahn, beladen mit Reisegutscheinen auf dem Arbeitstisch von Bruno Heller. Das signalisierte die «Reise» in den neuen Lebensabschnitt, den der eben Pensionierte dank seiner körperlichen und geistigen Frische sicher interessant zu gestalten weiss.

Aus Arbeitsstellen-Mangel im erlernten Beruf trat Herr Heller vor ca. 43 Jahren in die Optikkontrolle der Firma Kern ein.

Etwas später, nachdem sein Spürsinn für Neues und seine zuverlässig-konzentrierte Arbeitsweise erkannt war, bekam Herr Bruno Heller Gelegenheit, beim Aufbau der Optik-Belegerei mitzuwirken.

Nach ca. 10jähriger Tätigkeit in der Optik wurde er in die Endkontrolle III versetzt mit gleichzeitiger Beförderung zum Werkmeister. Bruno Heller übernahm die Kontrolle der Kino-Objektive (u. a. Spezialtests mit Objektiven für Aufnahmen auf dem Mond) sowie der Industrieoptik und Feldstecher.

Im Zuge der Reorganisation vom Vertriebs-Ressort wurden die 3 Endkontrollen räumlich zusammengelegt, wobei unserem jetzt Pensionierten zusätzlich Vermessungsgeräte zur Kontrolle anvertraut wurden.

Als ehemaliger Dirigent einer Blasmusik organisiert Bruno Heller eine kleine



Bläsergruppe, daneben findet er Erholung im Garten, und was ihm sehr am Herzen liegt: der Kontakt im Kreise seiner Familie.

Für die über 40 Jahre geleistete ausgezeichnete Mitarbeit und seinen vollen Einsatz bis zur letzten Stunde, danken wir Herrn Bruno Heller recht herzlich und wünschen ihm zum wohlverdienten Ruhestand Gesundheit und allseits Befriedigung.

13 Pensionierung am 8. März

Nach fast 42jähriger erfolgreicher Tätigkeit in der Metallbearbeitung unserer Firma durfte Herr Alfred König am 8. März 1985 vor einem reich geschmückten Gabentisch die verdiente Anerkennung und den Dank für sein berufliches Wirken, sowie Glückwünsche für die kommenden Jahre entgegennehmen.

Die verschiedenen Stationen, die unser treuer Mitarbeiter während seinem aktiven Wirken bei uns durchlief, wurden anlässlich seines 40jährigen Dienstjubiläums am 30. August 1983 entsprechend gewürdigt.

Es mag jeweils an der Schwelle eines neuen Lebensabschnittes nicht leicht sein, sich von dem vertrauten Arbeitsplatz, seinen Kollegen und Mitarbeitern, zu trennen. Kann aber ein Berufsleben bis zum letzten Tag mit vollem Einsatz und Engagement beendet werden, wie das bei Herrn König der Fall war, darf der Schritt ins 2. Glied mit Genugtuung getan werden.

In diesem Sinne danken wir Herrn König für seine wertvolle Mitarbeit und wünschen ihm und seiner Gattin gute Gesundheit und Wohlergehen.

14 Pensionierung am 10. Mai

Nach 39 Dienstjahren trat Herr Kurt Steiger am 31. Mai 1985 in den Ruhestand.

Herr Steiger verbrachte seine Jugendzeit als Auslandschweizer in Ludwigs-hafen. Mit 15 Jahren kehrte er 1935 in seine Heimat zurück und absolvierte eine Bäcker-/Konditorlehre. Diesen Beruf übte er bis 1946 aus. Anschliessend trat er am 1. November in unsere Firma ein.

Anfänglich arbeitete Herr Steiger in der Poliererei. In den frühen fünfziger Jahren wechselte er in die Stativmontage, in der er bis zu seiner Pensionierung tätig war. Am 1. November 1966 wurde er zum Vorarbeiter dieser Abteilung ernannt.

Herr Steiger bewältigte diese Aufgabe während all der Jahre mit viel Geschick, initiativer Arbeitsweise und grossem Einsatz. Durch seine hilfsbereite, ruhige Art und seinen Willen, immer das Beste zu geben, erwarb er sich bei seinen Mitarbeitern, wie auch bei den Vorgesetzten, Achtung und Vertrauen.

Wir danken Herrn Steiger für die langjährige Mitarbeit in unserer Firma und wünschen ihm im neuen Lebensabschnitt gute Gesundheit und viel Freude.



Todesfälle

Ehemalige Mitarbeiter

Gestorben am 11. März 1985
Vifian Otto, geboren 1899,
aktiv von 1971 bis 1975, Abt. RR

Gestorben am 14. März 1985
Gass Arnold, geboren 1904,
aktiv von 1928 bis 1973, Abt. RA

Gestorben am 29. März 1985
Häuptli Hans, geboren 1912

aktiv von 1937 bis 1977, Abt. OP und MJ
Gestorben am 11. Mai 1985

Brugger Ernst, geboren 1908,
aktiv von 1947 bis 1974, Abt. HFL

Jubilarenfeiern im 3. Quartal 1985

40 Dienstjahre
Wittmer Max, Abt. ML, 8. Juli 1985
Nünlist Robert, Abt. PAK, 2. August 1985
Sembinelli Paul, Abt. RG, 12. August 1985
Erb Bruno, Abt. EYP, 20. August 1985
Hunziker Paul, Abt. HFL/Z, 27. August 1985

25 Dienstjahre
Wohlfarth Lina, Abt. AVK, 28. Juni 1985
Hoheisel Dieter, Abt. WVK, 30. August 1985