



# Hauszeitung

Nr. 4 · September 1968 · 9. Jahrgang

# Internationaler Kongreß für Photogrammetrie Lausanne

## Einleitung

Alle vier Jahre findet ein Internationaler Kongreß für Photogrammetrie statt. Sein Hauptzweck besteht darin, den jeweiligen wissenschaftlich-technischen Stand der Photogrammetrie ganz allgemein aufzuzeigen und zur Diskussion zu stellen. Sieben Kommissionen mit internationaler Besetzung sorgen für die Information aus den verschiedensten Gebieten durch «Invited Papers» und «Presented Papers», die allen Kongreßteilnehmern gedruckt zur Verfügung gestellt werden.

Nicht weniger wichtig ist aber der persönliche Kontakt und Gedankenaustausch zwischen Wissenschaftlern aus aller Welt. Anlässlich des Internationalen Kongresses für Photogrammetrie wird immer eine Länder- und eine Instrumentenausstellung organisiert. Die Instrumentenausstellung erfüllt dabei eine wichtige Doppelfunktion. Der Photogrammeter sieht auf kleinem Raum zusammengedrängt alle bewährten verfügbaren Geräte und gleichzeitig auch alle Neuheiten. Die Instrumentenhersteller kommen zu dem für eine erfolgreiche Entwicklung so notwendigen Kontakt mit den Wissenschaftlern und Praktikern. Die Kongreßresolutionen und der Gedankenaustausch mit den Kongreßteilnehmern gestatten jeweils den Fabrikanten, den allgemeinen Trend in der Photogrammetrie für die nächsten Jahre abzuschätzen.

Unser Land hatte die Ehre, im Jahr 1930 in Zürich schon einmal einen Photogrammetrie-Kongreß durchzuführen. Vom 8. bis 20. Juli 1968 hat die Schweiz den Internationalen Photogrammetrie-Kongreß zum zweitenmal beherbergt und in Lausanne eine ideale Kongreß-Stadt zur Verfügung gehabt. Der Kongreß war in jeder Hinsicht ein voller Erfolg. Die Instrumentenausstellung wurde von Kennern als die beste bezeichnet, die je an einem solchen Kongreß geboten wurde.

Für uns haben die photogrammetrischen Ausstellungen seit 1960 in London eine wesentlich größere Bedeutung erhalten, denn dort sind wir erstmals mit unseren PG an die

Bundesrat N. Celio eröffnet die Ausstellung



Titelbild: Der Kern-Stand an der Internationalen Ausstellung für Photogrammetrie in Lausanne

Öffentlichkeit getreten. 1964 folgte Lissabon. In den wenigen Jahren von Lissabon bis Lausanne hat sich unser PG 2 auf dem Markt durchgesetzt und ist zu einem bekannten Auswertegerät geworden. Der gute Ruf dieses Gerätes verbreitete sich über die ganze Welt. Die internationale Photogrammetrische Gesellschaft erwartete von uns neue Instrumente, um das bisherige Programm sinnvoll zu ergänzen. Wir haben diese Erwartungen in Lausanne erfüllt. Im 260 m<sup>2</sup> großen, geschmackvollen Stand haben wir unser ganzes Produktionsprogramm Vermessung und Photogrammetrie und eine stattliche Anzahl Neuheiten gezeigt. Die Besucher haben unsere Neuheiten gut aufgenommen, und wir dürfen rückblickend sagen, daß Lausanne unsere Hoffnungen erfüllt hat. Unser nächstes Ziel muß nun sein, die neuen Geräte möglichst bald auf den Markt zu bringen. Es wird dazu nochmals ein ebenso großer Einsatz notwendig sein, wie wir ihn in der Vorkongreßzeit auf die Ausstellung hin liefern mußten.

Weil wir die Lausanner Ausstellung als einen Markstein in der Geschichte der Photogrammetrie unseres Hauses betrachten, haben wir verschiedene Mitarbeiter gebeten, über ihre Eindrücke für alle jene zu berichten, die Gelegenheit hatten, selber dabeizusein. Die neuen Instrumente finden Sie beschrieben und abgebildet auf den Seiten 8 bis 10.

R. Wehrli

## Der Kongreß aus der Sicht des Photogrammeters

In der verhältnismäßig kurzen Zeit seit die Photogrammetrie existiert, sind die alle vier Jahre stattfindenden ISP-Kongresse immer die Höhepunkte in der Entwicklung gewesen. Jeder Kongreß hat seine mehr oder weniger spektakulären technischen Überraschungen gebracht. Der Lausanner Kongreß könnte in dieser Hinsicht eine Ausnahme genannt werden. Obwohl sehr viele neue Instrumente gezeigt wurden, war doch nirgends von einer hervorragenden Neuigkeit die Rede. Vielmehr könnte man sagen, daß die in Lissabon deutlich erkennbare

Auswertegerät PG 2 mit elektronischer Modellkoordinatenregistrierung



Tendenz sich in Lausanne konsolidiert hat. Das gewaltige Computer-Angebot in der Welt hat neue Möglichkeiten für die analytische Photogrammetrie geschaffen. Der Bedarf an Meßinstrumenten und Peripheriegeräten, welche die Daten für die Weiterverarbeitung geben müssen, wird dadurch automatisch größer. Die Industrie stieg nach, und mehrere Varianten neuer Instrumente für die analytische Photogrammetrie wurden von den verschiedenen Firmen in Lausanne ausgestellt.

Auch wir haben diesen Trend erfaßt und unser Programm mit dem Monokomparator MK 1 und Punktmarkierungsgerät PMG 1 erweitert. Im gleichen Rahmen müssen auch die Zusatzvorrichtungen am PG 2 für semianalytische Aerotriangulation wie Modell-

koordinatenregistrierung und Autokollimationsvorrichtung gesehen werden.

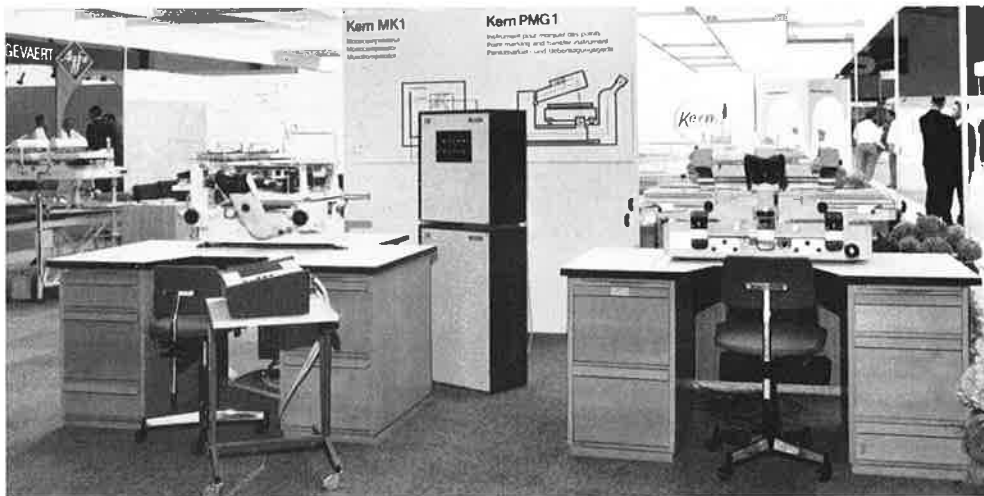
Auch auf dem Gebiete der grafischen Auswertinstrumente war in Lissabon die Entwicklungslinie ziemlich klar ersichtlich. Das Universal-Auswertegerät hat im allgemeinen ausgedient, weil die Analogmethode der Aerotriangulation durch das analytische und semianalytische Verfahren weitgehend verdrängt wird. Das Schwergewicht wird dadurch nach den einfacheren großmaßstäblichen Kartiergeräten verschoben. Um sich den Verhältnissen und Anforderungen der modernen Photogrammetrie anzupassen, wurde in Lausanne eine Reihe von «Precision Plotters» ausgestellt. Unser PG 3, welches dieser Instrumentengruppe angehört, fand bei der Kundschaft großen Anklang.

Die Tatsache, daß das PG 3 auf den bewährten Grundlagen des PG 2 aufgebaut ist, wird uns ermöglichen, das gezeigte Baumuster verhältnismäßig rasch und reibungslos in die Serie zu bringen. Wir können dabei unsere ganze Erfahrung in der Herstellung von PG 2 voll ausnützen und dem zu erwartenden harten Konkurrenzkampf vertrauensvoll entgegensehen.

Wir haben uns durch die in Lausanne gezeigte komplette Reihe von Instrumenten auf dem Auswertesektor einen Platz unter den führenden Herstellern photogrammetrischer Instrumente erworben. Um diesen Platz zu behalten, müssen wir energisch weiterfahren und unsere «Kostproben» in eine richtige «Mahlzeit» verwandeln, um sie unseren Kunden im richtigen Zeitpunkt auch servieren zu können!

An dieser Stelle möchte ich auch im Namen meiner Kollegen Photogrammeter der Geschäftsleitung und all denjenigen, die mitgewirkt haben, unserer Firma in Lausanne zum Erfolg zu verhelfen, für das in uns gesetzte Vertrauen herzlich danken.

F. Goudswaard



Ausschnitt aus dem Kern-Stand  
Links der Monokomparator MK 1, rechts das Punktmarkier- und  
-übertragungsgerät PMG 1

## Lausanne, vom Verkäufer und Kunden aus gesehen

Ein rückblickender Vergleich mit der Ausstellung in Lissabon vor vier Jahren anläßlich des Internationalen Photogrammetrie-Kongresses darf uns mit Genugtuung erfüllen, vermochte sich doch Kern inzwischen als Hersteller von photogrammetrischen Geräten auf dem Weltmarkt durchzusetzen. Die weltweite Einführung und Bewährung des PG 2-Gerätes erweckte vermehrtes Interesse unter den Photogrammetern, so daß sich schon dadurch im Vergleich mit Lissabon am Stand eine viel intensivere Besucherfrequenz ergab. Hiezu kam das allgemeine Interesse an unseren Neuheiten im photogrammetrischen und geodätischen Sektor sowie speziell auch an unserem PG 3-Gerät, das als besondere Überraschung bewertet wurde.

Kern hat unter den Ausstellern mit den meisten Neuheiten an geodätischen und photogrammetrischen Geräten aufgewartet. Instrumentell und bedeutungsmäßig werden wir auf dem Gebiete der photogrammetrischen Auswertegeräte unter die vier wichtigsten Produzenten eingestuft. Das PG 3-Gerät wird uns erlauben, die in zahlreichen Ländern immer wieder auftretenden Bedarfsfälle für großmaßstäbliche Kartiergeräte zu erfassen. Nicht nur konnten wir mit dem PG 3 eine bedeutende Lücke in unserem Verkaufsprogramm füllen, sondern wir bieten nun unseren ausländischen Vertretern

die Möglichkeit, mit einem breiteren Sortiment den Aufwand für den Verkauf solcher Geräte wirtschaftlicher zu gestalten.

Die Schau der Instrumentenfirmer, ganz besonders der Kern-Stand, bildete ausstellungstechnisch eine harmonische Einheit. Nebst der Pflege der geschäftlichen Beziehungen bot uns die Begegnung mit den Kongressisten Gelegenheit, uns über die verschiedenen Projekte in ihren Ländern im Hinblick auf die Absatzmöglichkeiten unserer Geräte zu orientieren. Die in Lausanne konzentriert auftretende Fachwelt konnte sich persönlich mit unseren Neuheiten eingehend befassen, Vorführungen und detaillierte Auskünfte durch unsere Spezialisten erhalten und sich mit der neuesten Dokumentation versehen. Einzigartig war auch die Gelegenheit, sich über die Entwicklungstendenzen ein genaueres Bild machen zu können und Anregungen in bezug auf Anforderungen aus der Praxis entgegenzunehmen.

Die Ausstellung war eine Quelle der Information mit Blick auf unsere Konkurrenz und erlaubte eine Standortbestimmung in bezug auf unsere Konkurrenzfähigkeit auf dem Weltmarkt. Der Vergleich mit Konkurrenzgeräten spornt jeden Einzelnen an, bei der Fertigung unserer präzisen Geräte die größte Sorgfalt beizubehalten, denn auch die Konkurrenz unterläßt keine Anstrengung. War es vor einigen Jahren noch ein einziger Unternehmer, der auf diesem Gebiet praktisch eine Monopolstellung einnahm, so sind es heute bereits einige Firmen, die um Aufträge kämpfen.

Dank der einmaligen Möglichkeit, unsere Neuheiten gezielt der Fachwelt vorzustellen, was propagandistisch wohl die größte Wirkung haben dürfte, konnten wertvolle neue Beziehungen angeknüpft werden, die nun auf die Liefermöglichkeiten unserer Neuheiten ungeduldig warten.

P. Neuenschwander

Hohe Gäste im Kern-Stand:  
Bundesrat N. Celio und Dr. h. c. H. Härry  
bewundern den Registriertachymeter



## Fachexkursionen

1968

1969

1970

Für die Teilnehmer am Internationalen Kongreß für Photogrammetrie wurden von Lausanne aus eine Anzahl technischer Exkursionen vorbereitet. Zwei davon führten nach Aarau.

Es war vorauszusehen, daß eine größere Zahl von Kongreßteilnehmern die Gelegenheit zu einer Besichtigung unserer Firma benützen würden. So haben wir denn auch frühzeitig die nötigen Vorkehrungen getroffen, um den Exkursionsteilnehmern einen angenehmen und interessanten Tag zu bieten. Es galt, die Gelegenheit zu nützen, der internationalen Fachwelt einen vielfältigen Einblick in die Entwicklung und Tätigkeit unseres Unternehmens zu vermitteln.

In zwei Erstklass-Lautsprecherwagen der SBB und einem eigenen Speisewagen er-



Oben:  
Herr H. G. Naumann erklärt die Prüfung des PG 2-Pantographen  
Rechts:  
Herr F. Hinder demonstriert die Rundlaufprüfung einer  
DKM 3-Horizontalachse

reichten am 11. Juli achtzig und am 16. Juli sogar hundert Kongreßteilnehmer in bequemer Fahrt Aarau. In kleinen Gruppen führten wir die Photogrammeter aus 39 Ländern durch unseren Betrieb und demonstrierten ihnen einige besonders interessante Arbeits- und Kontrolloperationen, nämlich:

- das Schleifen der PG 2-Lenker
- das Schleifen und Prüfen der Kippachse des DKM 3
- die Montage der Stehachse und des Fernrohres des DKM 3





Abschließend möchten wir noch festhalten, daß der Besuch in unserer Firma für uns ein großer Erfolg war, und wir sind überzeugt, daß auch alle Exkursionsteilnehmer befriedigt waren. Dieser Anlaß wird bestimmt dazu beitragen, den guten Namen unserer Produkte in den Fachkreisen zu untermauern.

F. Haas

Gespannt verfolgen die Besucher die Montage der transportablen PG 2-Ausführung

- die Herstellung der Kompensationsplatten zum PG 2
- das Prüfen des PG 2-Zeichenpantographen
- das Justieren und Prüfen des optischen Koordinatenablesegerätes des PG 2

Das Interesse an diesen Demonstrationen war allgemein rege, und viele Besucher bestätigten uns, daß sie erstmals Gelegenheit hatten, einzelne Arbeitsgänge so gründlich zu verfolgen.

Ein Höhepunkt des Besuches bildete die Vorführung des PG 2-Transportabel in den Räumen der unterirdischen Sanitätshilfsstelle Aarau-Süd. Wie bei einem Pferderennen wurden dort auf die Aufstellungszeit namhafte Wetten abgeschlossen! Die Rekordzeit für das vollständige Zusammen-

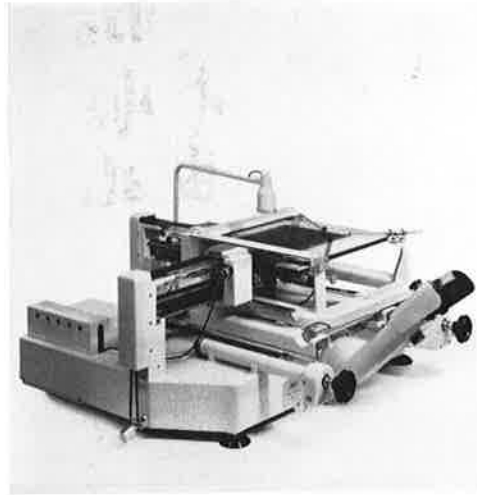
setzen des PG 2 lag bei weniger als zehn Minuten! Die Besucher waren von der Handlichkeit dieses Gerätes sichtlich beeindruckt. Auch die Sanitätshilfsstelle selber fand das Interesse vieler Besucher, und wir sind der Stadt Aarau dankbar, daß sie uns diese Räume für diese Demonstration großzügigerweise überlassen hat.

Wie schon bei anderer Gelegenheit, konnten wir feststellen, daß der Besuch des städtischen Museums «Schlöbli» als willkommene Auflockerung sehr geschätzt wurde. Besonders reizvoll ist es nämlich, dort den verschiedenen Beziehungspunkten zur Firma Kern und ihren Produkten nachzuspüren. (Allen Betriebsangehörigen, welche das selber noch nicht getan haben, sei der Besuch des «Schlöbli» bestens empfohlen.)

## Neuheiten

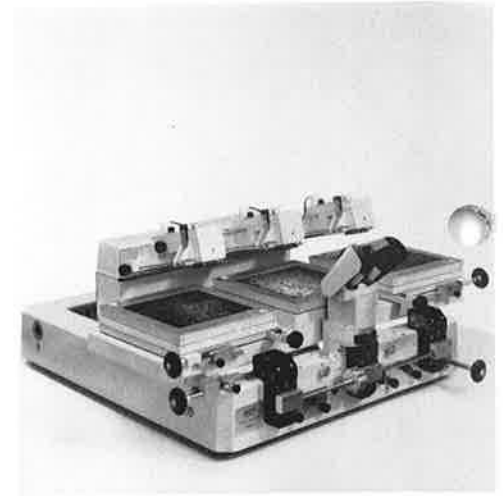
*Auswertegerät PG 3 (siehe Bild Seite 10)*

Das Gerät, das am Kern-Stand schon durch seine imponierenden Ausmaße am meisten auffiel, ist das PG 3. Es ist, ähnlich wie das PG 2, ein photogrammetrisches Auswertegerät, mit dem sich anhand von Luftbildern Karten und Pläne herstellen lassen. Im Gegensatz zum PG 2 ist aber das PG 3 für großmaßstäbliche Kartierungen gebaut, deshalb auch der große, als Koordinatograph ausgebildete Zeichentisch. Die Vergrößerung zwischen Luftbild und Plan kann bis zu 16fach oder mehr betragen. Solche großmaßstäbliche Pläne sind für die Landes- und Ortsplanung, die Grundbuchvermessung oder die Projektierung von Autostraßen, Staudämmen usw. unentbehrlich.



*Monokomparator MK 1*

Die Entwicklung der elektronischen Datenverarbeitungsanlagen brachte es mit sich, daß die analytische (d. h. rechnerische) Triangulation immer mehr Bedeutung gewinnt. Bei diesem Verfahren wird die Lage von Geländepunkten nicht durch Ausmessen des Stereomodells im Auswertegerät bestimmt, sondern rechnerisch ermittelt. Als Grundlage für diese Berechnungen genügen die Bildkoordinaten der benötigten Punkte. Der Monokomparator dient nun dazu, diese Bildkoordinaten auf einfache Weise und mit der hohen Genauigkeit von  $1/1000$  mm zu messen. Die Meßwerte werden elektronisch registriert und von Ziffernröhren angezeigt.



*Punktmarkier- und -übertragungsgerät PMG 1*

Mit diesem Gerät werden die Luftbilder für die Monokomparatormessung vorbereitet. Bei stereoskopischer Betrachtung der Bilder im PMG 1 werden die für die Triangulation geeigneten Geländepunkte ausgewählt und gekennzeichnet. Sind auf dem Bild nicht genügend signalisierte Punkte oder markante Geländedetails vorhanden, werden künstliche Punkte festgelegt und gleichzeitig drei aufeinanderfolgenden Bildern (d. h. in zwei Stereo-Bildpaaren) markiert. Deshalb ist das PMG 1 mit je drei Plattenträgern, Beobachtungssystemen und Markiereinrichtungen versehen. Die eigentliche Markierung erfolgt mit einer Saphirnadel, die leicht in die Plattenschicht eingedrückt wird.



### *Sekundentheodolit DKM 2-A*

Die Bezeichnung «Sekundentheodolit» bedeutet, daß mit dem DKM 2-A Horizontal- und Vertikalwinkel zwischen zwei Geländepunkten auf eine Winkelsekunde genau gemessen werden können. Das völlig neu entwickelte Instrument weist gegenüber seinem Vorgänger, dem seit vielen Jahren bewährten DKM 2, einige wichtige Neuerungen auf, die sich in vereinfachter Bedienung und erhöhter Meßgenauigkeit auswirken. So ist z.B. die Kreisablesung weitgehend digitalisiert, d.h. die Winkelwerte lassen sich direkt an Ziffern ablesen. Damit ist die Kreisablesung wesentlich einfacher geworden, und Ablesefehler sind praktisch ausgeschlossen.



### *Automatisches Baumivellier GK0-A*

Auch im Bauwesen werden automatische Nivelliere oft den herkömmlichen Libelleninstrumenten vorgezogen, da sie schneller meßbereit und einfacher zu bedienen sind. Ein pendelnd aufgehängter Kompensator sorgt dafür, daß die Ziellinie stets genau horizontal ist. Beim GK0-A ist der Arbeitsbereich des Kompensators besonders groß. Dazu erscheint im Fernrohrbild eine rote Warnblende, wenn die Horizontierung zu wenig genau ist. Damit ist auch der ungeübte Beobachter in der Lage, mit dem GK0-A ohne Schwierigkeit zu arbeiten. Das Instrument ist zudem sehr robust gebaut, damit es der rauen Behandlung auf dem Bauplatz gewachsen ist.



### *Bautheodolit K0-A*

Mit dem K0-A wird dem Baufachmann ein Instrument zur Verfügung stehen, das auf dem Bauplatz vorkommenden Vermessungsarbeiten rasch, bequem und mit ausreichender Genauigkeit auszuführen gestattet. Das Instrument fällt äußerlich dadurch auf, daß es nur eine Stütze besitzt, die Fernrohrkipppachse also nur einseitig gelagert ist. Diese Konstruktionsart erlaubt einen sehr einfachen Aufbau, der sich auch für den Unterhalt als sehr vorteilhaft erweist. Weitere Merkmale des K0-A sind der automatische Pendelkompensator und die Anordnung der Kreisablesbilder im Fernrohr Gesichtsfeld. Das Instrument läßt sich auch als Lotungsgerät verwenden. H. Labhart





Die Hauptattraktion des Kern-Standes: das neue großmaßstäbliche Kartiergerät PG 3

## Einige persönliche Eindrücke von Mitarbeitern

Rund fünfzig Mitarbeiter, die durch längere Sonderanstrengungen die Fertigstellung der gezeigten Neuheiten ermöglicht hatten, durften als Anerkennung auf Firmakosten nach Lausanne reisen.

In der Ausstellungshalle galt unser Interesse zuerst dem Kern-Stand. Man konnte feststellen, daß dieser, außer seiner günstigen Placierung, durch die gediegene Anordnung der Geräte einen äußerst imposanten Eindruck machte. Diese waren übersichtlich aufgestellt und konnten von allen Seiten eingehend betrachtet oder bequem vorgeführt werden. Die helle Farbe der von Kern gezeigten photogrammetrischen Geräte hob sich, im Vergleich zu einigen eher in düsterem Farbton gehaltenen Geräten anderer Aussteller, äußerst vorteilhaft ab.

Herr Naumann machte uns zuerst einmal mit den von der Firma Kern ausgestellten Instrumenten näher bekannt. Ausführlich erklärte er uns Aufbau und Funktion des von Kern neu entwickelten photogrammetrischen Auswertegerätes PG 3, welches in Lausanne erstmals gezeigt wurde.

Wenn man als schon langjähriger Kern-Mitarbeiter noch die jahrelange Entwicklungsperiode der beiden vorangegangenen Geräte verfolgen konnte, so ist man heute einfach erstaunt, wie dieses sinnreiche Gerät in so kurzer Zeit erstellt wurde.

Eindrücklich war ferner zu beobachten, wie unser Ausstellungspersonal auch über komplizierte technische Fragen in diversen Sprachen Auskunft geben konnte.

Die ganze Ausstellung gab einen guten Überblick über das derzeitige Angebot an Photo-

grammetrie-Geräten und Zubehör. Die meisten Aussteller zeigten daneben auch ihr ganzes Fabrikationsprogramm an geodätischen Instrumenten.

Für uns war es äußerst interessant, anschließend an die Besichtigung des Kern-Standes die Erzeugnisse der anderen Aussteller genauer unter die Lupe zu nehmen und kritische Vergleiche zwischen den eigenen Instrumenten und denen der Konkurrenz in bezug auf Form, Ausführung und Qualität zu machen. Der so gewonnene Eindruck ließ einen naher erkennen, was man besser macht als die anderen. Man sieht aber auch, was verbessert werden sollte, speziell, wenn es das eigene Fachgebiet betrifft.

Die sicher gelungenen Neuentwicklungen, die Kern auf dem Gebiet der Photogrammetrie und Geodäsie in Lausanne zeigte, lassen auch mich als Mitarbeiter in der Werkstatt wieder vergessen, daß wir manchmal Herstellungstermine akzeptieren mußten, zu denen man unter normalen Umständen glatt nein gesagt hätte.

Abschließend möchte ich festhalten, daß wir die Ausstellung im Bewußtsein verließen, in einem Betrieb zu arbeiten, der in der Lage ist, Spitzenprodukte herzustellen, um im harten Konkurrenzkampf heute und in Zukunft bestehen zu können. E. Gertiser

Präsentation und Aufmachung der im schön gelegenen Palais Beaulieu in Lausanne gezeigten Ausstellung war großartig, wobei ganz speziell der Stand der Firma Kern durch Einfachheit, nur durch die ausgestellten Instrumente wirkend, herausstach. Beim Rund-

gang durch die verschiedenen Stände fielen einem die robusten, großen und schweren Geräte auf, oft verwirrend durch ihr kompliziertes Gestänge. Im Gegensatz dazu wirkten die Kern-Instrumente leicht und elegant. Auffallend war der saubere äußere Finish, mit Abstand gegen alle Konkurrenten führend. Die technischen Leistungen konnte ich als Laie nicht beurteilen.

Ich habe den Eindruck bekommen, daß die Firma Kern mit den führenden Firmen der Branche ebenbürtig konkurrieren kann. Ich selber bin wieder mit Freude an die Arbeit zurückgekehrt mit dem Bewußtsein, daß die oft nicht leichte Arbeit doch nicht nur nackter Broterwerb ist.

H. Schläpfer

Wenn man als Werkstattangehöriger immer nur mit kurzfristigen Terminen zu tun hat, so ist es direkt erbaulich, unsere Produkte in dieser Form sehen zu können. Nach dem Besuch dieser Ausstellung bin ich überzeugt, daß die Hast und Eile in den Wochen vor der Ausstellung ihre Richtigkeit hatten. Sie waren sicher auch mehr als nötig.

Am Ende meines Ausstellungsrundganges habe ich mir den Kern-Stand ganz genau angesehen. Der Eindruck war sehr groß. Ich glaube, sagen zu dürfen, daß wir im Instrumenten- und PG-Sektor einen großen Schritt nach vorne getan haben. Unsere ausgestellten Produkte dürfen wir mit gutem Gewissen mit dem Prädikat «Schweizer Qualität» auszeichnen.

L. Rehmann

Die Ausstellung gab jedem Fabrikanten die beste Gelegenheit, über seine Leistungs-



fähigkeit Zeugnis abzulegen. Die vertretenen Firmen selbst haben mit ihren Produkten einmal mehr bewiesen, daß Erfindergeist, unternehmerischer Elan, konstruktive Hochleistung und Fertigungskunst der schweizerischen Präzisionsindustrie den hervorragenden Ruf garantiert. Im Verkauf wird der Erfolg nicht auf sich warten lassen. Für alle Besucher der Ausstellung besorgte die Ausstellungskommission eine Diapositiv-Folge mit simultan übertragenem, dreisprachigem Erläuterungstext. Die von dipl. ing. A. Flotron redigierte Darstellung orientierte während zehn Minuten über Geschichte und Aufgaben der Photogrammetrie, beschrieb den gegenwärtigen Stand der Technik und vermittelte einen Ausblick in die Zukunft.

U. Haltiner

In diesem Teil des Kern-Standes waren die Vermessungsinstrumente ausgestellt

## Elterntagung 1968

kritisieren. Problematisch werde die Sache erst, wenn diese Kritik sich nicht in brauchbaren Bahnen abspiele und nicht positiv sei, also keine Vorschläge für Verbesserungen beinhalte. Insbesondere aber müßten wir aufhören, wenn das, was kritisiert werde und nicht gefalle, einfach in blinder Wut zusammengeschlagen werde.

Herr Schärer zählte einige Begebenheiten auf, die sich im Kleinen abgespielt haben. Sie ließen aber doch auf die gleiche Haltung schließen, sprach er weiter, wie sie den Ereignissen in der Welt zu Grunde liegen. Wir sollten uns also nicht damit trösten, daß bei uns alles zum Besten bestellt sei. Es liege ihm fern, Schwarzmalerei zu machen, denn lange nicht alle jungen Leute legten die erwähnte problematische Einstellung an den

Tag. Leider würden aber diejenigen, die noch vernünftige Ansichten hätten, kaum mehr wagen, ihre Meinung zu äußern. Er warf die Frage auf, was wir denn tun sollten. Es gehe vor allem darum, den jungen Leuten klarzumachen, daß jedes Zusammenleben, sei es in privater Gemeinschaft, im Betrieb oder im öffentlichen Gemeinwesen, Regeln brauche, und daß man diese Regeln beachten müsse, wenn man nicht in Anarchie und Chaos verfallen wolle. Nur wer die Meinung des andern respektiere und Gegebenheiten akzeptieren könne, dürfe erwarten, daß auch seine Meinung respektiert werde. Es gehe also darum, Klarheit zu schaffen und, selbst auf die Gefahr hin, unpopulär zu sein, mit Hilfe der Autorität den geltenden Regeln Nachachtung zu verschaffen.

Gegen hundert Eltern und Geschwister der Lehrlinge und Lehrtöchter besuchten am 15. Juni 1968 unseren Betrieb. Sie wurden am Haupteingang vom Personalchef und seinem Assistenten empfangen. Nach dem Rundgang durch die Lehrwerkstätten, verbunden mit angeregter Unterhaltung mit Instruktoren und Lehrlingen und der Vorführung des Skilagerfilmes, fanden sich die Besucher und Instruktoren in der Kantine zu einem Imbiß ein.

Herr Schärer übermittelte die Grüße der Geschäftsleitung. Er führte aus, daß es ihm sinnvoll schein, in Tagen, in denen die Jugend Aufsehen erzeuge, in diesem Kreise einige Gedanken zu äußern.

Sicher sei es das Vorrecht der Jugend, uns und unsere Welt kritisch zu betrachten, ja zu





Abschließend sagte Herr Schärer, daß er hoffe, die Besucher hätten einen weiteren Einblick in unsere Lehrberufe und unser Lehrlingswesen bekommen. Es würde die Firma freuen, wenn sie den Eindruck auch weitergäben, denn unsere Lehrberufe seien zeitgemäß, zukunftssicher und bei Tüchtigkeit aussichtsreich.

T. Schärer

## Spiel – Kasperlitheater

Das Spiel ist in keiner Weise etwa nur «Gvätterle» oder gar Zeitverlust, sondern eine der anregendsten Betätigungen, die es gibt. Für ein Kind ist das Spiel ebenso notwendig wie Essen, Schlafen und «Nestwärme». Allerdings kann das Spiel nicht von der Zweckmäßigkeit und Nützlichkeit her verstanden werden. Aber es erfüllt doch alle möglichen Aufgaben. Das Kind übt *spielend* seine Körpergeschicklichkeit, seine Sinne, seine Vorstellungen, sein Denken. Wenn die kleine Ursula z. B. zehnmal hintereinander die Gartentür auf- und zumacht, lernt sie dadurch den Mechanismus dieser Tür kennen, brennt sie sich beim «Köchernen», werden ihr die damit verbundenen Gefahren deutlich. Das Kind erwirbt also wiederum *spielend* Erfahrungen an den Din-



gen, die es in die Hand nimmt, in der Welt, die es umherstreifend entdeckt. In der Kindergruppe lernt es *spielend* Ein- und Unterordnung und Zusammenarbeit mit andern. Im Spiel werden vorübergehende Wünsche erfüllt, die das Leben ihm versagt. Die verschiedensten, ein Kind beschäftigenden Erlebnisse werden aktiv bewältigt,

indem es das, was ihm geschah, im Spiel wiederholt. Was wir Erwachsene denkend und redend verarbeiten, das gestaltet das Kind im Spiel. Es wiederholt sich, wenn nötig, hundertmal oder mehr, bis es mit einem Erlebnis fertig geworden ist und sein Gleichgewicht wiedergefunden hat. Es ist ab nicht gleichgültig, womit das Kind spielt. Das Spielzeug muß dem Alter des Kindes entsprechen. Nicht die Fülle der Spielsachen macht es aus, sondern ihre Dauerhaftigkeit. Das Spielzeug soll dem Kind ans Herz wachsen. Es soll das Spielzeug gestalten und umgestalten können. Das Spielzeug soll mit dem Kind «wachsen und größer werden» können.

Ein Kasperli-Theater ist wohl eines der wenigen Spiele, die vieles vom eben Gehörten in sich vereinigen und kleine und große Kinder und sogar Erwachsene erfreut und anregt.

Für die ganz Kleinen im Kindergartenalter kann Mutter oder Vater die Figuren zuerst in die Hände nehmen und spielen. Begebenheiten aus dem Alltag der Kinder, Märchen, Geschichten aus Bilderbüchern lassen sich herrlich darstellen. – Alles was der Kasper erlebt, macht oft mehr Eindruck als lange Ermahnungen.

Süß werden die Kinder ganz von selbst anfangen, voreinander zu kasperlen. Vielfach sind es dann Ausschnitte aus dem täglichen Erleben, vom kindlichen Standpunkt her betrachtet. Eltern können dann ihre helle Freude haben an den Einfällen der Kinder oder mit Staunen erfahren, wie gute Beobachter Kinder sind.

Die größeren Kinder bauen und gestalten vielleicht einmal eine eigene Kasperlibühne, wo Ideen angewendet, Zusammenarbeit und Ausdauer geübt werden können.

Ein Kasperli-Theater ist ein immer neues Spiel und ein wunderbares Erziehungsmittel. Kasper-Figuren kann man leicht selber machen. Wer Interesse und Lust hat, es zu versuchen, melde sich an zum Kasperli-Kurs, der am 15. Oktober beginnt. H. Pfister

## Das schwarze Brett

### *Bibliothek*

Ab Mitte Oktober beginnt wieder die Bücherausgabe auf der Beratungsstelle an folgenden Tagen: Montag und Freitag während der 9-Uhr-Pause. Bücherverzeichnisse können bei den Meistern oder bei der Beratungsstelle bezogen werden.

### *Kurse*

#### *Kasperlikurs*

4 bis 5 Lektionen  
je am Dienstagnachmittag von 14 bis 16.30 Uhr (evtl. 18 bis 20.30 Uhr)  
Beginn: Dienstag, 15. Oktober 1968  
Kursgeld Fr. 10.–  
Anmeldungen sind bis 8. Oktober an die Beratungsstelle zu richten, wo auch nähere Auskunft erteilt wird.

#### *Kochkurs für Männer*

Der Kurs beginnt nach den Herbstschulferien (Ende Oktober). Vorgesehen sind sechs Kursabende (Dienstag oder Donnerstag). Die näheren Angaben werden später am Brett angeschlagen.  
Anmeldungen sind bis 15. Oktober an die Beratungsstelle zu richten.

## Jubiläen

Unseren Jubilaren gratulieren wir ganz herzlich und danken ihnen für die unserer Firma bewiesene Treue und die geleistete wertvolle Mitarbeit. Unsere besten Wünsche für Gesundheit und Wohlergehen begleiten sie auch weiterhin.



25 Dienstjahre  
1. Juli 1968

Frau *Nelly Härdi* nahm am 2. November 1937 in der Feldstechermontage die Arbeit auf. Nach dem Wiedereintritt am 1. Dezember 1945 wurde sie im damaligen Betriebsbüro eingestellt. Später wurde Frau Härdi in der neugeschaffenen AVOR als Disponentin eingesetzt, wo sie sich bis heute erfolgreich betätigt.



25 Dienstjahre  
23. August 1968

Herr *Josef Schmid* trat am 24. August 1943 in unsere Firma ein. Herr Schmid entwickelte sich im Laufe der Jahre vom Hilfsarbeiter zu einem vielseitigen und tüchtigen Spezialisten im Monatslohn. Herr Schmid arbeitet seit seinem Eintritt in die Firma Kern in der Plan- und Prismenoptik.



25 Dienstjahre  
27. Juni 1968

Herr *Ernst Senn* wurde am 9. September 1943 eingestellt und arbeitete längere Zeit in der Feldstecher- und Objektivabteilung. Anfang 1959 wurde er in die Justierabteilung versetzt, wo er sich dank seiner ausgezeichneten Auffassungsgabe schnell zum Spezialisten in der Justierung von Theodoliten ausbildete.



25 Dienstjahre  
4. Juli 1968

Herr *Rolf Hunziker* trat am 5. Juli 1943 als Laborant in unsere Firma ein. Er wurde für die Versuche und Fabrikation der chemischen und aufgeschleuderten AR-Schichten eingesetzt. Später übernahm er das Fabrikationslabor. Seit 1961 beschäftigt er sich erfolgreich mit der Entwicklung neuer Fabrikationsmethoden in der Optik.



25 Dienstjahre  
30. August 1968

Herr *Alfred König* trat als Hilfsarbeiter in die Bohrererei ein. Bald wurde er in der RR angelehrt, wo er sich zum Spezialisten entwickelte. Aufgrund seiner guten Fähigkeiten war Herr König als Einrichter an Drehautomaten und als Rundschleifer beschäftigt und ist seit 1966 Einrichter in der Bohrererei.