

Österreichische Zeitschrift
für
Vermessungswesen

Herausgegeben

vom

ÖSTERREICHISCHEN VEREIN FÜR VERMESSUNGSWESEN

Schriftleitung:

Hofrat Dr. Dr. Dr. h. c. **E. Doležal**

emer. o. ö. Professor
an der Technischen Hochschule in Wien.

und

Ing. Dr. **Hans Rohrer**

Vermessungsrat
im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen.

Nr. 3.

Baden bei Wien, im Juli 1932.

XXX. Jahrgang.

INHALT:

- Abhandlungen:** Jubiläumsfeierlichkeiten aus Anlaß des 25jährigen Bestandes
der Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie . Ing. Karl Levasseur
- Referat:** Die von F. Hopfner gegebene Deutung der Schwerkraft-
anomalien auf der Erde Dr Norz
- Literaturbericht.** — Vereins-, Gewerkschafts- und Personalmeldungen.
-

Zur Beachtung!

Die Zeitschrift erscheint derzeit jährlich in 6 Nummern.

Mitgliedsbeitrag für das Jahr 1932 12 S.

Abonnementspreise: Für das Inland und Deutschland 12 S.

Für das übrige Ausland 12 Schweizer Franken

Abonnementsbestellungen, Ansuchen um Aufnahme als Mitglieder, sowie alle die Kassa-
gebarung betreffenden Zuschriften, Berichte und Mitteilungen über Vereins-, Personal- und Standes-
angelegenheiten, sowie **Zeitungsreklamationen** (portofrei) und Adreßänderungen wollen nur an den
Zahlmeister des Vereines **Vermessungsrat Ing. Josef Sequard-Baše, Bezirksvermessungsamt**
Wien in Wien, VIII., Friedrich-Schmidt-Platz Nr. 3, gerichtet werden.

**Postsparkassen-Konto des Österreichischen Vereines für Vermessungs-
wesen Nr. 24.175**

Telephon Nr. A-23-2-29 und A-23-2-30

Baden bei Wien 1932.

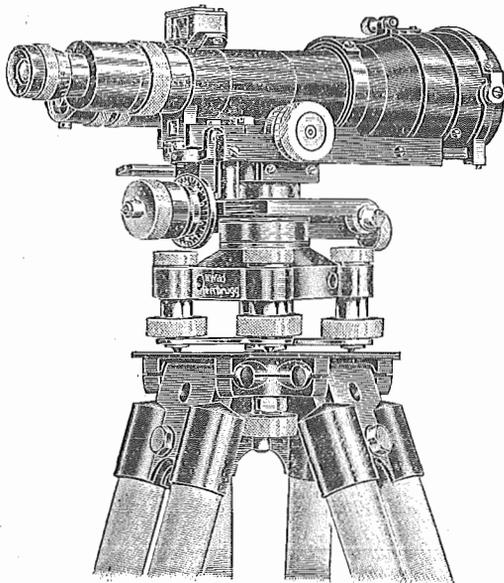
Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Österreichischer Verein für Vermessungswesen.
Wien, IV., Technische Hochschule.

Druck von Rudolf M. Rohrer, Baden bei Wien.

WILD

Neue Konstruktionen.

Die zweckmäßigsten Instrumente für die
Landesvermessung.



Präzisions-Nivellier-Instrument

mit Keilstrich-Einstellung.

$\frac{1}{4}$ nat. Größe — Gewicht 3,5 kg.

Vergrößerung 36fach.

Libelle mit Koinzidenzeinstellung auf 0,15''

Einfaches Nivellement, mittlerer Kilometerfehler $\pm 0,25$ mm

Verlangen Sie ausführliche Beschreibung

Verkaufs-A.-G. Hch. Wilds geodätische Instrumente

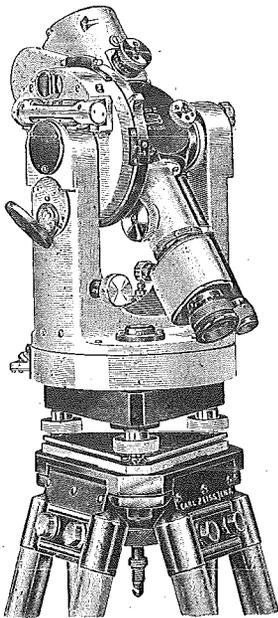
Heerbrugg und Lustenau
(Schweiz) (Österreich)

Vertreter: Ed. Ponocny, Prinz Eugenstraße 56, Wien IV.

ZEISS

Reduktions-Tachymeter und **Universal-Theodolit** (Bosshardt-Zeiss)

Neues Modell



Optischer Präzisionsdistanzmesser für Polygonierung und Stückvermessung

Unmittelbare Ablesung der Horizontalentfernung bis auf 200 m Entfernung

Ablesung aller Kreisteilungen in einem Okular direkt neben dem Fernrohr

Helle Ablesebilder

Gemeinsame Beleuchtungsöffnung für sämtliche Kreisstellen

Einfache Handhabung der Latte

Unerreichte Wirtschaftlichkeit. 30—50% Ersparnis an Feldarbeit

Große Genauigkeit, mittlerer Fehler 1/10 000 bis 1/5 000 der Entfernung

Geringes Gewicht

(Instrument mit Behälter 9,3 kg)

NIVELLIERE — THEODOLITE LOTSTAB-ENTFERNUNGSMESSER

**Aufnahme- und Auswertegeräte für die Erd- und
Luft-Photogrammetrie**



Druckschriften und weitere Auskunft kostenfrei durch:

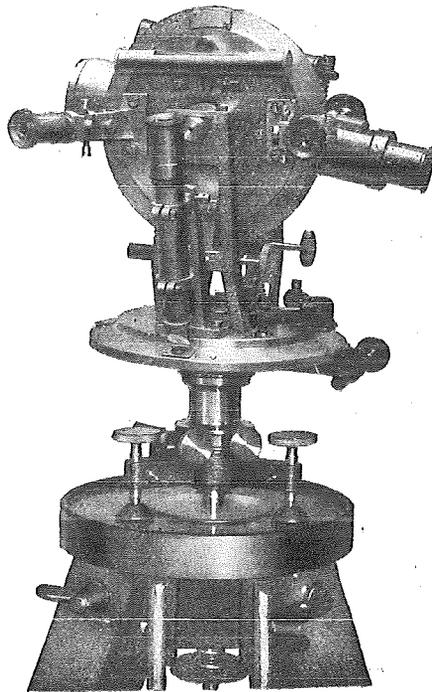
CARL ZEISS Ges. m. b. H.

WIEN, IX/3, FERSTELGASSE 1.

STARKE & KAMMERER A. G.

WIEN, IV., KARLSGASSE 11

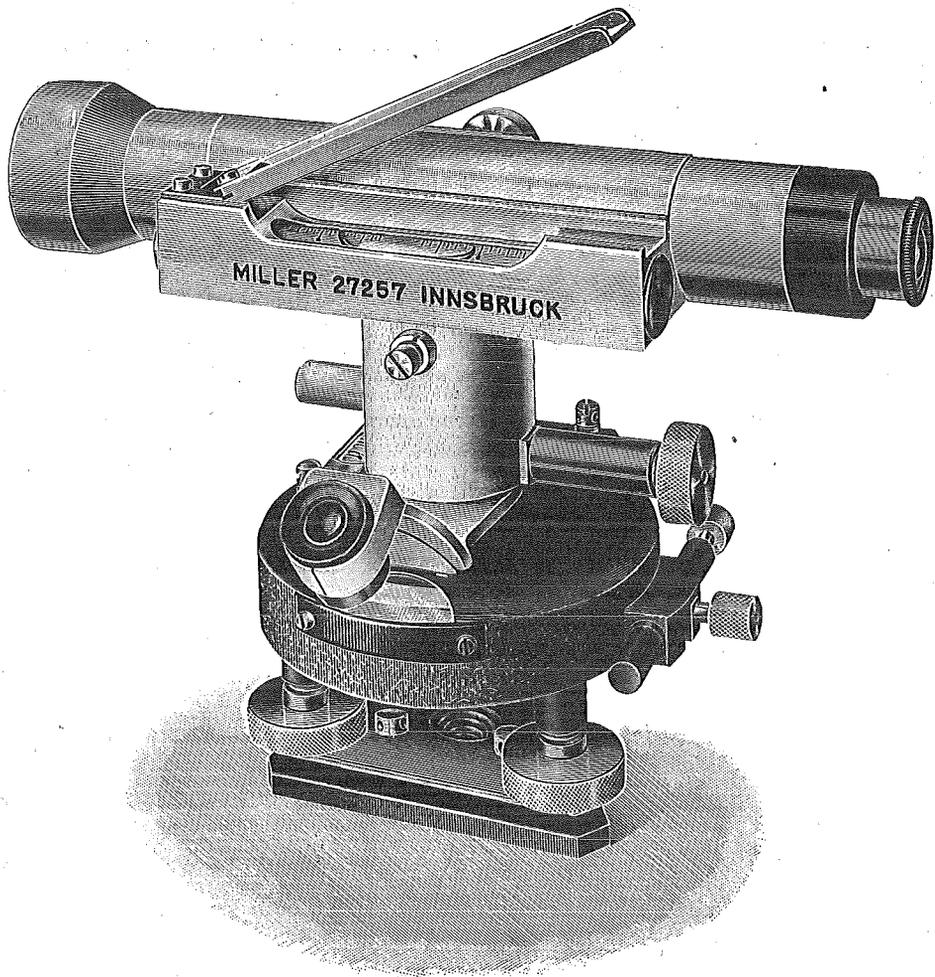
GEGRÜNDET 1818/TELEPHON U 40-1-90



GEODÄTISCHE INSTRUMENTE

Drucksachen kostenlos

Korrespondenz in allen Weltsprachen



Neues Nivellier-Instrument II

Durch die besonders robuste Bauart und günstigsten Schutz aller empfindlichen Teile ist dieses Instrument in vorzüglicher Weise für die Baustelle geeignet.

Libellenablesung durch unzerbrechbaren Chrommetallspiegel.
Lieferbar ohne bzw. mit Horizontalkreis, Gewicht 1·9 kg.
Ausführliche Beschreibung und Liste Geo 49 kostenfrei durch

**Werkstätten für Präzisionsmechanik
Gebrüder Miller G.m.b.H., Innsbruck**

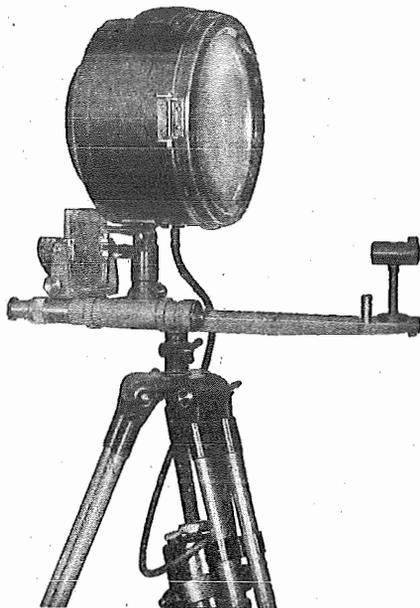
Eduard Ponocny

Werkstätten für geodätische Instrumente
und Feinmechanik

Wien, IV., Prinz Eugenstraße 56

Gegründet 1897

Fernruf U-45-4-89



Heliotrop für Tag- und Nachtbeobachtungen

Theodolite, Tachymeter, Nivellier-Instrumente
Meßgeräte aller Art.

Generalvertretung für Österreich
der **A. G. Heinrich Wild, Heerbrugg**
Schweiz

Geodätische, terrestrische, aërophoto-
grammetrische Instrumente u. Geräte.

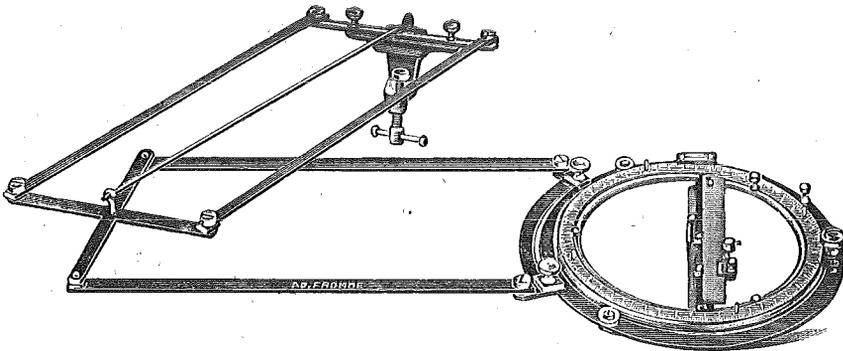
FROMME

Theodolite
Universal-Bussolen
Leichte Gebirgsinstrumente

Auftrags-Apparate

Original-Konstruktionen

Universal-Tachygraphen



Listen und Anbote kostenlos

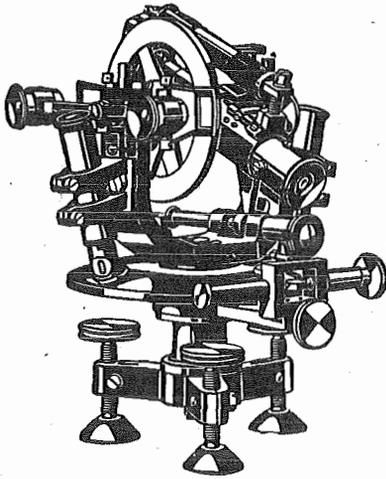
ADOLF FROMME

Werkstätten für geodätische Instrumente

WIEN, XVIII., Herbeckstraße 27

Tel. A-26-3-83 int.

Reparaturwerkstätte



Gegründet 1888.

Eigene Erzeugnisse. Spezial-Preisliste G1/VII kostenlos.

Weltausstellung Paris 1900: Goldene Medaille.

Telephon B-36-1-24.



Märzstraße 7.

Geodätische Instrumente

Alle Meß- und Zeichenrequisiten.

Reparaturen rasch und billig.

Lieferanten der meisten Ämter und
Behörden.

Reserviert!

KARTOGRAPHISCHES früher Militärgeographisches INSTITUT IN WIEN

VIII., KROTENTHALLERGASSE Nr. 3.

LANDKARTEN

für Reise und Verkehr, Touristik, Land- und Forstwirtschaft, Wissenschaft, Schule, Industrie und sonstige Zwecke.

Besondere Anfertigung von Karten aller Maßstäbe in allen Sprachen.

Hand- und Wand- plan von Wien

1 : 15.000, Neuaufnahme 1928.

Oesterr. Karten 1 : 50.000

4850 West: Salzburg, 4851 West: Attersee
4850 Ost: Straßwalchen, 4851 Ost: Gmunden
4950 West: Berchtesgaden, 4951 Ost: Ischl
4950 Ost: Golling, 4951 West: St. Wolfgang.

Wintersportkarten

1 : 50.000, aller Skigebiete von Tirol, Vorarlberg
und Salzburg.

Wanderkarten

1 : 75.000, der Republik Oesterreich, färbig, mit
Wegmarkierung.

Geologische Karte

von Wien und Umgebung, 1 : 75.000

Generalkarten

von Mitteleuropa, 1 : 200.000.

Autokarten

1 : 200.000, in zwölf Blättern.

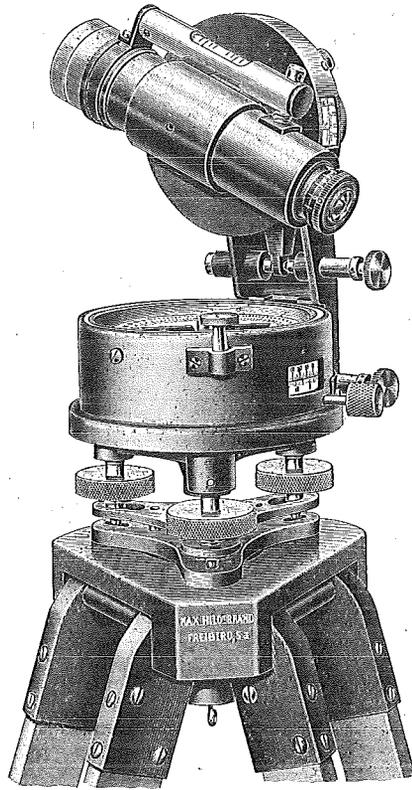
Straßen-Atlas

1 : 500.000 (in Taschenformat), enthält in leicht
auffindbarer Art sämtliche Karten der Bundes-
länder mit Kilometrierung der fahrbaren Straßen.
Verkehrsvorschriften mit Fernverbindungen für
den Automobilisten und Motorradfahrer.

Reise- und Ver- kehrskarte

von Oesterreich und Südbayern, beinhaltet alle
Bahnen, staatlichen und privaten Autolinien,
Schutzhütten und Jugendherbergen.

Unsere altbewährte



Tachymeter-Bussole
in neuer Gestaltung

MAX HILDEBRAND

früher August Lingke & Co. / G.m.b.H.
FREIBERG IN SACHSEN
Werkstätten für wissenschaftliche
Präzisions-Instrumente / Gegr. 1791

ÖSTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN

ORGAN

des

ÖSTERREICHISCHEN VEREINS FÜR VERMESSUNGSWESEN.

Redaktion:

Hofrat Prof. Dr. Dr. Dr. h. c. E. Doležal und Vermessungsrat Ing. Dr. H. Rohrer.

Nr. 3.

Baden bei Wien, im Juli 1932.

XXX. Jahrg.

Jubiläumsfeierlichkeiten aus Anlaß des 25jährigen Bestandes der Öster- reichischen Gesellschaft für Photogrammetrie.

Bericht von Ing. Karl Levasseur.

In der Zeit vom Sonntag, den 20. März, bis Mittwoch, den 23. März 1932, fanden aus Anlaß des 25jährigen Bestandes der Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie Feierlichkeiten: fachwissenschaftliche und gesellschaftliche Veranstaltungen statt, zu welchen die Ö. G. f. P. die Internationale Gesellschaft für Photogrammetrie mit ihren Landesgesellschaften sowie Freunde der Photogrammetrie eingeladen hat. Da dieses Jubiläum zeitlich mit dem 70. Geburtstage des seit dem Bestande der Gesellschaft tätigen Präsidenten Hofrat Prof. Dr. E. Doležal nahezu zusammenfiel, so ist es erklärlich, daß diese Feier vielfach mit Ehrungen ihres Präsidenten verbunden war.

Es war entschieden ein glücklicher Gedanke, daß im Hinblick auf das bevorstehende Jubiläum Hofrat Ing. Franz Winter, um die Bedeutung der Photogrammetrie der breiteren Öffentlichkeit darzulegen, Donnerstag, den 17. März 1932, im „Radio Wien“ einen Vortrag hielt, in welchem er das Wesen der Photogrammetrie treffend behandelte und die Bedeutung Österreichs für die Entwicklung dieses technischen Wissenszweiges schilderte.

Begrüßungsabend. Sonntag abends, den 20. März 1932, begrüßte Präsident Hofrat Prof. Dr. E. Doležal die erschienenen Festgäste im Saale des Restaurants „Zum Weingartl“ (Wien, VI., Getreidemarkt 5), worunter sich der Präsident der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie, General Perrier, und Deputierte der Schwestergesellschaften befanden.

Deputation beim Bundespräsidenten. Montag, den 21. März 1932, wurde um 10 $\frac{1}{2}$ Uhr vormittags eine Deputation der ausländischen Gäste und Delegierten der an dem Jubiläum teilnehmenden Landesgesellschaften vom Herrn Bundespräsidenten W. Miklas in längerer Audienz empfangen. Nach Vorstellung der Deputation, der auch der ehemalige französische Minister-

präsident P. Painlevé angehörte, und einer Ansprache des Prof. Doležal begrüßte der Bundespräsident in herzlicher Weise die ausländischen Vertreter, gab der Freude Ausdruck, daß so viele Länder ihre Vertreter nach Wien entsendet haben und würdigte in überzeugender Weise die große Bedeutung internationaler Zusammenarbeit für die Wissenschaft und den Fortschritt der Menschheit. Er machte die Mitteilung, daß er dem Präsidenten Dr. Doležal für sein Wirken auf dem Gebiete der Photogrammetrie das Große Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich verliehen habe.

Der Bundespräsident gestattete eine photographische Aufnahme der Deputation im Audienzsaale; siehe die beigeschlossene Gruppenbild-Reproduktion, auf welcher die Teilnehmer mit Namen vermerkt erschienen.

Teilnehmer am Jubiläum. Die Tagung vereinigte rund 200 Gäste aus dem Aus- und Inlande, von denen nur die Vertreter der Landesgesellschaften und prominente Personen angeführt sein mögen:

Belgien: Direktor Van Oost-Brüssel, Vizepräsident der *Belgischen Gesellschaft für Photogrammetrie*.

Deutschland: Oberregierungsrat v. Langendorff-Berlin, Präsident der *Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie*; Oberregierungsrat v. Koerner-Berlin, Vizepräsident der D. G. f. P.; ferner Direktor Angerloth-Leipzig, Junkers-Luftbild-Gesellschaft; Dr. Ing. Aschenbrenner-München, Photogrammetrie Ges. m. b. H.; Prinz Ehrbach-Wien, Botschaftsrat der Deutschen Gesandtschaft; Geheimer Rat Prof. Dr. Sebastian Finsterwalder-München, Technische Hochschule; Dozent Dr. Richard Finsterwalder-Hannover; Prof. Dr. Fischer und Prof. Dr. Ing. Fritz-Stuttgart, Technische Hochschule; Dr. Gürtler-München, Direktor der Photogrammetrie Ges. m. b. H.; Direktor Julius Heyde-Dresden, Gustav Heyde; Prof. Dr. R. Hugerhoff-Dresden, Technische Hochschule; Prof. Dr. Lacmann-Berlin, Technische Hochschule; Meßter-Jena, Carl-Zeiss-Werke; Geheimer Rat Prof. Näbauer-München, Technische Hochschule.

Frankreich: Divisionsgeneral Perrier-Paris, Präsident der *Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie*; Ministerpräsident a. D. Abgeordneter P. Painlevé-Paris, Präsident der Administration des *Conservatoire national des Arts et Métiers*; Chefingenieur Roussilhe-Paris, Generalsekretär der *Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie*; ferner Graf Clauzel-Wien, Gesandter der Republik Frankreich; Prof. Lemoine und Direktor Nicolle vom *Conservatoire national des Arts et Métiers* in Paris.

Norwegen: Major Bentzen-Oslo, Präsident der *Norwegischen Gesellschaft für Photogrammetrie*.

Österreich: Hofrat em. Prof. Dr. E. Doležal-Baden, Ehrenpräsident der *Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie* und Präsident der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie*; Hofrat Ing. F. Winter-Wien, Leiter der Gruppe Vermessungswesen im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Vizepräsident der *Österreichischen Gesellschaft für Photo-*

grammetrie; Zivilingenieur Dr. H. W o d e r a-Wien, Sekretär der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie*; ferner Dozent Dr. A c k e r l-Wien, Hochschule für Bodenkultur; Oberst Ing. A n d r e s-Wien, ehem. Militärgeographisches Institut; Dr. B a u e r-Wien, Präsident der Ingenieurkammer; General B e y e r-Wien, Bundesministerium für Heerwesen; Dr. B r a b e n e c, Vermessungsinspektor, Stadtbauamt Wien; Direktor B e r n d t-Wien, Freytag & Berndt; Ing. C a n d i d o, Stadtbauamt Wien; Dozent Prof. Dr. H. D o c k - W r.-Neustadt, Technische Hochschule Wien; Prof. Dr. Th. D o k u l i l-Wien, Technische Hochschule; Hofrat i. R. Dr. E i c h b e r g-Wien; Adolf F r o m m e-Wien, Math.-mech. Institut Gebr. Fromme; Ministerialrat Ing. F r ö h l i c h-Wien, Bundesministerium für Handel und Verkehr; Ministerialdirektor Dr. F u c h s-Wien, Bundesministerium für Handel und Verkehr; Sektionschef Ing. G e l s e-Wien, Bundesministerium für Handel und Verkehr; Präsident Ing. G r o m a n n-Wien, Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen; Ministerialrat Dr. H a b e r e r-Wien, Bundesministerium für Unterricht; Prof. Dr. H e l l e b r a n d-Wien, Hochschule für Bodenkultur; Bundesminister H e i n l-Wien, Bundesministerium für Handel und Verkehr; Vermessungsrat Ing. H e r m a n n-Horn, Gewerkschaft der Ingenieure im Bundesvermessungsdienst; Sektionschef Ing. H o l e n i a-Wien, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft; Hofrat Dr. H o p f n e r-Wien, Vorstand der wissenschaftlichen Abteilung im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen; General Ing. K e p p e n m ü l l e r-Wien, Bundesministerium für Heerwesen; Direktor K l a m m e r-Wien, Freytag & Berndt; Ministerialrat Ing. K o b e r-Wien, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft; Prof. Dr. K o p p m a i r-Graz, Technische Hochschule; General K o r z e r-Wien; Sektionschef Dr. L o e b e n s t e i n-Wien, Bundesministerium für Unterricht; Ministerialrat Ing. M a y r-Wien, Bundesministerium für Handel und Verkehr; Eduard P o n o c n y-Wien, Feinmechanische Werkstätten; Rudolf R o s t-Wien, Math.-mech. Institut Rudolf und August Rost; Sektionsrat Dr. S c h e i m p f l u g-Wien; Hofrat em. Prof. S c h m i d-Wien, Technische Hochschule; Obervermessungsrat Major a. D. S c h o b e r-Wien, Vorstand der Photogrammetrischen Abteilung im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen; Hofrat Ing. T e u b n e r-Wien, Direktor des Kartographischen Institutes; S. Magn. Prof. Dr. U r b a n e k-Wien, Rektor der Technischen Hochschule; Senatsrat i. R. Ing. W e l l i s c h-Wien; Ministerialrat Ing. J o s e f W o l f-Wien, Bundesministerium für Handel und Verkehr; Prof. Dr. Z a a r-Graz, Technische Hochschule; Oberst Z u d e r L u t h-Wien, Heeresmeßstelle.

P o l e n : S. Magn. Prof. Dr. W e i g e l-Lemberg, Technische Hochschule, Präsident der *Polnischen Gesellschaft für Photogrammetrie*.

S c h w e i z : Prof. Dr. Z e l l e r-Zürich, Präsident der *Schweizer Gesellschaft für Photogrammetrie*; Prof. Dr. B a e s c h l i n-Zürich, Technische Hochschule; Ing. R e i m a n n-Zürich; Direktor S c h m i d h e i n i-Heerbrugg, Math.-mech. Institut Wild; Direktor S c h n e i d e r-Bern, Eidgenössische Landestopographie.

T s c h e c h o s l o w a k e i : Prof. Dr. P e t ř i k-Prag, Tschechische

Technische Hochschule, Präsident der *Tschechoslowakischen Gesellschaft für Photogrammetrie*; Prof. Dr. B a s t l-Brünn, Deutsche Technische Hochschule; Prof. Dr. H a e r p f e r-Prag, Deutsche Technische Hochschule; S. Magn. Rektor Prof. Dr. L ö s c h n e r-Brünn, Deutsche Technische Hochschule; Stabskapitän Dr. P e t e r k a-Prag, Leiter der Photogrammetrischen Abteilung im Militärgeographischen Institut; Dozent Ing. P o t u ž á k-Prag, Tschechische Technische Hochschule; Prof. Dr. R y š a v ý-Prag, Tschechische Technische Hochschule; Sektionsrat Ing. S r b a-Prag, Ministerium für öffentliche Arbeiten; Prof. T i c h y-Brünn, Landwirtschaftliche Hochschule.

U n g a r n : Direktor M e d v e y-Budapest, Kartographisches Institut, Vizepräsident der *Ungarischen Gesellschaft für Photogrammetrie*; Dr. R é d e y-Budapest, Obersekretär der *Ungarischen Gesellschaft für Photogrammetrie*; Ing. H á n k o-Budapest, Kartographisches Institut; Ing. V ö r ö s-Budapest.

Festversammlung. Montag mittags fand im vollen Festsaal der Technischen Hochschule in Wien die Festversammlung statt. Hofrat Prof. Dr. D o l e ž a l eröffnete um 12 Uhr mittags die Festversammlung und begrüßte die zahlreich erschienenen Festgäste, insbesondere: Bundesminister für Handel und Verkehr H e i n l, französischen Ministerpräsidenten a. D. P a i n l e v é, französischen Gesandten Graf C l a u z e l, den Präsidenten der *Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie* General P e r r i e r, die Vertreter der Gesandtschaften Belgiens, Deutschlands, Rumäniens und Uruguays, S. Magn. den Rektor der Technischen Hochschule Prof. Dr. U r b a n e k, welchem sogleich für die Ermöglichung der Feier und Vorträge an der Technischen Hochschule gedankt wurde, sowie die erschienenen Professoren, ferner vom Bundesministerium für Handel und Verkehr Ministerialdirektor Dr. F u c h s, Sektionschef Ing. G e l s e, die Ministerialräte Ing. Josef W o l f und Ing. F r ö h l i c h, vom Bundesministerium für Unterricht Sektionschef Dr. L o e b e n s t e i n und Ministerialrat Dr. H a b e r e r, vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft Sektionschef Ing. H o l e n i a und Ministerialrat Ing. K o b e r, vom Bundesministerium für Heerwesen General Ing. K e p p e n m ü l l e r, vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen Präsidenten Ing. G r o m a n n sowie Hofrat Ing. W i n t e r und vom Kartographischen Institut Direktor Hofrat Ing. T e u b n e r, schließlich die Vertreter der photogrammetrischen Gesellschaften von Belgien, Deutschland, Frankreich, Norwegen, Polen, der Schweiz, der Tschechoslowakei und Ungarns, des Österreichischen Vereines für Vermessungswesen, der Ingenieurkammer und des Ingenieur- und Architektenvereines. Prof. D o l e ž a l gab einen kurzen Bericht über den stattgehabten Empfang durch den Bundespräsidenten und bot in kurzen Strichen ein Bild der Entwicklung der jublierenden Gesellschaft.

Dann wurde die in der Hauptversammlung der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie* vom 18. Februar 1932 beschlossene Verleihung der Ehrenmitgliedschaft an Geheimen Rat Prof. Dr. Sebastian F i n s t e r w a l d e r-München und Hofrat Prof. Theodor S c h m i d-Wien durch Überreichung der künstlerisch ausgestatteten Ehrenplaketten vollzogen. Die Widmungen haben folgenden Wortlaut:

„Die Österreichische Gesellschaft für Photogrammetrie hat in ihrer Jahresversammlung am 18. Februar 1932 den Altmeister der Photogrammetrie in Deutschland, Herrn Geheimen Rat, Dr. rer. nat., Dr. d. techn. Wiss. e. h. et Dr. phil. h. c. Sebastian F i n s t e r w a l d e r, Professor der Technischen Hochschule in München, Mitglied der Bayrischen Akademie der Wissenschaften, in Würdigung seiner grundlegenden, bahnbrechenden Arbeiten, seiner verdienstvollen Förderung der wissenschaftlichen Forschung auf dem Gebiete der Photogrammetrie und seiner erfolgreichen akademischen Lehrtätigkeit zum E h r e n m i t g l i e d ernannt.“

„Die Österreichische Gesellschaft für Photogrammetrie hat in ihrer Jahresversammlung am 18. Februar 1932 Herrn Hofrat Theodor S c h m i d, emer. o. ö. Professor an der Technischen Hochschule in Wien, korr. Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Wien, in Anerkennung seiner geometrisch-photogrammetrischen Studien, seiner erfolgreichen, für die Photogrammetrie grundlegenden Lehrtätigkeit und seiner hervorragenden Verdienste um die Österreichische Gesellschaft für Photogrammetrie zum E h r e n m i t g l i e d ernannt.“

S. Magn. Prof. Dr. U r b a n e k begrüßte die jubelnde Gesellschaft namens der Technischen Hochschule und betonte die Wichtigkeit der Photogrammetrie für die technischen Wissenschaften, gedachte der Verdienste Prof. D o l e ž a l s um die Technische Hochschule im allgemeinen und der Photogrammetrie im besonderen und beglückwünschte ihn namens des Professorenkollegiums zu seinem 70. Geburtstagfest.

Hierauf ergriff Bundesminister für Handel und Verkehr H e i n l das Wort zu folgenden Ausführungen:

„Euere Exzellenzen! Euere Magnifizenz! Meine sehr verehrten Damen und Herren! Mit besonderer Freude bin ich Ihrer Einladung gefolgt, weil sie mir Gelegenheit gibt, meiner Wertschätzung für die photogrammetrische Gesellschaft Ausdruck zu geben und mein Interesse für jenen Zweig der technischen Wissenschaften zu bekunden, dessen Förderung und Verbreitung Sie sich zur Aufgabe gemacht haben. Daß die ausländischen Schwestergesellschaften so zahlreiche Vertreter von Rang und Namen zur heutigen Feier entsendet haben, ist ein für jeden Österreicher erhebender Beweis für das hohe Ansehen, dessen sich die *Österreichische Gesellschaft für Photogrammetrie* auch weit über die Grenzen unseres Vaterlandes hinaus erfreut. Es ist dies aber auch ein Beweis dafür, daß die von der österreichischen Gesellschaft im Jahre 1910 eingeleitete Gründung der *Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie* ein glücklicher und fruchtbringender Gedanke war, da diese Institution nicht nur den Krieg überdauerte, sondern sich besonders in den letzten Jahren mächtig entwickelt und viele neue Landesgesellschaften ins Leben gerufen hat. Dadurch hat sich die Schöpfung dieser Institution auch als ein völkerverbindendes Element erwiesen.

Österreich hat nicht nur an dem Aufbau, der Entwicklung und Verbreitung dieses modernsten Zweiges des Vermessungswesens mitgewirkt, sondern — und ich glaube dies hier ohne Überhebung mit besonderer Freude feststellen zu können — auch in vielfacher Hinsicht richtunggebend gewirkt und den Grund zu zahlreichen Neuerungen und Fortschritten gelegt. Es muß den Gründer und Ehrenpräsidenten der *Österreichischen und Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie*, Herrn Hofrat Prof. Dr. D o l e ž a l, mit berechtigtem Stolz und mit Genugtuung erfüllen, wenn er heute nach 25 Jahren auf die reichen Erfolge seiner Schöpfung zurückblickt.

Die aus Anlaß des 25jährigen Bestandes der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie* erfolgte Auszeichnung des Herrn Hofrates Prof. Dr. D o l e ž a l mit dem „Großen Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich“ bedeutet zunächst die Anerkennung der persönlichen Verdienste, die der Schrittmacher der österreichischen Photogrammetrie sich auf diesem besonderen Wissensgebiet erworben hat. Diese Ehrung bringt aber auch die hohe Wertschätzung zum Ausdruck, welche der Herr Bundespräsident im allgemeinen für die Photogrammetrie und für jeden einzelnen Vertreter dieser Wissenschaft empfindet.

Im österreichischen staatlichen Vermessungswesen hat seit der Reform dieses Dienstzweiges die Anwendung und Bedeutung der Photogrammetrie für Zwecke der staatlichen Verwaltung bedeutenden Umfang angenommen, was nicht zuletzt ein Verdienst der heute jubelnden *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie* ist. Anlässlich ihres 25jährigen Bestandes spreche ich meine wärmsten Glückwünsche aus und wünsche auch für die Zukunft den besten Erfolg.“

General P e r r i e r überbrachte als *Präsident der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie*, die gegenwärtig bereits 14 nationale Landesgesellschaften vereinigt, deren Grüße, würdigte die Verdienste der Österreicher, des ehemaligen Militärgeographischen Institutes, der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie* und ihres Präsidenten auf dem Gebiete der Photogrammetrie.

Die eindrucksvolle, formvollendete Rede des Generals P e r r i e r folgt im Wortlaute.

Mesdames, Messieurs,

Je ressens vivement l'honneur qui m'est fait d'apporter à la Société autrichienne de Photogrammétrie et à son vénéré président, l'hommage de la Société internationale de Photogrammétrie, fédération de 14 Sociétés nationales, qui comptent dans cette enceinte de nombreux représentants: les Sociétés d'Allemagne, d'Autriche, de Belgique, d'Espagne, de Finlande, de France, de Hongrie, de Lettonie, de Norvège, de Pologne, de Roumanie, de Suède, de Suisse, de Tchécoslovaquie.

Il y a 25 ans, l'année même de la mort du créateur de la Photogrammétrie, le Colonel L a u s s e d a t, la première Société de Photogrammétrie était fondée à Vienne. Ce n'est certes pas l'effet du hasard si la capitale de l'Autriche a été le siège de la première Association de ce genre. La nouvelle Science, dont le développement se heurtait encore ailleurs à l'hostilité d'incrédules ou d'ignorants, n'avait-elle pas trouvé chez vous d'ardents et d'enthousiastes propagateurs?

A la fin du siècle dernier, S c h i f f n e r, H a f f e r l, P o l l a c k, S t e i n e r, par leurs mémoires théoriques et leurs travaux pratiques sur le terrain, avaient fait entrer votre Pays dans le domaine des réalisations en Photogrammétrie. L'Institut géographique militaire, pressentant l'avenir réservé à cette Science, les avait suivis résolument. Il exécutait d'importants travaux stéréophotogrammétriques, conduit dans cette voie par le Baron von H ü b l, aujourd'hui Feld-Maréchal-Lieutenant, une de vos plus hautes autorités scientifiques. S c h e i m p f l u g, véritable précurseur, dont la mort prématurée a été un coup bien cruel, créait des méthodes et des appareils nouveaux. Dès cette époque l'Autriche s'était donc placée au premier rang en Photogrammétrie; la création de votre Société n'est que l'aboutissement de ses longues années d'efforts féconds.

Les années suivantes ne devaient pas démentir ces débuts. En 1908, paraît le 1^{er} fascicule de l'„Internationales Archiv für Photogrammetrie“, organe

conçu dès l'origine comme largement international, appelé à publier des articles, non seulement en allemand, mais aussi en anglais, français et italien, et dont les plus réputés photogrammètres de l'Autriche et de l'étranger s'honorent aussitôt d'être les collaborateurs.

Mais votre Société ne se contente pas de cette création. Suivant les traces des géodésiens, qui, dès 1862, possédaient leur organisation internationale fondée par l'illustre Baeyer, comprenant combien les progrès d'une Science sont intimement liés à une étroite collaboration internationale de la part de tous ceux qui la cultivent, vous attirez à vous la Société nationale de Photogrammétrie allemande, créée en 1911, et vous formez avec elle un noyau d'une Société internationale de Photogrammétrie qui, dès l'origine, affirme sa vitalité: Une preuve éclatante en est le succès obtenu par le 1^{er} Congrès de Photogrammétrie, à Vienne, en septembre 1913, accompagné d'une Exposition. Le suivant devait avoir lieu à Jéna en 1915.

Malheureusement cet essor est interrompu par la grande guerre. La Photogrammétrie, avec toutes ses applications, devient alors une arme de combat redoutable, et dans les deux camps aviateurs et photogrammètres l'emploient de leur mieux au service de leur Patrie. Si nous devons déplorer que cette Science ait ainsi contribué à l'oeuvre de mort, ne sommes nous pas forcés d'avouer que bien des progrès accomplis par elle ont été réalisés dans cette sombre période, sous la pression de l'inéluctable nécessité?

Après la tourmente, malgré les difficultés de l'après-guerre, difficultés dont nous n'avons pas encore triomphé, votre Société se relève de ses épreuves et de ses deuils. L'Autriche rayonne dans toutes les parties du monde, envoyant à l'étranger, en Espagne, en Italie, en Pologne, en Tchécoslovaquie, en Yougoslavie, en Amérique même, une légion de photogrammètres entraînés n'ayant plus l'emploi de leur activité dans leur pays.

L'année 1926 voit le Bureau de la Société internationale de Photogrammétrie transféré à Berlin, où se tient le 2^{ème} Congrès international, doublé d'une Exposition comme celui de 1913. Un périodique trimestriel „Bildmessung und Luftbildwesen" paraîtra désormais comme organe des Sociétés allemande et autrichienne de Photogrammétrie, tandis que l'„Archiv" restera consacré aux comptes rendus des Congrès internationaux.

Enfin, au Congrès et à l'Exposition de Zurich, en 1930, 3^{ème} manifestation de l'activité de la Société internationale, les statuts de celle-ci sont révisés, dans le but d'en ouvrir plus largement encore la porte à tous les pays. A cette époque, 12 Sociétés nationales font partie de la Société internationale et depuis lors l'adhésion des Sociétés belge et finlandaise a augmenté ce nombre de deux unités.

Telles sont les étapes successives de l'activité de la Société autrichienne de Photogrammétrie. Tels sont ses titres à notre reconnaissance.

Mais parmi tous les bons ouvriers de cette oeuvre, je n'ai pas encore nommé, et à dessein, le principal d'entre eux, celui qui est le héros de cette journée, vous, M. le Professeur Doležal. Nous avons tous présent à l'esprit les échelons successifs que vous avez gravis et nous savons quelles hautes qualités d'intelligence et quels dons scientifiques exceptionnels, servis par un travail acharné, ont fait du fils du modeste artisan de Budwitz l'homme que l'Europe entière fête aujourd'hui. Nous savons qu'entraîné par un irrésistible penchant pour les Sciences, formé comme géodésien et photogrammètre à l'Ecole de Schell et de Tinter, nommé à 43 ans Professeur à la „Technische Hochschule" de Vienne, vous avez sans cesse exercé avec passion votre étonnante activité et votre fécondité d'écrivain scientifique dans de multiples domaines (même l'éducation physique de la jeunesse), mais en gardant toujours la Photogrammétrie au premier plan de vos préoccupations, comme le prouve la longue liste de vos publications et en poursuivant toujours la réalisation de cette alliance intime de la théorie et des applications, qui seule rend la Science féconde.

Dans les questions d'enseignement et d'organisation, vous avez été également un maître. Parmi les créations où vous avez joué un rôle de premier plan, je ne citerai que celle du „Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen", dont le dixième anniversaire a été récemment fêté, Institut central dont l'organisation rationnelle évite la dispersion des forces si souvent constatée ailleurs.

Parmi tous vos titres, comment passer sous silence le souci constant de rester en contact intime avec vos élèves, le sentiment profond de tout ce qui touche à leurs besoins, dont vous avez donné tant de preuves, quand vous avez dirigé pendant 24 ans les destinées de l'Association de Secours mutuels des Etudiants de la „Technische Hochschule“.

Je ne saurais oublier enfin que je représente aussi à cette solennité la Société française de Photographie (Section Laussedat), et à ce titre je dois ajouter un mot. Un motif s'ajoute à tous ceux qu'à la France de vous apporter aujourd'hui le tribut de leur admiration: Vous avez été un des plus ardents disciples et admirateurs du génial créateur de la Photogrammétrie, le Colonel Laussedat, qui fut chez nous trop longtemps méconnu. Vous avez été son ami, vous avez entretenu avec lui une correspondance suivie jusqu'à sa mort. Le premier article de l'„Archiv“ était consacré par vous à Laussedat. En présentant à l'Académie des Sciences de Paris le premier volume de cette publication, vous vous exprimiez à peu près ainsi: „J'espère que l'Académie des Sciences voudra bien employer sa haute influence pour que l'invention de la Métrophotographie, indissolublement liée au nom d'un savant français, ardent au travail et passionné pour la Science acquière enfin aussi en France la considération qu'elle mérite et que malheureusement elle n'y a pas encore trouvée assez largement. Sans me vanter, je peux dire que c'est moi qui ai fondé à Vienne la Société autrichienne de Photogrammétrie, première Société de ce genre dans le monde, et créé la première publication internationale consacrée à cette Science. L'une et l'autre ont pour but de propager l'invention du grand Français Aimé Laussedat“.

Les Français considèrent donc, Monsieur le Profcsseur, que votre nom est pour toujours lié dans l'histoire scientifique à celui du Colonel Laussedat.

Au soir de la vie, il ne peut y avoir, je crois, de sentiment plus doux que celui de se dire: „Mes efforts, mon labeur, tout cela n'a pas été vain, j'ai créé quelque chose de durable que mes successeurs maintiendront.“ J'imagine que c'est votre pensée aujourd'hui et que vous devez en ressentir un légitime orgueil. La Société internationale de Photogrammétrie est à présent un tronc solide, d'où s'élancent des rameaux qui seront de plus en plus nombreux et vigoureux. Nous souhaitons de tout coeur que vous assistiez encore longtemps au développement de votre belle oeuvre, dont la devise pourrait être cette pensée de Goethe, que j'ai relevée dans votre récent historique de la Société autrichienne de Photogrammétrie: „Wissenschaft und Kunst gehören der Welt an, und vor ihnen verschwinden die Schranken der Nationalität.“

Direktor Medvey begrüßte die Jubelgesellschaft als Vizepräsident der ungarischen Schwestergesellschaft und verlas die beiden folgenden Ehrenurkunden, welche einerseits der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie* zur Feier ihres 25jährigen Bestandes und andererseits ihrem Präsidenten Prof. Doležal als Zuerkennung der Ehrenmitgliedschaft von der *Ungarischen Gesellschaft für Photogrammetrie* überreicht wurden:

„Der Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie, welche bahnbrechend als erste ihresgleichen in der Welt die weittragende Bedeutung unserer Wissenschaft erfaßte und sich vom Tage der Gründung an ununterbrochen ruhmreich an deren Gestaltung betätigte, widmet diese Urkunde zur Feier ihres 25jährigen Bestehens mit innigen Grüßen die Ungarische Gesellschaft für Photogrammetrie. Es sollen der Gesellschaft auch in aller Zukunft stets den bisherigen Errungenschaften würdige Erfolge beschieden sein. Möge sie aus ihren Reihen immer wieder Männer wie Doležal, Orel und Scheimflug hervorbringen, zum Ruhme ihres Vaterlandes und zum Gedeihen unserer Wissenschaft!“

„Die Ungarische Gesellschaft für Photogrammetrie gibt hiemit kund, daß sie den Begründer der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie, Herrn Hofrat Professor Eduard Doležal, Ehrendoktor mehrerer Hochschulen und Ehrenmitglied vieler Fachvereine usw., zu ihrem Ehrenmitglied gewählt hat. Es sei dies ein bescheidenes Zeichen

besonderer Hochachtung und Verehrung, mit der unsere Gesellschaft diesem hervorragenden Manne, der Zierde aller geodätischen Wissensgebiete, anlässlich seines siebenzigsten Geburtstages huldigt.“

Die *Lettische Gesellschaft für Photogrammetrie* hat durch ihren Präsidenten Prof. B u c h h o l t z, der zu seinem Leidwesen an der Teilnahme an der Jubiläumsfeier der Ö. G. f. P. verhindert war, mitgeteilt, daß Prof. D o l e ž a l zum E h r e n m i t g l i e d e ernannt wurde.

Die *Deutsche Gesellschaft für Photogrammetrie* ehrte Prof. D o l e ž a l durch die Übersendung einer Adresse, in der diese Gesellschaft sagt:

„Sie nimmt die Gelegenheit, die hervorragenden wissenschaftlichen und organisatorischen Verdienste des Jubilars für die Photogrammetrie erneut dankbar anzuerkennen, und hofft, daß er sich viele Jahre ungetrübt des Erfolges seines Lebens freuen möge.“

Von Interesse ist auch die Gratulation, die ein Neffe des Begründers der Photogrammetrie Oberst A. Laussedat, nämlich George B r u e l, Administrateur en chef honoraire de colonier, an die Ö. G. f. P. gerichtet hat; sie lautet:

Monsieur le Président,

veuillez, je vous prie, transmettre à la Société Autrichienne de Photogrammétrie, au nom de la belle-fille du Colonel L a u s s e d a t et au mieu, nos bien vives félicitations à l'occasion du 25ème anniversaire de sa fondation.

Nous n'oublions pas que c'est grâce à vous, Monsieur le Président, que ce premier groupement s'est créé dans le Monde et que votre Société a toujours rendu au colonel L a u s s e d a t, le père de la Métrophotographie, l'hommage qui lui était dû.

Grâce à vos travaux personnels, à ceux de vos collègues, du lieutenant von O r e l entre autres, cette invention s'est développée et a été appliquée en grand dans votre pays, alors que la France méconnaissait quelque peu cette découverte.

Depuis, heureusement, nos services publics, nos inventeurs en ont compris l'importance, les instruments ont été perfectionnés, d'autres ont été inventés et mis au point. Maintenant on les utilise largement en France et dans nos colonies.

Le prochain Congrès international de Photogrammétrie se tiendra à Paris et la France sera heureuse d'accueillir et de fêter tous les étrangers qui ont développé cette branche de la photographie et tout spécialement les Autrichiens, qui ont été les premiers à faire de nombreux levés de montage grâce à la Métrophotographie.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes sentiments respectueux et les meilleurs

George B r u e l

Administrateur en chef honoraire de colonies.

Es dürfte wohl nicht unangebracht sein, hier der künstlerisch ausgeführten Adresse zu gedenken, die Prof. D o l e ž a l bulgarische Ingenieure durch einen Deputierten bei der Festfeier überreichen lassen wollten; leider war dieser durch die herrschenden Reiseschwierigkeiten verhindert, rechtzeitig in Wien einzutreffen. Der Text der Adresse lautet:

„An Herrn Professor Dr. Eduard D o l e ž a l!

Zwischen den vielen berühmten Professoren unserer A l m a m a t e r ragt mit leuchtenden Lettern der Name des großen Gelehrten und Professors Dr. Eduard D o l e ž a l. Hier an dieser hervorragenden Stätte des wissenschaftlichen Denkens hat er im Laufe von Jahrzehnten die Gesetze der Ver-

messungskunde gelehrt und seine zahlreichen Schüler haben die Früchte der von ihm erworbenen Kenntnisse in alle Enden der Welt hinausgetragen.

Auch das junge bulgarische Volk hat viele seiner Söhne zur Ausbildung an die Technische Hochschule in Wien gesandt und diese haben nach ihrer Heimkehr mit den in Wien erworbenen Kenntnissen viel zur Entwicklung und zum Fortschritt ihres Vaterlandes Bulgarien beigetragen.

An diesem Festtage, der Feier des siebenzigjährigen Jubiläums unseres geliebten Professors, bringen wir Bulgaren, seine ehemaligen Schüler, welche die Technische Hochschule in Wien absolviert haben, mit freud- und dankerfüllten Herzen unsere innigsten Glück- und Segenswünsche dem Jubilar dar.

Indem wir die hohe Kulturtätigkeit dieses unermüdlichen Mitarbeiters unserer Alma Mater bewundern, rufen wir begeistert zu:

Es lebe Professor Dr. Ed. Doležal noch viele Jahre hoch!
Es lebe und gedeihe immerdar die Technische Hochschule in Wien!

Ad multos annos!

Von den an der Technischen Hochschule in Wien absolvierten bulgarischen Bau- und Vermessungsingenieuren.

Sofia, im März 1932.“

Prof. Doležal dankte hierauf namens der Gesellschaft sowie im eigenen Namen für die vielen liebevollen, ehrenden Worte der Anerkennung.

Nun hielt Dozent Dr. Dock die Festrede über „Die Entwicklung der Photogrammetrie in den letzten 25 Jahren“¹⁾, in welcher der Vortragende, von der Erfindung Daguerres ausgehend, den raschen Aufschwung der Photogrammetrie in den einzelnen Staaten aufzeigte und hervorhob, wie frühzeitig Hofrat Prof. Dr. Doležal, die Bedeutung dieses Wissenszweiges erkennend, für sie eintrat. Dozent Dr. Dock schilderte die ausgedehnte Verwendung, welche dieses Zweiggebiet der Geodäsie alsbald im militärischen Vermessungswesen Österreich-Ungarns einnahm und wie es durch grundlegende österreichische Erfindungen gefördert wurde. Erst die Nachkriegszeit brachte eine ausgedehnte Anwendung der Photogrammetrie und insbesondere der Stereophotogrammetrie sowie schließlich der Aërophotogrammetrie für private Vermessungen, indem in verschiedenen Staaten eine Reihe weltbekannter Firmen entstand. Für die Entwicklung der Photogrammetrie waren zwei hervorragende Leistungen Hofrat Prof. Dr. Doležals von einschneidender Bedeutung, nämlich die Gründung der *Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie* und die Schaffung des *Internationalen Archivs für Photogrammetrie*. Der Vortragende führte weiters die ungeheuren Leistungen vor Augen, welche die österreichische Kriegsvermessung mit Hilfe der terrestrischen und Aërophotogrammetrie bewältigte, nannte viele der zahlreichen Neukonstruktionen verschiedenster einschlägiger Aufnahme- und Ent-

¹⁾ Die Festrede ist vollinhaltlich in der Fachschrift „Bildmessung und Luftbildwesen“, Jahrgang 1932, Heft 2, enthalten.

zerrungsgeräte, durch die das Anwendungsgebiet der Photogrammetrie ganz wesentlich erweitert wurde, und beleuchtete schließlich die modernen Probleme der Aërotriangulierung. Zum Schlusse folgte eine Zusammenstellung der bisherigen Leistungen der photogrammetrischen Abteilung des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen für die verschiedensten Zwecke, woraus hier nur die gesamte Aufnahmeffläche von rund 12.000 km^2 genannt sei, sowie der ausländischen und privaten photogrammetrischen Vermessungsstellen und Unternehmungen. Mit dem Wunsche, daß die weitere Entwicklung auf dem Gebiete der Photogrammetrie mit der bisherigen Schritt halten möge, schloß der Vortragende seine tiefschürfenden historischen Ausführungen.

Prof. Doležal dankte Dozenten Dr. Dock für die Festrede und schloß die eindrucksvoll verlaufene, denkwürdige Feier.

Photogrammetrische Ausstellung. Montag nachmittags eröffnete Prof. Dr. Doležal in Anwesenheit des Präsidenten Ing. Gromann des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen und einer großen Zahl von Festgästen die von der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie* unter Leitung ihres Vizepräsidenten Hofrat Ing. Winter und Obervermessungsrates Major a. D. Schöber errichtete *Fachausstellung* und wies in seinen einleitenden Worten auf die beiden bereits in Österreich veranstalteten einschlägigen Ausstellungen hin, welche jedoch durch die gegenwärtige an Größe und Reichhaltigkeit überboten werden, trotzdem mit dieser Jubiläumsausstellung ein ganz besonderer Zweck verfolgt wird; sie ist nämlich keine internationale, sondern eine rein österreichische Ausstellung, indem sie historische und moderne Instrumente zeigt, welche entweder in Österreich erzeugt wurden oder zumindest auf Österreicher zurückgehen, ferner die photogrammetrischen Arbeiten in Alt- und Neu-Österreich vorführt. Jene Apparate, welche nicht ausgestellt werden konnten, sind wenigstens im Bild vertreten, so daß ein geschlossener Überblick über die Entwicklung der Photogrammetrie in Österreich nebst Betonung des Anteils Österreichs an ihrer allgemeinen Entwicklung vorgeführt wird.

Nach der Eröffnung und während der folgenden Tage übernahmen Herren der photogrammetrischen Abteilung des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen Führungen durch die Ausstellung, welche während der ganzen Tagung allgemein zugänglich war. Die Ausstellung erfreute sich regen Besuches.

Die Ausstellung war im Marmorsaal des „*Militärwissenschaftlichen und Kasinovereines*“, Wien, I., Schwarzenbergplatz 1, vorzüglich untergebracht. Der Saal war in einen Vorplatz und elf verschieden große Kojen abgeteilt, in denen die Objekte von 23 Beschickern der Ausstellung auf 427 m^2 Fläche Platz fanden.

Am Vorplatz der Ausstellung war das Bild des Bundespräsidenten Miklas angebracht. Auf einer Ehrentafel hatte Obervermessungsrat Schöber die Bilder des Begründers der Photogrammetrie, des Franzosen Laussedat, und des Ehrenpräsidenten der *Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie* sowie Ehrenmitgliedes der *Österreichischen, Deutschen, Ungarischen* und *Lettischen Gesellschaft für Photogrammetrie*, Hofrat Prof. Dr. Doležal,

umgeben von Bildern österreichischer, um die photogrammetrische Meßkunst verdienter Persönlichkeiten, österreichischer Pioniere der Bildmessung, österreichischer Erbauer photogrammetrischer Instrumente sowie der Förderer der Photogrammetrie im staatlichen Vermessungsdienst, angeordnet.

Es stellten aus:

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (Wien)

Autostereograph von Orel-Rost (1908);

Stereoautograph von Orel-Zeiss (1909);

ein Luftbildaufnahmegerät sowie ältere Luftbildauswertegeräte, Raumbildbetrachtungsapparate verschiedener Bauart mit Lichtbildern, welche die Anwendung des Bildmeßverfahrens darstellen;

die erste historische Arbeit mittels des Stereoautographen (1909);

historische und moderne Aufnahme- und Kartierungsinstrumente für Bild- und Raumbildmessung, ferner Pläne und Karten der historischen Anwendung der Bild- und Raumbildmessung nebst Instrumentenabbildungen;

die gegenwärtige Anwendung der Raumbildmessung im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen für Kataster-, agrar- und forsttechnische Vermessungen und für die topographische Landesaufnahme;

die historische und gegenwärtige Verwertung der Raumbildaufnahmeergebnisse bei der topographischen Landesaufnahme;

verschiedene Aufnahmeergebnisse und Dokumente der ersten amtlichen österreichischen Versuche mittels Luftbildmessung;

die gegenwärtige Ausführung und Anwendung der Luftbildaufnahmen im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen;

Erinnerungsstücke, autographische Pläne und Lichtbilder der photogrammetrischen Kriegsvermessung für topographische Zwecke sowie an der Kampffront;

Übersicht über die stereophotogrammetrischen Vermessungen seit 1919, Instrumenten- und Leistungszusammenstellung seit 1891.

Österreichische Gesellschaft für Photogrammetrie (Wien)

Arbeiten österreichischer Forschungsreisender, und zwar von Dr. Handel-Mazzetti, Architekt Kmunke, Dr. Musil, Regierungsrat Penther, Dr. Pietschmann, Prof. Wähler unter Mitwirkung der Kartographen Thomasberger und Tschamler..

Aus Leihgaben: Die Aufnahmegeräte, das Versuchsmodell des ersten Perspektographen, Bildtafeln mit Instrumenten, Versuchen und Ausarbeitungen von Aufnahmen Hauptmann Scheimpflugs.

Österreichisches Bundesheer (Wien)

Anwendung des Meßbildes im Weltkrieg, Streifenaufnahmen mittels Reihenbildkameras, Stellungsbilder.

Kartographisches Institut (Wien)

Österreichische Karten 1:25.000 und 1:50.000, hergestellt auf Grund der topographischen Landesaufnahme mittels Raumbildmessung, einzelne Herstellungsstufen.

I. Lehrkanzel für Geodäsie der Technischen Hochschule (Wien)

Photogrammetrische Aufnahmen von Denkmälern und Gebäuden;

Schülerarbeiten bei Feldübungen;

historische photogrammetrische Aufnahmen;

photogrammetrische Wolkenaufnahmen;

historische photogrammetrische Aufnahme- und Auftragsinstrumente;

Stereoskope und Versuchsmodelle.

I. Lehrkanzel für Geodäsie der Technischen Hochschule (Graz)

Schülerarbeiten;

Anwendung der Wildschen Nahaufnahmekamera für den Unterricht in Photogrammetrie nebst Geländemodell.

Dozentur für Photogrammetrie an der Hochschule für Bodenkultur (Wien)

Phototheodolite und Stereokomparator nach Hugershoff;
Wandtafeln zur Veranschaulichung der Wirkungsweise der Kartierungsinstrumente
und bestimmter Kartierungsvorgänge.

Prof. Dr. Zaar (Graz)

Anaglyphengerät für die Demonstration der wandernden Marke;
Tafeln über Anaglyphen, Umphotographieren und Polarparallaxen sowie Lichtschnitt-
verfahren.

Prof. Dr. Koppmair (Graz)

Generelle Lösung der Grundaufgabe der Photogrammetrie, Schema eines Orientierungs-
apparates und eines neuen Universalauswertegerätes (siehe Vortrag über diese Geräte).

Hofrat Dr. Eichberg (Wien)

Eichberg-Heyde-Kamera für Tatbestandsaufnahmen und Anwendung der Photo-
grammetrie in der Kriminalistik.

Dr. von Orel (Flums—St. Gallen)

Erinnerungsstücke über die Erfindung des Autostereographen und eigene Arbeiten.

*Österreichische Lichtbildstelle und Luftbildabteilung der Österreichischen Luft-
verkehrs-A.-G. (Wien)*

Flugsichtbilder, insbesondere charakteristische Städtebilder, Siedlungsformen, Einzel-
objekte, Flußläufe und Gebirgsaufnahmen.

Photogrammetrie-Ges. m. b. H. (Wien)

Geländeaufnahmen für das Tauernkraftwerksprojekt mit in die Lichtbilder zurück-
geführten Baueinheiten, stereophotogrammetrische Geländeaufnahmen für bau-
technische Zwecke, Originalautographenblätter und deren Verkleinerung der Kar-
wendelkarte des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines, stereophotogrammetri-
sche Aufnahmen der Meereswellen, stereophotogrammetrische Aufnahme nebst Gips-
modell der Arenberggründe in Salzburg, Abbildungen einer Panoramakamera für
Aufnahmen in kleinen Maßstäben.

Österreichische Gesellschaft für Stereoskopie (Wien)

Betrachtungsapparate mit Raumbildern auf Farbenrasterplatten mit Landschafts-
und Nachtaufnahmen sowie Innenaufnahmen aus dem Museum für Völkerkunde.

Kartographische Anstalt Freytag & Berndt (Wien)

Alpine Karten des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines, für die private
Raumbildmessungen verwendet wurden.

Zivilingenieur Dr. Wodera (Wien)

Photogrammetrische Arbeiten für Forsteinrichtungszwecke und erstmalige Anwendung
der Erdbildmessung für Forstvermessungen in größerem Umfang, Interimskarten
1:5000, Bestandskarten 1:7500 nebst Darstellung des Arbeitsganges.

Direktor Weidner (Wien)

Zeichnungen, Konstruktionsentwürfe und Lichtbilder der ersten photogrammetrischen
Instrumente in Österreich sowie Zeichnungen aus der ersten Justiervorschrift für
photogrammetrische Instrumente.

Eduard Ponocny (Wien)

Ansichten der Wildschen Fabrikanlagen in Lustenau-Vorarlberg und Instrumenten-
bilder.

*Starke & Kammerer-A.-G. (Wien), Gebrüder Fromme (Wien) und Rudolf und
August Rost (Wien)*

Zeichnungen und Konstruktionsentwürfe historischer photogrammetrischer Aufnahme-
und Kartierungsinstrumente.

Verlagsanstalt Gerold Carls Sohn (Wien)

Einschlägige historische und gegenwärtige Verlagswerke.

Österreichischer Verein für Vermessungswesen (Wien)

Festschrift „Eduard Doležal“, Wien 1932.

Festbankett. Den Höhepunkt der gesellschaftlichen Veranstaltungen bildete die Montag abends im großen Saale des „Münchnerhofs“, Wien, VI., Mariahilferstraße 81, vom Präsidenten Prof. Doležal geleitete Festtafel. Die Tafelmusik besorgte die Kapelle des Infanterieregimentes ehem. „Hoch- und Deutschmeister“ unter der Leitung des Kapellmeisters Richter. Die nachfolgenden Tischreden sind zum Teil auszugsweise wiedergegeben.

Sektionschef Ing. Gelse: „Euere Exzellenzen! Meine hochverehrten Damen und Herren! Der Herr Bundesminister für Handel und Verkehr ist zu seinem lebhaften Bedauern durch anderweitige Angelegenheiten verhindert, in Ihrer Mitte zu erscheinen. Es ist mir die ehrenvolle Aufgabe geworden, sein Fernbleiben zu entschuldigen sowie Sie in seinem Namen herzlichst zu begrüßen und ihrem heutigen Abend den besten Verlauf zu wünschen. Bei der heute mittags an der Technischen Hochschule stattgefundenen Festversammlung haben wir ein eindrucksvolles und erhebendes Bild davon erhalten, welche internationale Geltung die Photogrammetrie bereits hat. Es hieße daher nur bereits Gesagtes wiederholen, wenn ich nochmals darauf zurückkommen würde; über die Wichtigkeit und Entwicklung dieses Wissenszweiges zu sprechen. Ich möchte aber doch eine Tatsache hervorheben, die uns Österreicher mit großer Freude und mit Stolz erfüllt, nämlich die ungeheuer herzlichen Beziehungen, die zwischen den Persönlichkeiten bestehen, welche sich mit der Photogrammetrie beschäftigen, die über die Staatsgrenzen hinweg und dazu führen, daß an dieser Feier so viele fremde Gäste teilnehmen. Ich hege den aufrichtigen Wunsch, daß sich diese Beziehungen immer enger und enger gestalten und sich neue Bande der persönlichen Sympathie knüpfen mögen.“

Ministerpräsident a. D. Painlevé dankte für die überaus herzliche Gastfreundschaft, lobte die Gemütlichkeit, ferrier die vorzüglichen Eigenschaften des Präsidenten Hofrates Prof. Dr. Doležal, worauf er eine mit der Photogrammetrie zusammenhängende Jugenderinnerung schilderte.

Oberregierungsrat von Langendorf: „Sehr verehrte Damen und Herren! Es wäre von mir vermessen, wenn ich den berufenen Worten von heute mittags jetzt noch einiges über die *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie*, bzw. ihren hervorragenden Präsidenten Hofrat Prof. Dr. Doležal hinzufügen würde. Ich möchte mich daher nur damit begnügen, besondere Grüße der *Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie* allen Anwesenden zu entbieten. Leider ist es uns nicht möglich gewesen, in größerer Zahl aus dem Reiche zu erscheinen, da die schwierige Wirtschaftslage dem entgegenstand, aber die hier dennoch Erschienenen haben die besondere Freude und das angenehme Gefühl, hier in Wien besonders liebenswürdig aufgenommen worden zu sein. Dafür sage ich Ihnen allen im Namen der *Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie* herzlichsten Dank, den ich insbesondere an unseren hochverehrten Präsidenten Hofrat Prof. Dr. Doležal richte. Bei dieser Gelegen-

heit möchte ich aber doch noch eine Frage an die hier versammelten Fachgenossen stellen, nämlich wieso es dazu gekommen ist, daß gerade in Österreich, der Schweiz und in Deutschland die Photogrammetrie einen derartigen Aufschwung nehmen konnte. Man sollte eher meinen, daß in vermessungstechnisch so hoch entwickelten Ländern mit gut durchgebildeten Meßverfahren die neuartige Methode weniger Eingang findet, als in Gebieten, über die überhaupt noch keine Kartenwerke bestehen. Ich glaube jedoch den Grund darin zu erblicken, daß die Wiege der Photogrammetrie hier in Wien zu suchen ist; hier wurde sozusagen das Kind geboren, von hier begann die große Agitation, welche die Photogrammetrie so verbreitete. Ihr großartiger Organisator sitzt mir gegenüber; es ist Herr Hofrat Prof. Dr. D o l e ž a l. Ihm ist es also in erster Linie zu verdanken, daß die Photogrammetrie einen derartigen Umfang angenommen hat. Ich glaube auch im Sinne des Herrn Hofrates zu sprechen, wenn ich den Wunsch äußere, daß die Photogrammetrie auch in den ferneren Ländern Eingang und Verbreitung finden möge, besonders in jenen Ländern, in denen große Arbeitsaufgaben zu bewältigen sind, somit vor allem in der Übersee. Dadurch wäre auch die Möglichkeit gegeben, daß sich neue Landesgesellschaften bilden, die wieder die internationale Gesellschaft vergrößern helfen, womit deren Wirkungskreis erweitert werden würde. In diesem Sinne bitte ich Sie, meine Herrschaften, das Glas zu erheben: Die *Österreichische Gesellschaft für Photogrammetrie* und deren Präsident Hofrat Dr. D o l e ž a l sie leben hoch, hoch, hoch!“

Prof. Dr. Z e l l e r: „Meine sehr verehrten Damen und Herren! Gestatten Sie mir, der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie* den herzlichsten Dank dafür auszusprechen, daß Ihre Einladung an die *Schweizer Gesellschaft für Photogrammetrie* erging. Es freut mich außerordentlich, die Grüße und Glückwünsche unserer Landesgesellschaft zu übermitteln. Ich habe diesen Anlaß gerne benützt, um durch persönlichen Kontakt die innigen Beziehungen zwischen der österreichischen und der schweizerischen Gesellschaft zu erneuern, umsomehr als unsere junge Gesellschaft für die tatkräftige Unterstützung durch Herrn Hofrat Prof. Dr. D o l e ž a l anlässlich der Durchführung des internationalen Kongresses in Zürich zu besonderem Danke verpflichtet ist. Möge es ihm vergönnt sein, noch recht viele Jahre als Ehrenpräsident der *Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie* vorzustehen und ihre fortschreitende Entwicklung zu fördern. Das schöne Wien, in dem wir herzlich empfangen wurden, ist Trägerin des Gedankens der internationalen Zusammenarbeit. Ich trinke auf das Wohl der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie* und unseres hochverehrten Jubilars; die *Österreichische Gesellschaft für Photogrammetrie* lebe, blühe und gedeihe!“

S. Magn. Prof. Dr. W e i g e l: „Herr Präsident, meine Damen und Herren! Der heutige Tag ist ganz der 25jährigen Tätigkeit der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie* gewidmet. Ihre umfangreichen Leistungen sind das Werk ihres Leiters Hofrates Prof. Dr. D o l e ž a l. Er kann stolz sein auf die Ergebnisse seiner Tätigkeit. Wenn Herr Hofrat Prof. Dr. D o l e ž a l es als Zufall bezeichnet, daß er alles so glücklich geleitet habe, so muß ich dem wider-

sprechen und sagen, daß es eben gerade die Folge seiner Leitung ist, daß so viel geschehen ist. Als wir während des Krieges nach der Räumung meiner Vaterstadt Lemberg nach Wien kamen, wurden wir herzlichst empfangen; Hofrat Prof. Dr. D o l e ž a l hat uns tatkräftigst durch die Technische Hochschule unterstützt. Deshalb will ich das Glas nicht nur auf das Wohl des großen Geodäten, sondern auch auf den edlen Menschen erheben, der uns die Hand gereicht hat.“

Hofrat Prof. Dr. D o l e ž a l teilte mit, daß die Gesellschaft ihr Ehrenmitglied Exzellenz Feldmarschalleutnant Baron H ü b l, welcher durch Krankheit verhindert ist, leider nicht hier begrüßen kann, und schlägt daher vor, folgendes Telegramm abzusenden, wozu die Gäste freudig zustimmen:

„Die Festteilnehmer an der Jubiläumstagung gedenken Euerer Exzellenz auf das herzlichste und wünschen sehnlichst Ihre baldige Genesung!“

Dr. Z i p p e r m a y r: „*Im Namen seiner Exzellenz Baron H ü b l möchte ich der Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie die herzlichsten Glückwünsche übermitteln. Seine Exzellenz hat es tief bedauert, am heutigen Abend hier nicht anwesend sein zu können. Für die liebenswürdige Übermittlung des Telegrammes möchte ich gleichfalls im Namen seiner Exzellenz danken und der Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie das Beste für die Zukunft wünschen.*“

Sekretär Dr. W o d e r a verlas hierauf die eingelangten Begrüßungsschreiben vom Bundeskanzleramt, von Sektionschef Dr. L o e b e n s t e i n, Generalsekretär Dr. P e t e r, vom Bundesdenkmalamt, vom Präsidenten der Akademie der Wissenschaften Prof. Dr. R e d l i c h, vom Rektor der Wiener Universität, der Universität Graz, der Montanistischen Hochschule in Leoben und der Deutschen Technischen Hochschule in Brünn. Weiters sind noch Grüße von der französischen, lettländischen, norwegischen und rumänischen Landesgesellschaft, von der Société scientifique du Bourbonnais und der Munizipalität der Geburtsstadt des Obersten L a u s s e d a t M o u l i n s an der Allier in Frankreich, von der Geographischen Gesellschaft in Wien und vom Präsidenten des Reichsamtes für Landesaufnahmen eingelaufen. Minister a. D. Nationalrat und Bürgermeister der Stadt Baden K o l l m a n n, Herr W e n z aus Reims und viele andere Persönlichkeiten sandten eine Begrüßung. Herr Dr. von O r e l entschuldigte sich wegen Krankheit.

Hofrat Prof. Dr. D o l e ž a l begrüßte hierauf besonders Herrn Geheimen Rat Prof. Dr. Sebastian F i n s t e r w a l d e r und feierte ihn als seinen geschätzten Lehrer und als neuernanntes Ehrenmitglied der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie*.

Dem offiziellen Teile des Banketts folgte der gemütliche Teil. Das Unterhaltungsprogramm umfaßte außer den Musikeinlagen der genannten Militärkapelle die durch Herrn Marcel L e r n e r vom Reinhardt-Seminar vorgetragenen Goetheschen Balladen „Gott und die Bajadere“ und „Der Totentanz“, ferner von Frl. Anny G r o l i g und Herrn Karl K r a f t gesungene Lieder. Senatsrat Ing. W e l l i s c h brachte einen heiteren Vortrag, in dem er die dem Feste beiwohnenden Damen feierte. Schließlich stellten Ing. A l t, Ing. E b e n h ö h, Ing. T a g w e r k e r und cand. med. vet. N e r r o t h eine Photogrammetergruppe mit Originalausrüstung dar und gaben mit Ing. L a c k n e r samt Frau Tanz- und Gesangszenen auf einer Almhütte.

Fachliche Vorträge. Dienstag vormittags fanden die im Rahmen der Jubiläumsfeierlichkeiten vorgesehenen wissenschaftlichen Vorträge im großen Hörsaal des Elektrotechnischen Institutes der Technischen Hochschule, Wien, IV., Gußhausstraße 25, statt, welche Hofrat Prof. Dr. D o l e ž a l als Präsident der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie* einleitete. Die Vorträge, die durch Lichtbilder erläutert wurden, sind in ihrer zeitlichen Reihenfolge auf Grund der von den Vortragenden zur Verfügung gestellten Inhalte auszugsweise wiedergegeben ²⁾.

1. Prof. Dr. K. Z a a r in Graz: B e i t r ä g e z u r N a h p h o t o g r a m m e t r i e.

Der Vortragende gab einleitend der Meinung Ausdruck, daß in der Nahphotogrammetrie ein für den Theoretiker und Praktiker gleich dankbares Arbeitsgebiet vorliege und einschlägige Möglichkeiten der Verwertung umso aussichtsreicher seien, je einfacher man Aufnahmegeräte und Arbeitsmethoden gestaltet.

Der erste Teil der Ausführungen war einem Verfahren gewidmet, das als „Koinzidenzphotogrammetrie“ bezeichnet wurde und das dadurch gekennzeichnet ist, daß sich die meßtechnische Auswertung auf Punkte stützt, die einer zu der Bildebene einer Stereokamera parallelen Objektsebene angehören. Bringt man nämlich vor die Objektive je ein Paar vertikaler Spiegel, deren Ebenen zu den optischen Achsen unter 45° geneigt sind, in der Weise, daß das linke Spiegelpaar mit dem rechten Objektiv, das rechte Spiegelpaar mit dem linken Objektiv in optischer Verbindung stehen, so werden auf der Mattscheibenebene der Kamera zwei übereinander gelagerte Bilder entworfen, welche einer gedachten Normal-Stereoaufnahme des betreffenden Objektes aus den doppelt gespiegelten Objektiven entsprechen. Zusammenfallende, idente Punkte der Bildebene gehören einer zu ihr parallelen Raum-(Einstell-)Ebene an, deren Entfernung von den Aufnahmesorten je nach dem Abstand der Objektive und dem Querabstand der Spiegel wunschgemäß bemessen werden kann. Der Vortragende erläuterte unter zweckmäßiger Einführung des Begriffes „Reduzierte Parallaxe“ die bei der Spiegel-Stereoaufnahme vorliegenden mathematischen Zusammenhänge und führte aus, in welcher Weise die geschilderte Aufnahmeanordnung praktisch brauchbar gemacht werden kann. Schaltet man z. B. vor die Stereoobjektive einen Blinkmechanismus (etwa eine rotierende Sektorscheibe) ein, welcher die Öffnungen der Objektive in stetem Wechsel frei gibt, so kann man die beim Blinken in Ruhe verbleibenden Punkte leicht aus der unruhigen Umgebung aussondern. Die Verbindungslinie dieser Punkte gibt die Abbildung der Schnittlinie der Einstellebene mit dem Aufnahmeobjekt. Linienzüge, die man auf diese Weise für parallel gleich weit abstehende Einstellebenen erhält, was durch entsprechende Aufnahmsanordnungen leicht bewerkstelligt werden kann, liefern in ihrer Gesamtheit einen Vertikalschichtenplan. Das geschilderte Verfahren, bei dem sonach die Auswertung im Zuge der Aufnahme unter einem

²⁾ Die Vorträge der Professoren Dr. Z a a r und Dr. K o p p m a i r werden vollinhaltlich in der Fachzeitschrift „Bildmessung und Luftbildwesen“, Jahrgang 1932, gebracht.

erfolgt, ist nicht auf kleine Objektsentfernungen beschränkt; es wurde gezeigt, daß es auch für größere Entfernungen brauchbar ist. Hiedurch könnten beispielsweise in ebenso bequemer als rascher Weise Geländequerprofile ermittelt werden.

Im zweiten Teil des Vortrages behandelte Prof. Z a a r eine nahphotogrammetrische Methode für Aufnahme und Auswertung, bei der Zusatzgeräte zum Feldphototheodolit von Wild Verwendung finden. Es sind dies eine Nahkamera und ein Präzisionsschlitten, Instrumente, die im Eingehen auf die Ideen des Vortragenden von der Firma Wild (Heerbrugg) hergestellt wurden. Es wurde berichtet, in welcher Weise mit Benützung des genannten Instrumentariums Meßbilder hergestellt und im üblichen Vorgang (Photokoordinatometer, Stereokomparator, mechanische Auswertegeräte) bearbeitet werden können. Das Instrumentarium ermöglicht es auch, die Methoden der Erd- und Luftbildmessung im Zimmer nachzuahmen, welcher Umstand zweckmäßig im Unterricht der Photogrammetrie ausgenützt werden kann, um die praktischen Feldübungen vorzubereiten. Der Vortragende verwies auf einschlägige, von Hörern der Grazer Hochschule ausgeführte Arbeiten, die in der anlässlich der Tagung veranstalteten Ausstellung exponiert waren, Arbeiten, welche die pädagogischen Absichten Prof. Z a a r s deutlich erkennen ließen.

Nahkamera und Präzisionsschlitten, über deren Theorie und Gebrauch in der zu Ehren Hofrat Dr. D o l e ž a l s erschienenen Festschrift ein ausführlicher Artikel vorliegt, können auch mit Vorteil für spezielle photogrammetrische Methoden, z. B. für die oben geschilderte Koinzidenzmethode, weiters für das Lichtschnittebenenverfahren des Verfassers usf. schließlich auch in einem photogrammetrischen Versuchslaboratorium vielseitig Verwendung finden.

Der Vortrag war von zahlreichen instruktiven Lichtbildern begleitet.

2. Obervermessungsrat Major a. D. Maximilian Schöber in Wien: Anwendung der Bildmessung für die Bestimmung von Seilkurven bei Seilfähren und Seilbahnen.

Im Jahre 1927 wurde dem Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen vom Bundesministerium für Handel und Verkehr die Aufgabe übertragen, mittels Bildmessung die Durchhangsformen der Seile an der Donauseilfähre bei Marbach zu bestimmen. Dieser erste Versuch der Anwendung der Bildmessung zeitigte gute Ergebnisse, so daß im Jahre 1930 mit durch die Erfahrung verbesserten Methoden an die Aufnahme von Seilkurven der Personenseilschwebbahn Annenheim—Kanzelhöhe in Kärnten geschritten werden konnte.

Die Grundlage bildeten in beiden Fällen örtliche Dreiecksnetze, in welche die photogrammetrischen Stand- und Paßpunkte, die Seilaufleger sowie Punkte für bautechnische Untersuchungen einbezogen wurden. Die Durchführung der Bildaufnahmen wie auch ihrer Auswertung erforderte zufolge der Verschiedenheit der Vermessungsobjekte stark unterschiedliche Vorgangsweisen. Bei den Aufnahmen an der Seilfähre war zu beachten, daß alle Teile des aufzunehmenden Systems durch die Strömung der Donau ununterbrochen, jedoch jeder Teil

verschieden raschen Veränderungen in bezug auf Lage und Höhe unterworfen war. Bei der Seilschwebbahn dagegen konnte der Wagen an der gewünschten Stelle des Tragseiles angehalten und fast zur Ruhe gebracht werden. In beiden Fällen wurden Moment- und Kurzzeitbelichtungen der Meßplatten angewendet und die Gleichzeitigkeit der Belichtung der Aufnahmeplatten in den Standpunkten mittels Fahnenzeichen vom Fährschiff, bzw. Seilbahnwagen aus erreicht. Bei der Seilfähre wurden vier Standpunkte auf den Ufern ausgewählt, zwei hievon so, daß ihre Verbindung im Abstände von etwa 270 *m* gleichlaufend mit dem Tragseil in seiner Ruhelage war und die beiden anderen nahezu in der Tragseilruheebene selbst lagen. An der Seilschwebbahn wurden beiderseits der Seilspur in Abständen von 90 bis 300 *m* zehn Standpunkte ausgewählt, von denen je nach den Aufnahmeerfordernissen gleichzeitig je vier mit Phototheodoliten, je zwei auf derselben Seite der Seilspur, abwechselnd besetzt wurden. Aus der Verschiedenheit der beiden Vermessungsobjekte ergaben sich ferner auch verschiedene Vorgangsweisen bei der Aufnahmeausführung. Bei der Seilfähre war in jedem Standpunkt nur eine den ganzen Bewegungsraum des Systems einschließende und mit dem Aufsatztheodolit gegen einen Paßpunkt eingestellte Aufnahmerichtung erforderlich. Bei der Seilbahn mußten nahezu für jeden Wagenort am Tragseil die Aufnahmerichtung und Horizonthöhe der Standpunkte geändert werden. Die Bildeinstellung erfolgte mittels des Mattscheibenbildes und die spätere Bestimmung der Aufnahmerichtungen nach zahlreichen mitabgebildeten Paßpunkten.

Für die Kartierung der Seilkurven der Seilfähre wurden vorerst die Lagen und Höhen der Laufkatze am Tragseil und des Gierseilendes am Fährschiff aus den auf die Dreieckspunkte bezogenen Bildrichtungen gerechnet. Die Seilpunkte für die Aufrißdarstellung der Kurven des Trag- und Gierseiles wurden nach meßtischphotogrammetrischen Methoden aus dem Grundriß und den Bildmaßen erhalten. Für die Darstellung der Seilkurven der Seilbahn wurden vorerst die Aufnahmerichtungen nach den mitabgebildeten Paßpunkten orientiert und die Lagen- und Höhenrichtungen zu den zu berechnenden Wagenorten bestimmt. Bei den mittels graphischen Ausgleiches und Rechenproben ausgeführten Wagenortsberechnungen und bei der Höhenberechnung war der Umstand zu beachten, daß die Bildrichtungen nicht auf den tatsächlichen Wagenort am Tragseil sondern auf die am Seilbahnwagen angebrachten Zieltafeln bezogen waren. Für die Ermittlung der Höhen der übrigen Seilpunkte zur Aufrißdarstellung wurden für die Leerseil- und Seilfeldaufnahmen in der Grundrißdarstellung 1:1000 Seilpunkte in je 5 *m* Abstand, für die Stützenübergangsaufnahme in der Grundrißdarstellung 1:500 Seilpunkte in je 2 *m* Abstand gewählt, zu welchen stets die beiden übereinanderliegenden Seilpunkte des Trag- und Zug-, bzw. Gegenseiles gehörten. Die Höhenbestimmung erfolgte mittels Autographen aus der Grundrißdarstellung und der Seilpunkthöheneinstellung nach der im linken Plattenlager des Autographen eingelegten Meßplatte. Die Höhe eines jeden Punktes wurde mehrfach aus den Meßplatten aller Standpunkte des betreffenden Aufnahmealles bestimmt. Für 136 im Grundriß gewählte Punkte der Leerseil- und Seilfeldaufnahmen wurden 2179

und für 152 der Stützenübergangsaufnahmen 7263 Autographeneinstellungen aus zusammen 149 Meßplatten für die verschiedenen Lagen der beiden Seile in 37 Aufnahmefällen ausgeführt. Die Aufrißdarstellung aller Seilkurven für die Leerseilaufnahme und für die 36 Wagenortsaufnahmen des Seilfeldes und der Stützenübergänge erforderten, da jeder Seilpunkt des Grundrisses auf beiden Seilen und in den Kurven mehrerer Wagenorte vorkam, die koordinatenmäßige Auftragung von 13.608 Punkten.

Die bisher vorliegenden Ergebnisse aus der bauingenieurmäßigen Vergleichsrechnung nach den von Sektionsrat Dr. techn. Franz S k r o b a n e k des Bundesministeriums für Handel und Verkehr (Verkehrssektion) veröffentlichten neuen Berechnungswegen für solche Seilanlagen ergaben:

Beim 45 mm starken Tragseil der Donauseilfähre bei Marbach beträgt die Abweichung der Höhenlage des photogrammetrischen Bildpunktes vom errechneten theoretischen Seilpunkt mit demselben Grundriß im Mittel ± 6.1 cm und im Maximum + 13 cm; beim 51 mm starken Tragseil der Seilschwebbahn Annenheim—Kanzelhöhe liegt die Abweichungsmittel bei ± 2.8 cm und das Maximum bei + 6 cm; beim nur 22 mm starken Gegenseil der genannten Seilbahn sind die Werte ± 6.2 cm und + 15 cm. Die Überprüfung des Tragseilmetergewichtes für die Kanzelbahn ergab aus der photogrammetrisch gewonnenen Seilform 9.84 kg/m gegenüber 9.9 kg/m aus der Seilbeschreibung der Lieferfirma.

3. Prof. Dr. Koppmaier in Graz: Ein neues Universal-Auswertegeräte für beliebige Aufnahmen (Universal-Stereograph).

Der Vortragende führte aus:

Auf Grund der generellen Lösung der Grundaufgabe der Photogrammetrie, die in den A. V. N.¹⁾ veröffentlicht wurde, hat Koppmaier für die praktische mechanische Lösung dieser Aufgabe ein Gerät, den sogenannten *Orientierungsapparat* (D. R. P. 530.935, Öst. P. 128.144) entworfen.

Das Prinzip des Apparates sowie des Verfahrens ist einfach. Auf der Innenfläche einer Kugel ist ein Meridiankreisbüschel aufgezeichnet, dessen Träger als Kernachse von Aufnahmepaaren benützt wird. Die beiden zu orientierenden Aufnahmen werden mit den Aufnahmeobjektiven auf die Innenfläche dieser Kugel projiziert, was für die Einschränkung der Verzeichnungsfehler der Objektive wichtig ist.

Mit Hilfe der kardanischen Aufhängung der beiden Kammern wird nun die Lage der Bildpunkte auf der Kugeloberfläche so verändert, daß einander entsprechende Bildpunkte auf ein und denselben Meridian zu liegen kommen, was mit Hilfe eines stereoskopischen, festen Betrachtungssystems genau beurteilt werden kann. Die dazu notwendigen Bewegungen der Kammern werden an Teilkreisen abgelesen, womit die gegenseitige Orientierung zweier Aufnahmen zahlenmäßig bekannt ist.

Wird nun eine terrestrische Aufnahme, in der ja die Lotrichtung bekannt

¹⁾ Koppmaier, Generelle Lösung der Grundaufgabe der Photogrammetrie, Allgemeine Vermessungs-Nachrichten 1931, Nr. 33 bis 40.

ist, mit einer Aufnahme einer Flugkette in dem Apparat vereinigt, so ist auch in der Flugkette die Lotrichtung bekannt. Dieser Orientierungsapparat verfolgt somit den Zweck, ohne kostspielige Bodentriangulierung Luftaufnahmen gegeneinander und die Aufnahmepaare gegen das Erdlot zu orientieren.

Da der Folgebildanschluß ohne Weiterungen möglich ist, die Fehlerfortpflanzung je nach der angestrebten Genauigkeit unterbunden werden kann und für die Entnahme der richtigen Horizontal- und Höhenwinkel ein Theodolit angebracht ist, kann mit diesem Apparat die wirkliche Nadirtriangulierung durchgeführt werden, und zwar unter Ausschaltung der Fehler, die von der Neigung der Kammerachsen und den Höhenunterschieden im Gelände herühren. Damit ist auch die Beschaffung von Entzerrungsgrundlagen möglich, wobei die Höhenunterschiede der Paßpunkte berücksichtigt werden können.

Diese Gesichtspunkte dürften für die Aero-triangulierung und weiterhin für die Vermessung bisher unerforschter Gebiete ausschlaggebend sein.

Demnach kann mit dem Orientierungsapparat solche Vorarbeit geleistet werden, daß sich künftighin die Luftaufnahmen von den terrestrischen nicht mehr unterscheiden (bis auf das Plattenkorn), nachdem die Orientierung ohne Bodenpunkte genau so wie bei terrestrischen Aufnahmen bekannt ist.

Was nun die eigentliche Ausmessung der Bilder betrifft, so kann dieselbe prinzipiell mit einem Stereoautographen vorgenommen werden.

Nachdem aber der Stereoautograph durch seine Schienenanlagen etwas kompliziert erscheint und vor allem nicht für beliebige Luftaufnahmen verwendbar ist, hat K o p p m a i r ein neues *Auswertegerät (Universal-Stereograph)* entworfen, dessen Betrachtungssystem dem des Stereoautographen an Einfachheit nahesteht und trotzdem die Auswertung von beliebigen Aufnahmen (Luft- oder terrestrischen Aufnahmen) ohne Zwischenprojektion ermöglicht. Wichtig ist, daß ständig nur in Kernebenen beobachtet wird und daß der Folgebildanschluß ohne irgend eine Weiterung vorgenommen werden kann.

Die Theorie dieses neuen Auswertegerätes beruht im wesentlichen darauf, daß die aus zwei Stereoaufnahmen zu rekonstruierenden Grundrißpunkte P als stereographische Projektion der Punkte P' einer Kugel dargestellt werden. Der Durchmesser dieser Kugel ist bestimmt durch die Länge der Aufnahmebasis O_1O_2 , bzw. deren Horizontalprojektion, der Kugelmittelpunkt liegt in der Mitte von O_1O_2 . Das stereographische Projektionszentrum S liegt senkrecht über M auf der Kugeloberfläche. Punkte gleicher „Winkelparallaxe“ γ liegen in der Grundrißebene auf einem Kreise, der durch die Aufnahmezentren O_1O_2 geht; diesem Kreise entspricht auf der Kugel ein Meridiankreis, dessen Ebene mit der des Hauptmeridianes denselben parallaktischen Winkel γ einschließt.

Dieser parallaktische Winkel γ ist als Differenz der Richtungswinkel φ_1, φ_2 der Zielstrahlen O_1P, O_2P (bezüglich der Basis O_1O_2 als Nullrichtung) bekannt und kann mit Hilfe eines Differentialgetriebes sehr genau hergestellt werden.

Der zweite geometrische Ort für den gesuchten Grundrißpunkt P ist die Lotebene durch M und P . Der Projektionsstrahl SP' wird nun jedesmal so gesteuert, daß er in diese Lotebene fällt.

Liegen die Geländepunkte weit von der Basis entfernt, was besonders bei terrestrischen Aufnahmen der Fall ist, so kann durch eine einfache Umstellung des Projektionsstrahles SP' die Basis beliebig nahe an das Gelände herangeschoben werden, wodurch die beim Stereoaufnahmen vorhandene weitläufige Schienenanlage vermieden wird.

Die Konstruktion des Aufrisses, bzw. der Kurven gleicher Höhe erfolgt genau mit derselben Vorrichtung, die gegen die erste um 90° in den Horizont gedreht liegt.

Der Maßstab von Grund- und Aufriß ist lediglich von der Wahl des Kugelradius MP' abhängig.

Das Betrachtungssystem besteht aus zwei feststehenden Mikroskopen, die lediglich in ihren optischen Achsen verschoben werden können. Da es mit dem Kernachsensystem zusammenfällt, wird bei jeder Aufnahmerichtung nur in Kernebenen und bei paralleler Blickrichtung beobachtet.

Die Plattenhalter sind so angeordnet, daß die Aufnahmezentren O_1, O_2 in einem gemeinsamen Punkte M zusammenfallen, um welchen bei der Betrachtung des Bildinhaltes die Plattenhalter konzentrisch bewegt werden.

Die Dimensionen des Gerätes sind an sich gering, da das Grundmaß als Durchmesser der Projektionskugel $= 2f = 2$ mal Brennweite der Aufnahme gegeben, aber nicht an eine bestimmte Brennweite gebunden ist.

Weiterhin zeigte der Vortragende an Lichtbildern den Weg für die praktische Ausführung dieses Entwurfes.

Aus den Ausführungen ist ersichtlich, daß dieses Gerät universell für jede beliebige Aufnahme verwendbar ist, da keine Einschränkungen gemacht wurden.

Hofrat Prof. D o l e ž a l leitete die sich an den Vortrag des Prof. K o p p m a i r anschließende Diskussion, an der sich Prof. Dr. L a c m a n n und Ing. W e i d i n g e r beteiligten, und dankte diesen und auch den einzelnen Vortragenden für die außerordentlich interessanten und anziehenden Ausführungen.

Beratung der Vertreter der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie. Die vom Präsidenten der *Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie* General P e r r i e r vorbereitete Besprechung über wichtige Fragen, die den nächsten Kongreß der I. G. f. P. in Paris 1934 betreffen, fand bei Anwesenheit der beim Jubiläum erschienenen Landesgesellschaften Dienstag, den 22. März 1932, nachmittags bei der I. Lehrkanzel für Geodäsie an der Technischen Hochschule in Wien statt. General Perrier leitete diese Beratung, die eine wichtige Vorarbeit für den Kongreß bildete.

Damen und Damenausschuß. Für die Zeit, während welcher die Herren durch fachliche Veranstaltungen in Anspruch genommen wurden, war ein besonderer Ausschuß unter dem Ehrenvorsitz der Frau Präsident Fritz G r o m a n n, ferner bestehend aus den Damen Frau Hofrat Emilie W i n t e r, Frau Hofrat Anny H o p f n e r und Frau O.V.R. Hanna L e g o sowie Herrn V.O.K. Ing. Franz S c h i f f m a n n, bemüht, für die die Tagung besuchenden Damen angenehme und sehenswerte Abwechslungen zu bieten. So wurde Montag nachmittags ein Spaziergang über die Ringstraße unternommen, auf den eine Besichtigung des Modenhauses Ludwig Zwieback & Bruder (Wien, I., Kärntner-

straße 11—15) mit Modeschau folgte, wobei ein kalter Imbiß gereicht wurde. Dienstag vormittags fand ein Besuch der Kaisergruft (Kapuzinerkirche) statt, worauf die Augustinerkirche sowie die alte und neue Hofburg besichtigt wurden. Nachmittags vereinigte die Damen nach einem Besuch der Fabriksanlagen der Julius Meinel A.-G. (Wien, XVI., Kongreßplatz 2) eine von der Firma gestiftete Jause. Schließlich wurde eine Autorundfahrt durch Wien sowie nach dem Schlosse Schönbrunn unternommen. Mittwoch nachmittags fand ein Rundgang durch die Anlagen der Wiener Molkerei, reg. Gen. m. b. H. (Wien, II., Molkereistraße 1) statt, wobei ebenfalls eine von der Firma gestiftete Jause geboten wurde.

Ein Teil der Festgäste wohnte Dienstag abends in der Staatsoper der Aufführung von Giacomo Puccinis „Bohème“, bzw. im Stadttheater der Revue-Operette „Im weißen Rößl“ von Kadelburg bei; Mittwoch abends traf ein Teil der Opernbesucher nach der Oper „Elektra“ von Richard Strauss die übrigen Festgäste beim „Heurigen“ in Rockenbauers Weinhaus, Wien-Grinzing, wo eine anregende, zwanglose Unterhaltung die Vergnügungen der Tagung beschloß.

Fachliche Exkursionen. Am Vormittage des dritten Tages, Mittwoch, den 23. März 1932, wurde das Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, das Kartographische Institut und die Eichstation besucht.

Präsident Gromann führte die Gäste durch die einzelnen Abteilungen des Vermessungsamtes, in welchen die Hofräte Ing. F. Winter und Dr. F. Hopfner sowie die Vermessungsräte Ing. Dr. H. Rohrer und Thomaberger und andere Herren der Abteilungen die gerade im Gebrauche stehenden Instrumente und Arbeitsmethoden erläuterten.

Im Kartographischen Institut (Wien, VIII., Krottenthalerstraße 3) erfolgte die Führung und Erläuterung der Einzelheiten durch den Direktor Hofrat Ing. Teubner und die Leiter der einzelnen Abteilungen.

Ein Teil der Gäste hat die Eichstation (Wien, XVI., Arltgasse 35) besichtigt und dort durch den Hofrat Dr. Dimmer fachmännische Aufklärungen erhalten.

Schluß in der Jubiläumstagung. Mittwoch mittags fanden sich die Exkursions- und ein Großteil der Jubiläumsteilnehmer im Saale des Restaurants „Hammerlinghof“ (Wien, VIII., Albertgasse 30) ein. Hier benützte der Präsident der *Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie* die Gelegenheit, den erschienenen Gästen für ihr Erscheinen beim Jubiläum und ihr Interesse, das sie für die ganze Veranstaltung an den Tag legten, herzlich zu danken, und wünschte ihnen alles Schöne für den Rest ihres Aufenthaltes in Österreich und eine glückliche Heimreise.

General Perrier als Präsident der *Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie* ergriff das Wort, um für die freundliche Aufnahme in Wien zu danken, legte das Interesse der Ländervertretungen für den Kongreß in Paris 1934 dar, zu dem er freundlich einlud, und schloß mit den Worten:

Au revoir à Paris 1934!

Hierauf wurde nach Dankesworten für das Erscheinen und Wünschen für glückliche Heimfahrt die Jubiläumstagung vom Präsidenten Hofrat Prof. Dr. E. Doležal geschlossen.

Anmerkung. Zum Schlusse unseres Berichtes obliegt es uns, jener Herren zu gedenken, die sich um das Zustandekommen und die klaglose Abwicklung der Jubiläumsfeierlichkeiten verdient gemacht haben. Vor allem waren es die Funktionäre des Vorstandes und Mitglieder der Ö. G. f. P.: Vizepräsident Hofrat Ing. F. Winter, der Sekretär Ing. Dr. H. Wodera, Staatsrat Ing. S. Wellisch, die Obervermessungsräte Ing. K. Legó, Ing. J. Lerner, M. Schöber, der Obervermessungskommissär Ing. Fritz Schiffmann u. a., die sich opferfreudig in den Dienst der Gesellschaft stellten.

Der Präsident des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen Ing. A. Gromann erwies sich als besonders warmer Förderer aller Bestrebungen der Ö. G. f. P., wofür ihm geziemender Dank gebührt.

Referate.

„Die von F. Hopfner gegebene Deutung der Schwerkraftanomalien auf der Erde.“

Vortrag des Privatdozenten Dr. Franz Ackert, gehalten am 28. Jänner 1932.

Sobald man die in verschiedenen Seehöhen beobachteten Schwerkraftbeschleunigungen in üblicher Weise auf die Niveaufläche in Meereshöhe reduziert (g) und mit den aus der Clairautschen Gleichung berechneten Werten der theoretischen Schwerkraft (γ') vergleicht, zeigen die „Schwerkraftstörungen“ ($g-\gamma'$) eine eigenartige Gruppierung und Verteilung. Über den Kontinenten findet man im allgemeinen negative Störungen, über den Ozeanen hingegen positive Anomalien.

Durch die Arbeiten von Pratt und Airy waren die in Vorderindien beobachteten Lotablenkungen erklärt worden durch die Annahme von Massendefekten unter dem Festland und von Massenüberschüssen am Boden der Ozeane.

Aus der Tatsache, daß die Gruppierung der Schwerkraftstörungen in ähnlicher Weise erklärt werden konnte, schloß man auf das wirkliche Vorhandensein der angenommenen Dichteunterschiede. Von diesem Zeitpunkt ab galten die Schwerkraftstörungen als unmittelbare Folgen der verborgenen Massenunregelmäßigkeiten und man verwendete die Ergebnisse der Schwerkraftmessungen als Beweismittel für das Bestehen eines Massenausgleiches in der Erdkruste im Sinne der Hypothese von der Isostasie.

Von dieser Anschauung ging man auch dann nicht ab, als H. Bruns in seiner Arbeit „Die Figur der Erde“ (1878) die Grundlagen zu einer potentialtheoretischen Behandlung des Problems entwickelte.

Bruns zeigte, daß die gewohnte Reduktion der beobachteten Schwerkraftwerte auf die Niveaufläche in Meereshöhe allein nicht genügt und wies darauf hin, daß eine strenge und befriedigende Lösung nur dann erreicht werden kann, wenn die Schwerkraftwerte auf jenes Niveausphäroid bezogen werden, das denselben Arbeitswert besitzt wie die Niveaufläche in Meereshöhe, das Geoid.

F. Hopfner hat die Theorien von Bruns in zahlreichen Arbeiten weitergeführt durch die Betrachtung des potentialtheoretischen Zusammenhanges zwischen der in Meereshöhe verlaufenden Niveaufläche mit dem Arbeitswert $W = U_0$ und jenem Niveausphäroid mit dem gleichen Arbeitswert $U = U_0$, das als Bezugsfläche für das Geoid eingeführt wird.

Das Sphäroid $U = U_0$ ist mathematisch bestimmt durch die Masse und die Hauptträgheitsmomente der Erde, sowie durch das Potential $W = U_0$ jenes Geoides, dem es als Bezugsfläche dient. Im übrigen ist das Niveausphäroid $U = U_0$ eine Fläche von einfachem Bau, die man sich auch sehr nahe durch ein Ellipsoid dargestellt denken darf.

Das Geoid ist über den Ozeanen sehr nahe die Berandung des Erdkörpers; unter den Festländern verläuft es indessen im allgemeinen im Inneren der Erdmasse und wird durch die sichtbaren Massenunregelmäßigkeiten zu Hebungen und Senkungen veranlaßt.

Reduziert man die auf der physischen Erdoberfläche ausgeführten Messungen der Schwerkraft mit Hilfe der bekannten Seehöhe auf das Geoid, dann müssen diese Schwerkraftwerte notgedrungen zur Oberflächenform der Erde in Beziehung stehen. Die Bezugspunkte der Schwerkraftmessungen liegen im Bereich der Kontinente auf Hebungen des Geoids, im Gebiete der Ozeane hingegen auf den Senkungen der Niveaufläche in Meereshöhe. Am gleichen Parallelkreis entsprechen den Hebungen des Geoids größere, den Senkungen dagegen kleinere Radienvektoren. Da aber mit wachsendem Radiusvektor die Schwerkraftbeschleunigung abnimmt, sind den Hebungen des Geoids kleinere Schwerkraftwerte zugeordnet. Man erkennt deutlich: Die auf den Festländern beobachteten kleineren Schwerkraftwerte sind eine Folge der durch die Kontinente bewirkten Geoidhebungen. Man begehrt einen Trugschluß, wenn die Ergebnisse der Schwerkraftmessungen einzig und allein als Folge einer vielleicht verschiedenen Massenordnung unterhalb der Kontinente und Weltmeere angesehen werden.

Die von Bruns und Hopfner geforderte Reduktion vom Geoid auf das Niveausphäroid gleichen Potentials wird durch den Term von Bruns vermittelt, ist aber derzeit nicht ausführbar, da die Hebungen und Senkungen des Geoids in bezug auf dieses Niveausphäroid noch nicht bekannt sind.

Die durch diesen Umstand erzwungene Vernachlässigung des Terms von Bruns wirkt wie ein systematischer Reduktionsfehler, der die nur auf das Geoid reduzierten Schwerkraftwerte über den Festländern zu klein, über den Ozeanen zu groß erscheinen läßt.

An Hand einer Zeichnung erläutert der Vortragende die von Hopfner aufgedeckten Mängel der üblichen Reduktionsverfahren und weist darauf hin, daß die nach der Freiluftformel, nach dem Verfahren von Bouguer und nach den isostatischen Methoden reduzierten Schwerkraftwerte zu einer Beantwortung der Frage „Erdfigur“ ungeeignet sind. Die üblichen Verfahren führen nicht zur Schwerkraft auf der Niveaufläche in Meereshöhe, sondern auf Flächen, die im Bereich der Kontinente stets unterhalb des Geoids liegen und überdies nicht einmal Niveauflächen sind.

Nur das Reduktionsverfahren von A. Prey, das die ursprüngliche Anordnung der Massen im Außenraum des Geoids unverändert läßt, liefert jene Randwerte der Schwerkraft am Geoid, die zu einer potentialtheoretisch einwandfreien Lösung des Problems benötigt werden.

Der Vortragende betont, daß Hopfner sich mit einer Kritik der Mängel der heutigen Arbeitsweisen nicht begnügte und in seinem „hypothesenfreien Verfahren“ jenen Weg gewiesen hat, der in absehbarer Zeit zu einer Bestimmung des Geoids führen wird.

F. Ackert hat die derzeit verfügbaren rund 4500 Schwerkraftwerte nach der Methode von A. Prey auf das Geoid reduziert; den Verlauf der Schwerkraft in etwa 70 Detailkarten dargestellt und diese Ergebnisse zur Konstruktion einer Erdkarte der Linien gleicher Schwerkraft verwendet. Einige Karten wurden in Form von Lichtbildern vorgeführt. Abschließend teilte der Vortragende mit, daß die von Hopfner geforderte Darstellung des Schwerkraftfeldes der Erde durch eine Entwicklung nach Kugelfunktionen ausgeführt wurde, wobei die angestellten Untersuchungen den Beweis für die Konvergenz dieser Entwicklung erbrachten.

Die Akademie der Wissenschaften in Wien hat die Drucklegung des Verzeichnisses der bis Juli 1931 ausgeführten Schwerkraftmessungen und die „Entwicklung des Schwerkraftfeldes nach Kugelfunktionen bis zur 16. Ordnung“ durch eine am 30. Jänner gewährte Subvention ermöglicht.

Dr. Norz.

Literaturbericht.

1. Bücherbesprechungen.

Bibliothek-Nr. 781. A. v. Flotow †, A. Berroth, H. Schmehl: *Relative Bestimmung der Schwerkraft auf 115 Stationen in Norddeutschland und „Schwereanomalien und geologischer Bau des Untergrundes im norddeutschen Flachland“* von F. Kossmat. Mit 7 Figuren im Text und 2 Anomalienkarten. (22,5 × 29 cm, 100 Seiten) Potsdam 1931.

Die vorliegende Veröffentlichung des Preußischen Geodätischen Institutes (Neue Folge Nr. 106) enthält die Beschreibung und die Ergebnisse der Pendelbeobachtungen, die in der Zeit von 1923 bis 1925 in den preußischen Provinzen Brandenburg, Sachsen, Hannover, Pommern und Schleswig-Holstein und in den Staaten Braunschweig, Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz ausgeführt wurden. Die Beobachtungen wurden auf insgesamt 115 Stationen vorgenommen, und zwar 49 von A. v. Flotow, 56 von A. Berroth und 10 von H. Schmehl, worüber der erste Abschnitt nähere Angaben bringt. Die beiden folgenden Abschnitte enthalten die Beschreibung der benützten Instrumente und die Ergebnisse der Beobachtungen. Im vierten Abschnitt wurden die endgültigen Schwerewerte aus den reduzierten Schwingungszeiten der Pendel abgeleitet und mit den Schwereanomalien für alle Stationen tabellarisch angeordnet. Der letzte Abschnitt beschäftigt sich mit der geologischen Auswertung der erzielten Messungsergebnisse durch F. Kossmat. Geschichtlich interessante Mitteilungen über die Schwerkraftbestimmung in Norddeutschland bringt E. Kohl-schütter in einer ausführlich gehaltenen Einleitung.

Angesichts der neuesten Veröffentlichung des Preußischen Geodätischen Institutes können wir die Überzeugung davontragen, daß trotz aller durch die kriegerischen Verhältnisse eingetretener Drosselungen der wissenschaftliche Betrieb im Deutschen Reiche keine Einbuße erlitten und heute nach wie vor dem Weltkrieg seine hervorragende Stellung bewahrt hat.

S. Wellisch.

Bibliotheks-Nr. 782. Baeschlin Dr. C. F., Professor an der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich: *Internationales Archiv für Photogrammetrie*. VII. Band in zwei Halbbänden: I. Hälfte 1924—1930, II. Hälfte 1930—1931. (20 × 28 cm, V und 202 Seiten, ferner XII und 302 Seiten). Verlag von Rudolf M. Rohrer, Brunn, Baden b. Wien und Leipzig 1930, 1931. Preis geheftet: I. Halbband K \check{c} 100.—, II. Halbband K \check{c} 140.—.

Die Redaktion des vorliegenden VII. Bandes des *Internationalen Archives für Photogrammetrie* hat Prof. Dr. F. Baeschlin der Eidg. Techn. Hochschule in Zürich übernommen, da der bisherige Redakteur Prof. Dr. E. Doležal durch Erkrankung verhindert war, die Weiterführung zu besorgen. Nach dem Wunsche der Delegierten der *Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie* steht das *Archiv* in erster Linie im Dienste der Berichterstattung über den *Züricher Kongreß*, wobei auch wissenschaftliche Artikel aus verschiedenen Gebieten der Photogrammetrie Aufnahme fanden.

Nachstehend beschränken wir uns auf kritiklose Anführung des reichen Inhaltes.

Der I. Halbband bringt *Landesberichte*, die zusammenfassende Darstellungen über praktische photogrammetrische Arbeiten, instrumentelle Neuerungen usw. für die Zeit seit dem Jahre 1926 bis zum Züricher Kongreß 1930 von fünfzehn Ländern, von berufenen Fachmännern verfaßt, bieten.

Außer diesen in jeder Richtung interessanten Berichten finden wir neun Dispositionen von Referaten, die auf dem Programm des Kongresses zu Zürich 1930 gehalten wurden, und zwar:

- Dr. S. Finsterwalder: Auswertung weitwinkliger Luftaufnahmen.
 Dr. R. Finsterwalder: Das topographische Ergebnis der Alai-Pamir-Expedition 1928.
 Dr. O. v. Gruber: Letzte Entwicklung der Auswertegeräte in Deutschland.
 Dr. C. Aschenbrenner: Bildtriangulierung eines 10.000 km² umfassenden Gebietes mit der neuen Panoramakamera der Photogrammetrie Ges. m. b. H. München.
- Architekt J. Unte: Staatliche Bildstelle (Meßbildanstalt) Berlin.
 Dr. H. Wodera: Die Wirtschaftlichkeit terrestrischer stereophotogrammetrischer Aufnahmen.
- Vermessungsrat Nüsse: Fünf Jahre hamburgische Luftbildpraxis staatl. Regie.
 Dr. C. Aschenbrenner: Die neue vollautomatische Panoramakammer der Photogrammetrie Ges. m. b. H. München.
- Dr. Koppmair: Die Orientierung von Flugzeugaufnahmen gegeneinander und gegen das Lot mittels stereographischer Projektion.
- Hiezu kommen noch wertvolle wissenschaftliche Abhandlungen mit den Themen:
1. Dr. A. Tichy: Le nivellement trigonométrique du milieu et de son usage dans les travaux photogrammétriques avec application à la triangulation des forêts d'Adamov.
 2. Dr. G. Dock: Verfahren zur Auswertung von photostereogrammetrischen Aufnahmen mit parallelverschwenkten wagrechten Hauptachsen.
 3. Prof. G. Schewior: Ergänzung nur entzerrter Luftbildpläne durch geodätische Höhenaufnahmen.
 4. S. Karossy u. St. Rédey: Kurze Zusammenfassung derjenigen physikalischen Faktoren, welche die Verlässlichkeit der aus stereoskopischen Bildpaaren hergestellten Karten ungünstig beeinflussen.
 5. J. Boer: Die Messung der Neigung und Kantung in der Luftphotogrammetrie.
 6. A. Buchholtz: Stufenweise Bildtriangulierung.
 7. Prof. G. Schewior: Der Bildfunk im Dienste der Photogrammetrie.
 8. Th. Ween: Photogrammetrische Bestimmung von irisierenden Wolken.
 9. M. Lenonvel: Collimateur pour l'étude ou le réglage des objectifs, de photographie Aérienne.

Prof. Doležal würdigt die Tätigkeit Devilles für die Photogrammetrie in dem Artikel: La vie et l'oeuvre de M. E. G. Deville.

Der II. Halbband des Archives bringt an der Spitze den Nekrolog für Prof. Dr. C. Pulfrich, von Prof. Lacmann verfaßt. Dann folgen die beim Kongresse im Plenum gehaltenen Vorträge:

- Dr. S. Finsterwalder: Höhenkarten aus weitwinkligen Luftaufnahmen.
 Dr. H. Wild: Die Optik in der Photogrammetrie
 und anschließend die wertvolle Abhandlung von Geheimrat
 Dr. S. Finsterwalder: Über die zweckmäßigste Verwendung der geographischen Ortsbestimmungen bei der Nadirtriangulation.

Als Ergänzungen zum I. Halbband sind anzusehen die nun folgenden Landesberichte von Frankreich, Polen und der Tschechoslowakei.

Den Hauptteil des II. Halbbandes bilden die Berichte über die beim Kongresse tätigen Kommissionen mit den nachstehend angeführten Originalabhandlungen:

- Dr. R. Finsterwalder: Das photogrammetrische Ergebnis der Alai-Pamir-Expedition 1928.
 M. Schober: Die Anwendung der Raumbildmessung für die Bestimmung von Seilkurven an Rollfähren und Seilschwebbahnen.
 M. Schober: Die Anwendung der Erdbildmessung im österreichischen bundesstaatlichen Vermessungsdienst.

- Dr. A. Machado: Le levé Aérophotogrammétrique de S. Paulo et ses premiers résultats techniques.
- Dr. Koppmair: Die Orientierung von Flugzeugaufnahmen gegeneinander und gegen das Lot mittels stereographischer Projektion.
- Dr. Weigel: Une méthode de jonction de clichés contigus au moyen d'une transformation de coordonnées.
- Dr. H. Rumpf: Über Anwendung der Photogrammetrie in der äußeren Ballistik.
- K. Slawik: Einige Wirtschaftlichkeitsfragen aus dem Gebiete der Luftbildmessung.
- Vörröss:
Seidel: Wirtschaftlichkeit der photogrammetrischen Vermessung. Über Wirtschaftlichkeit der aus Luftbildern hergestellten topographischen Grundkarte 1:5000.
- Dr. H. Wodera: Die Wirtschaftlichkeit terrestrischer stereophotogrammetrischer Aufnahmen.
- Dr. A. Tichy: Wirtschaftliche Durchführung der geodätischen Vorarbeiten, insbesondere der Höhenaufnahme, für photogrammetrische Vermessungen.
- Nüsse:
G. Müller: Fünf Jahre hamburgische Luftbildpraxis staatlicher Regie. Normungsbestrebungen in Deutschland auf dem Gebiete der Photogrammetrie.
- Arnulf et Emil Perret: Note sur la mesure de la distorsion d'objectifs photographiques et l'influence de la déformation des plaques.

Die Kommissionsberichte (deutsch und französisch) werden durch eine Zusammenfassung der Anträge der Kommissionen abgeschlossen; daran reihen sich der Bericht des Generalsekretärs, in deutscher und französischer Sprache, dann die vom Kongreß angenommenen Statuten der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie (deutsch, französisch und englisch).

Eine kurz gefaßte, übersichtliche Zusammenstellung der Objekte der mit dem Kongreß verbundenen Ausstellung mit Angabe der Aussteller läßt erkennen, wie rege die Beteiligung am Kongresse und wie reichhaltig die Ausstellung war.

Satz, Druck, Papier und Figuren sind vorzüglich; die Gesamtausstattung gereicht dem bekannten Brünner Verlage Rohrer zur Ehre.

Das für alle Interessenten der Photogrammetrie wichtige Werk kann mit Rücksicht auf den wertvollen Inhalt und den niedrigen Preis aufs wärmste empfohlen werden.

Durch die umsichtige Redaktion des Archives hat sich Prof. Dr. F. Baeschlin nicht nur den Dank der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie erworben, sondern auch die Anerkennung aller Freunde der Photogrammetrie verdient.

Bibliotheks-Nr. 783. Brandenburg Hermann, Stadtvermessungsrat in Altenburg in Thüringen: Sechsstellige trigonometrische Tafel alter Kreisteilung für Berechnungen mit der Rechenmaschine. (20×28·5 cm, XXIV und 340 Seiten.) Verlag von Alfred Lorentz, Leipzig 1932.

Die siebenstellige trigonometrische Tafel alter Kreisteilung für Maschinrechnen von H. Brandenburg hat sich, trotz der Kürze ihres Erscheinens, einen guten Ruf in Fachkreisen erworben. Nunmehr hat Brandenburg, dem Umstande Rechnung tragend, daß eine so große Stellenanzahl nur für eine besonders hohe Rechnungsgenauigkeit erforderlich, ist eine neue, auf sechs Stellen gekürzte Ausgabe seiner Tafel herausgegeben. Damit hat er ein weiteres praktisches Hilfsmittel für das Maschinrechnen geschaffen.

Die Neuausgabe enthält:

Eine Vortafel der unmittelbaren Werte der Kotangente von 0 bis 3° in Unterschieden von Sekunde zu Sekunde siebenziffrig;

eine Vortafel der erweiterten unmittelbaren Werte der Winkellinienverhältnisse Sinus und Tangens kleiner Winkel von 0 bis 1° auf sechs wirkliche Zahlstellen außer den Nullen nach dem Bruchstrich in Unterschieden von $10''$ zu $10''$ und

eine Haupttafel der unmittelbaren Werte der Winkellinienverhältnisse Sinus, Tangens, Cotangens und Cosinus in alter Kreisteilung in Unterschieden von $10''$ zu $10''$ auf sechs Dezimalstellen.

Weiters sind im Anhang aufgenommen Zahlen und Gleichungen für die Berechnung von Winkellinien, Tafeln über die Verwandlung der Sternzeit in mittlere Zeit und umgekehrt sowie über die Verwandlung von Bogengradmaß in Zeitmaß.

Die Anlage der Tafel ist äußerst übersichtlich und die seitlichen Zwischenrechnungstafeln gestatten ein rasches Interpolieren. Wegen seiner leichten und bequemen Handhabung eignet sich das Werk, dessen Stellenzahl für die meisten geodätischen Rechnungen ausreicht, ganz hervorragend für die Praxis. Ein glattes, gutes Papier und ein klarer, deutlicher Druck erhöhen die Lesbarkeit und Verwendbarkeit der Tafel.

Die Neuerscheinung kann allen, die sich mit trigonometrischen Berechnungen befassen, nur wärmstens empfohlen werden.

Auf den mäßigen Preis von 32 RM. wird noch besonders hingewiesen. R.

2. Zeitschriftenschau.

Allgemeine Vermessungs-Nachrichten.

- Nr. 19. Beck: Feinnivellement der Stadt Karlsruhe. — Spohr: Die steuerliche Behandlung der Kraftwagenerhaltungskosten bei freien Berufen. — Blumenberg: Der estnische Landmesserberuf.
- Nr. 20. Beck: 1. Fortsetzung aus Nr. 19. — Hauszinssteuer. — Blumenberg: Schluß aus Nr. 19.
- Nr. 21. Beck: 2. Fortsetzung aus Nr. 19. — Blumenberg: Der italienische Geometerberuf.
- Nr. 22. Schubert: Neuzeitliche Stadt-Vermessung mit dem Boßhardt-Zeiss-Tachymeter.
- Nr. 23. Schubert: Schluß aus Nr. 22.
- Nr. 24. Scholze: Die erste Plantagenvermessung in Kamerun.
- Nr. 25. Marx: Stereometrische Formeln und Tafeln bei Rindurchstichen und Rampenanlagen. — Darf man das Pachtgrundstück betreten?
- Nr. 26. Schmiedebach: Der städtische Realkredit und seine Rechtsgrundlagen. — Die Verstampelung von Miet- und Pachtverträgen in Preußen.

Mitteilungen des Reichsamtes für Landesaufnahme. 1931/2 und 1932/3.

- Nr. 3. Eichberg: Das Vermessungswesen der Stadt Berlin. — Lips: Die geschichtlichen Karten des Bezirkes Berlin-Köpenick. — Hulek: Vorschläge zur vegetationskundlichen Kartographie. — Dimmler: Seekartendruck. — Kohlschütter: Die Arbeiten der Baltischen Geodätischen Kommission. — Großmann: Die Stadt Soest.
- Nr. 4. Kohlschütter: Zum zehnjährigen Bestehen des Beirates für das Vermessungswesen. — Klingenberg: Die amtlichen topographischen Kartenwerke Norwegens und ihre geodätische Grundlage. — Pinkwart: Systematische Fehler in den Dreiecksnetzen I. Ordnung der Preußischen Landesaufnahme. — Wolff: Bodenkundliche Karten. — Zippel: Die Reichskarte als Anregung zur Heimatkunde.
- Nr. 1. Gustafsson: Die finnischen topographischen Kartenwerke und ihre geodätischen Grundlagen. — Lammerer: Die Entwicklung des Bayerischen Topographischen

Bureaus. — Pin k w a r t: Systematische Fehler in den Dreiecksnetzen 1. Ordnung der Preußischen Landesaufnahme (Schluß). — R a t t h e y: Das Meßtischblatt auf der Wanderung.

Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik.

- Nr. 5. M o o s: Grundbuch und Vermessung im Kanton Luzern. — B e r r o t h: Gravi-metrische Feinmessungen zum Zwecke der Erdforschung. — Feldbereinigungen im engeren Rahmen. — Eine Rechtsfrage.
 Nr. 6. B e r r o t h: Schluß aus Nr. 5. — Z e l l e r: Aufnahmen mit der Doppelkammer und Folgebildanschluß am Wild-Autographen.

Zeitschrift für Instrumentenkunde.

5. Heft. Die Tätigkeit der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt im Jahre 1931 (Schluß vom 4. Heft). — B r e i t h a u p t: Ein Nivellier mit Libellenablesung im Gesichtsfeld des Fernrohres.
 6. Heft. B ä c k s t r ö m: Über die Dezimalgleichung beim Ablesen von Strahlen (Schluß vom 3. Heft).

Zeitschrift für Vermessungswesen.

- Heft 9. J e n n e: Über die Bildung von Polygonbedingungsgleichungen mit Hilfe fingierter Beobachtungen. — D e u b e l: Über die Absteckung von Brechpunkten gleichlaufender Wege- und Grabengrenzen. — M o n t i g e l: Allgemeine Übersicht zum Jahresbericht des Topographischen Dienstes in Niederländisch-Indien 1930. — S t r i n z: Angemessener Beitrag der Anlieger zu den Straßen- und Freiflächen und sein Einfluß auf die Wirtschaftlichkeit des Bebauungsplanes.
 Heft 10. F e n s c h: Ein Beitrag zur Flächenteilung. — S o y k a: Der Unterschied zwischen Zutageförderung unterirdischen Wassers und mittelbarer Wasserableitung aus einem Wasserlauf mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Verhältnisse.
 Heft 11. M e i ß n e r: Zum Gedächtnis an Prof. Dr. G. F ö r s t e r †. — L i p s: Zur Berechnung zehnstelliger Werte des Erdellipsoids. — S c h o p f: Über Eigentums- und Grenzverhältnisse in Reihen und gemauerten Grenzscheidungen in den alten Bauquartieren der Städte. — S k ä r: Wie Orts- und Flurnamen entstehen.
 Heft 12. U l b r i c h: Die Winkelabschlußfehler in Polygonzügen. — S c h o p f: 1. Fortsetzung von Heft 11.

(Abgeschlossen am 1. Juli 1932.)

3. Bibliothek des Vereines.

Der Redaktion sind zur Besprechung zugegangen:

- S c h u l t e - L ö h r: Markscheidkunde, J. Springer, Berlin 1932.
 B e e r u. M i k l a u z h i z h: Ziviltechnikerwesen, Manz, Wien 1932.
 W. K u n y: Festpunktlose räumliche Triangulation aus Luftaufnahmen, K. Wittwer, Stuttgart 1932.

Vereins-, Gewerkschafts- und Personalmeldungen.

1. Vereinsnachrichten.

Obervermessungsrat Ing. Alfons Hirsch †.

Am 8. Mai verschied in Innsbruck nach kurzem Krankenlager der Leiter der Neuvermessungsarbeiten in Tirol und Vorarlberg, Obervermessungsrat Ing. Alfons Hirsch. Im Jahre 1879 in Leitmeritz geboren, verbrachte er seine Mittel- und Hochschulzeit in Wien. Wien war seine eigentliche Heimat; auch im ferneren Leben blieb er dieser Stadt aufs innigste

verbunden. Im Jahre 1905 trat er in Tirol in den Staatsdienst ein. Die ersten Jahre verbrachte er als Eleve in Trient und Rovereto, später wurde er Leiter des Vermessungsbezirkes Cortina d'Ampezzo. Dann treffen wir ihn bis Kriegsausbruch als Leiter des Vermessungsbezirkes Lienz. Den Krieg machte H i r s c h in seiner vollen Dauer als Artillerieoffizier an der Front mit. Auf seinem zivilen Dienstposten nach Lienz zurückgekehrt, wurde er im Jahre 1922 dem österreichisch-italienischen Grenzregelungsausschuß zugeteilt, in welcher Dienstleistung er drei Jahre verblieb. Im Anschlusse daran wirkte er bei der Neuvermessung der Gemeinde Feldkirch mit, welche er in den letzten Jahren als Leiter fortführte. Unterbrochen war diese letztere Tätigkeit in den Sommern 1930 und 1931 durch seine Teilnahme an den Wiederherstellungsarbeiten an der italienischen Grenze. Im Herbst 1926 erkrankte der sonst zähe und ausdauernde Mann an einem ernsten Magenleiden. Eine Operation vermochte das Übel nur teilweise zu beheben. Strenges Pflichtbewußtsein hielt ihn trotzdem in seinem schweren Beruf, der sich meist im Hochgebirge vollzog, aufrecht. Anfangs Mai dieses Jahres verschlimmerte sich das Magenleiden wieder. Zu spät zog er den Arzt zu Rate; er konnte trotz neuerlichen chirurgischen Eingriffes nicht mehr gerettet werden.

Ing. H i r s c h war reich begabt; in seinem Berufe war er nicht nur ein tüchtiger Praktiker, er suchte auch in Theorie und Wissenschaft seines Faches am Laufenden zu bleiben. Als Steckenpferd — wie er selbst sich ausdrückte — betrieb er außerdem mit Liebe das Studium fremder Sprachen. Große Kenntnisse auf den beiden so verschiedenen Gebieten kamen ihm im Berufe sehr zustatten. Daß seine Vorgesetzten seine dienstlichen Leistungen zu schätzen wußten, zeigt seine Betrautung mit den Neuvermessungsarbeiten. Die Heranziehung zu großen triangulatorischen Arbeiten blieb ihm unerfüllter Wunsch. Die volle Beherrschung der italienischen Sprache machte unseren Kollegen zu einen besonders wertvollen Mitarbeiter an der italienischen Grenze. Er erntete gerade für diese schwierige Dienstleistung volles Lob und Anerkennung.

Sein überaus offenes, freundliches und grundgütiges Wesen ließ ihn nur Freunde erwerben. Dazu kamen noch zu gegebener Stunde goldener Humor, treffender Witz und Schlagfertigkeit und ließen H i r s c h nach des Tages Mühen gar oft zum Mittelpunkt fröhlichen Beisammenseins werden.

Licht und freundlich ist das Bild, das wir von ihm in uns tragen werden. Umso schwerer war der Abschied von diesem guten Kameraden.

2. Gewerkschaftsnachrichten.

Auszug aus dem Berichte über den diesjährigen Gewerkschaftstag.

Er wurde am Sonntag, den 10. April, im Sitzungssaale des Bundesamtes in Anwesenheit des ganzen Gewerkschaftsausschusses, sämtlicher Ländervertreter und zahlreicher Mitglieder abgehalten. Der Obmann erstattete den Bericht über die Tätigkeit der Gewerkschaftsleitung im vergangenen Jahr, wobei er unter anderm über die Abwehr eines Angriffes der Ingenieurkammern gegen die Ausübung des bundesstaatlichen Vermessungsdienstes Mitteilung machte. Die Gewerkschaftsleitung hatte auch Gelegenheit zu mehrfacher Stellungnahme in organisatorischen Fragen, wobei sie an den maßgebendsten Stellen mit Erfolg den Standpunkt vertrat, daß an dem mustergültigen Reformwerk des staatlichen Vermessungswesens, das sich jetzt über ein Jahrzehnt anerkanntermaßen glänzend bewährt hat, festgehalten werden müsse.

Ferner verwies Ing. H e r m a n n auf die Teilnahme an der Feier des 70. Geburtstages des mit den österreichischen Geometern durch 25 Jahre verbundenen Hofrates Professor Dr. h. c. E. D o l e ž a l und auf die Beteiligung an der Feier des 25jährigen Bestandes der Schwestergesellschaft des Österreichischen Vereines für Vermessungswesen, der Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie.

Über Systemisierung und Ernennung berichtet L e g o, daß leider nur zwei Ernennungen in die III. und zwei in die IV. Dienstklasse aufzuweisen sind und daß die Besetzung

des dritten freien Dienstpostens in der IV. Dienstklasse im Laufe des zweiten Halbjahres erwartet wird. Eine rege Aussprache mit allen Ländervertretern, speziell S c h m i e d und W a l c h, führte zur allgemeinen Aufklärung über die Ernennungen.

Für Pragmatisierungen sind die Aussichten derzeit leider sehr ungünstig. Doch weist die Gewerkschaftsleitung bei jeder Vorsprache auf die dringende Notwendigkeit der Pragmatisierung der älteren Vertragsangestellten hin.

Bezüglich der Überstellung der Hochschulassistenten von geodätischen Lehrkanzeln beschloß der Gewerkschaftstag einstimmig dahin zu wirken, daß die Überstellung womöglich erst nach einer vierjährigen, jedoch keinesfalls unter einer zweijährigen Assistentendienstzeit erfolgen möge.

Anlässlich der Besprechung der Personalfragen bei den Bezirksvermessungsämtern wird auf die Notwendigkeit der Besetzung freiwerdender Leiterposten hingewiesen. Es wurde der Verwunderung über die geringe Geneigtheit jüngerer Kollegen, freie Leiterposten anzustreben, Ausdruck gegeben und auf die großen Vorteile hingewiesen, die in Hinkunft mit leitenden Stellen verbunden sein dürften.

Bezüglich der Frage des Abbaues hat die Gewerkschaftsleitung bei ihren Vorsprachen der Erwartung Ausdruck gegeben, daß kein weiterer Abbau mehr stattfindet, da die Einführung der Reform des staatlichen Vermessungswesens bereits mit einem bedeutenden Personalabbau verbunden war. Außer der damals zahlreicher als bei anderen Gruppen erfolgten Personalverminderung hat der Stand der Vermessungsbeamten einen starken Verlust durch die zahlreichen Todesfälle und Pensionierungen der letzten Zeit erlitten. Mit besonderem Nachdruck wurde von allen Rednern der Schutz der jüngeren Kollegen vor dem Abbau verlangt.

In bezug auf die in einem Rundschreiben bekanntgegebenen Wünsche der Grundkatasterführer äußerte sich der Gewerkschaftstag zustimmend zur Titelfrage und zur Frage der Überstellung des Schriftoperates.

Bei Behandlung der Frage der Arbeitsnachweisungen kommt neuerlich die Einheitlichkeit der Stellungnahme der gesamten Geometerschaft zum Ausdruck.

Die Fragen der Ländervertreter über Terminisierung der Reiserechnungen, Vermessungsgebühren, über Teilungspläne und deren Begutachtung werden eingehend behandelt.

Sodann berichtet der Obmann eingehend über die Stellungnahme der Gewerkschaftsleitung in Angelegenheit der Kopien- und Einsichtentnahme von Katastraloperaten, welchen Ausführungen allseits zugestimmt wurde.

Die Verlesung der Mitteilungen der offiziellen Linzer Amtszeitung über den Erlaß des Handelsministeriums betreffs Vornahme von Vermessungen über Parteiansuchen hat großes Erstaunen und starke Entrüstung hervorgerufen, da dieser Erlaß in dem amtlichen Organ der oberösterreichischen Landesregierung entstellt und unrichtig wiedergegeben worden ist.

L e i x n e r stellt den Antrag, daß den steirischen Gemeinden die Erlangung der Neuvermessung dadurch erleichtert werde, daß ihnen der Barbeitrag erlassen werde und daß die Beistellung der Handlanger wie in manchen anderen Fällen im Wege einer produktiven Arbeitslosenfürsorge erfolge. Zur Klarstellung der Durchführbarkeit dieser Vorschläge wird eine diesbezügliche Rücksprache mit Hofrat W i n t e r beschlossen.

Sodann befaßte sich der Gewerkschaftstag mit der Frage des Nachwuchses der photogrammetrischen Abteilung, worüber M i o r i n i berichtet.

Nach Mitteilung über die Regelung des Schreib- und Zeichenpauschales und interessanten Mitteilungen S c h m i e d s über Steuerangelegenheiten berichtet M a t z n e r als Vertreter in der Großorganisation über die Tätigkeit des Reichsverbandes.

Während des Berichtes K o l l e g e r s über den Kassastand und Haushaltsungsplan für 1932 wird Kollege J u n g von einem Unwohlsein überfallen und erliegt unmittelbar darauf einem Herzschlage.

Nach einer Pause widmet H e r m a n n dem Dahingeshiedenen ehrende Worte des Gedenkens und ersucht, da eine Verschiebung der Tagung mit Rücksicht auf die vielen von

auswärts gekommenen Kollegen nicht möglich ist, die wenigen restlichen Fragen debattelos zu erledigen.

F i n k spricht im Namen aller Ländervertreter der Gewerkschaftsleitung Anerkennung und Dank aus und beantragt, die bisherige Gewerkschaftsleitung wiederzuwählen, mit dem Unterschiede, daß an Stelle des eine Wiederwahl ablehnenden Franz Schifmann Kollege Barvir gewählt wird. Der Antrag wird einstimmig angenommen und die Tagung vom Obmann geschlossen.
Die Gewerkschaftsleitung.

3. Personalnachrichten.

Auszeichnungen. Der Herr Bundespräsident hat dem Obervermessungsrat d. R. Ing. Otto Hübner und dem Obereichrat Regierungsrat Hubert Husnik das Goldene Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich verliehen.

Beförderungen. Der Herr Bundesminister für Handel und Verkehr hat die prov. Vermessungskommissäre Ing. Karl Hub, Ing. Alois Reichel, Ing. Franz Kaudela, Ing. Erich Korschinek, Ing. Georg Witte, Ing. Ernst Müller, Ing. Walter Lackner, Ing. Friedrich Legerer, Ing. Michael Pospischil, Ing. Karl Schöberl, Ing. Friedrich Hlavaty, Ing. Alois Barvir, Ing. Franz Prantner, Ing. Hugo Hackenberg, Ing. Otto Schetina, Ing. Artur Aigner, Ing. Dr. techn. Lothar Seewann, Ing. Dr. techn. Karl Ulbrich, Ing. Rudolf Keiner, Ing. Hans Ortner, Ing. Michael Tontsch, Ing. Rudolf Hörmann, Ing. Ernst Clement, Ing. Otmar Domeß und Ing. Fritz Fink zu Vermessungskommissären in der VII. Dienstklasse ernannt.

Pensionierung. Vermessungsoberkommissär Ing. Viktor Handlinger wurde über eigenes Ansuchen mit Ende April 1932 in den dauernden Ruhestand versetzt.

Ableben. Oberkontrollor des Bezirksvermessungsamtes Innsbruck Josef Hänlinger ist am 16. Mai 1932 gestorben.

Zweite Staatsprüfung an den Technischen Hochschulen in Graz und Wien. An der Technischen Hochschule in Graz haben die II. Staatsprüfung aus dem Vermessungswesen bestanden, und zwar im Sommertermine 1932:

Bucher Otto,	Krenn Adolf,
Felgitscher Rudolf,	Krauß Heinz,
Kausek Hans,	Mihurko Hans und
Noe Kurt.	

An der Technischen Hochschule in Wien haben im Studienjahre 1931/32 die II. Staatsprüfung aus dem Vermessungswesen mit Erfolg abgelegt, und zwar im März-April-Termine 1932:

Graf Robert,	Lutzar Richard,
Hilger Leopold,	Kamenik Walter und
Schreyer Hans;	

ferner im Juni-Termine 1932:

Ing. Braun Theodor,	Offenhausser Herbert,
Hauer Fritz,	Schula Anton und
Lahr Walter,	Ing. Watzka Karl.

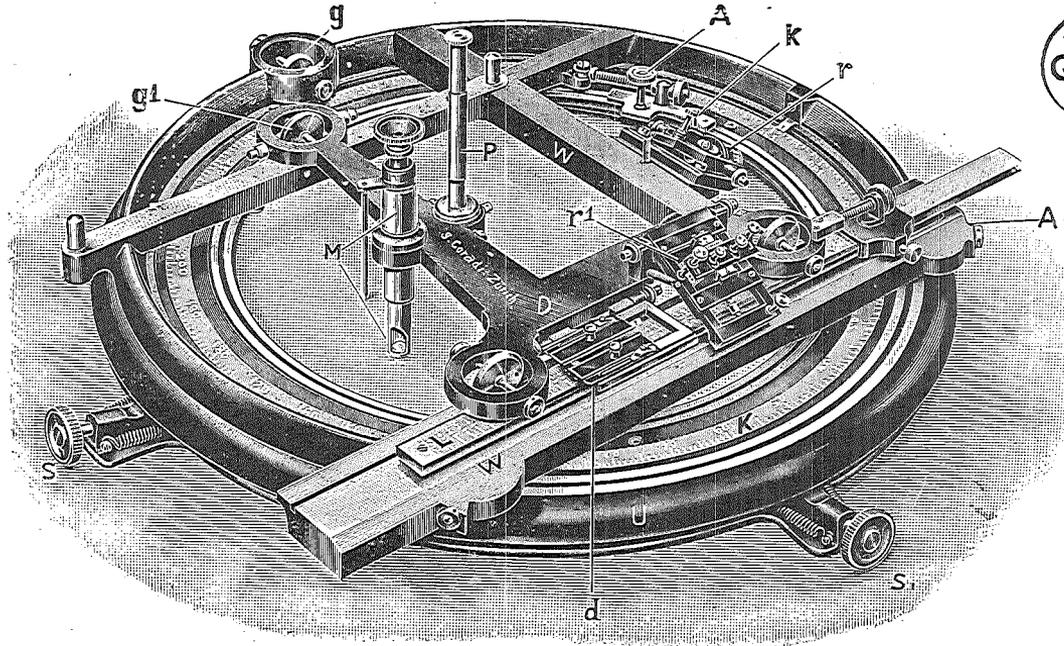


G. Coradi, math.-mech. Institut, Zürich 6

Grand Prix Paris 1900

Telegramm-Adresse: „Coradige Zürich“

Grand Prix St. Louis 1904



empfiehlt als Spezialitäten
seine rühmlichst bekannten

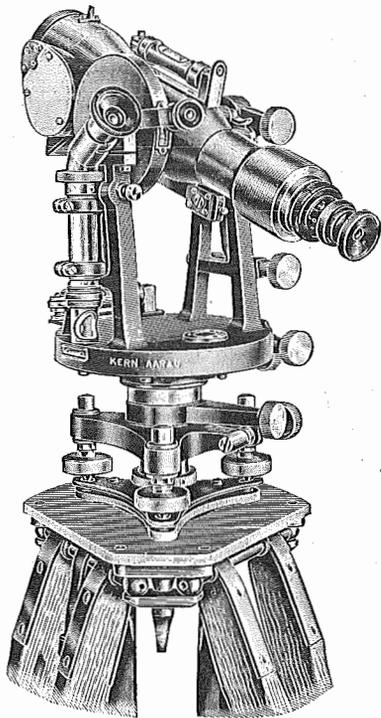
Präzisions-Pantographen
Roll-Planimeter
Scheiben-Rollplanimeter
Scheiben-Planimeter
Kompensations-Planimeter
Lineal-Planimeter
Koordinatographen
Detail-Koordinatographen
Polar-Koordinatographen
Koordinaten-Ermittler
Kurvimeter usw.

Katalog gratis und franko.

Alle Instrumente, welche aus meinem Institut stammen, tragen meine volle Firma „G. CORADI, ZÜRICH“
und die Fabrikationsnummer. - - - Nur eigene Konstruktionen, keine Nachahmungen.

Reduzierender Doppelbild-Tachymeter

Kern AARAU



lieferbar in einen
Normaltheodoliten
oder in den
Kontakttachymeter
eingebaut.

Hervorragende Optik
Bewährte Bauart
Geringes Gewicht

Genauigkeit: 1—2 cm auf 100 m

Verlangen Sie Prospekt J. 58.

KERN & C^{IE}, A.-G., AARAU (Schweiz)

Generalvertretung:
Ing. Karl Möckli, Wien, V/2, Kriehbergasse Nr. 10
Telephon Nr. U-40-3-66.

JOHANN KNELL

Gegründet 1848

Buchbinderei

Gegründet 1848

WIEN, VII., SIGMUNDGASSE Nr. 12

Fernruf: B-31-9-34

Einbände

von Zeitschriften, Geschäftsbüchern, Werken,
Golddruck- und Prägearbeiten sowie in das
Fach einschlagende Arbeiten werden solid
:: ausgeführt und billigst berechnet ::

Herstellung von Einbanddecken zur

„Österr. Zeitschrift für Vermessungswesen“

Lieferant des Katastral-Mappen-Archivs und
des Bundesamtes für Eich- u. Vermessungswesen

Reserviert!

Optiker
Alois
Oppenheimer
Wien I.

Kärntnerstraße 55 (Hotel Bristol)

Kärntnerstraße 31 (Hotel Erzherzog Karl)

Prismenfeldstecher 6mal 30 . S 140'—

Prismenfeldstecher 8mal 30 . S 140'—

Prismenfeldstecher 12mal 45 . S 270'—

Lieferant des
Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen!!
Prismenfeldstecher und Galliläische Feldstecher
eigener Marke sowie sämtlicher Weltmarken zu
Original-Fabrikspreisen!

Auf unsere Spezialmodelle gewähren wir an Geo-
meter und technische Beamte einen Sonderrabatt
von 10%. Postversand per Nachnahme.

ORIGINAL-ODHNER

die vorzügliche schwedische Rechenmaschine

spart **ARBEIT**
ZEIT und
GELD

Leicht transportabel! Einfache Handhabung! Kleine, handliche Form!
Verlangen Sie Prospekte und kostenlose, unverbindliche Vorführung:

Original-ODHNER-Rechenmaschinen-Vertriebs-Ges. m. b. H.
WIEN, VI., THEOBALDGASSE 19, TELEPHON B-27-0-45.

AUTODIV und ELEKTROMENS die neuen kleinen HERZSTARK-Rechenmaschinen



mit **vollautomatischer** Division,
mit **vollautomatischer** Multiplikation,
mit Hand- und elektrischem Antrieb,
mit einfachem und **Doppelzählwerk**
mit **sichtbarer** Schieber- oder
mit **sichtbarer** Tasteneinteilung,

Das Produkt österreichischer u. deutscher Ingenieur- u. Werkmannsarbeit

Rechenmaschinenwerk 'Austria'
HERZSTARK & Co., WIEN, XIII.
Linke Wienzeile 274.

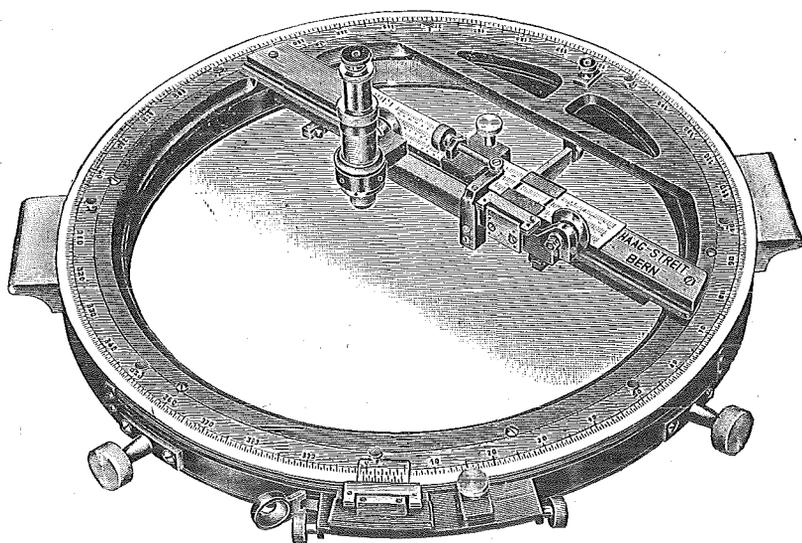
Tel. R-30-1-43

Reserviert.

HAAG-STREIT, BERN

WERKSTÄTTEN FÜR PRÄZISIONSMECHANIK

Großer Preis Barcelona 1929



DER NEUE POLAR (D.R.P.)

Das führende Auftraggerät bei Anwendung der
Polarkoordinaten-Methode
mittels optischer Distanzmessung

WESENTLICHE VORZÜGE:

Punktiermikroskop nach Boßhardt
Einfachstes Auftragen und Kontrollieren von Punkten

Feststehender Kreisnonius
Stets bequeme Ablesung

Gut zugängliche Zeichenebene
Klare Teilungen auf Zelluloid, Glasnonien
Kräftiger Bau **Geringe Wartung**

**Spagete, Seile, Gurten, Kokosmatten, Kokosläufer
Seilerwaren-Industrie**

Richard Beck, Wien

IV., Rechte Wienzeile 15 (Ecke Schleifmühlgasse)

**Fernsprecher
B-26-5-83**

**Kontor und Magazine
Wien, IV., Rechte Wienzeile 19**



REISSZEUGE

Österreichische Präzisionsarbeit seit 1840

Reißzeugfabrik



Johann Gronemann

Wien, V., Schönbrunnerstraße 77

Telephon A-30-2-11

Josef Bohenski

Kunstglaserei, Spiegelschleiferei, Verglasungen aller Art

Spezialist für Glasplatten zum Zeichnen.

Glasplatten für Zeichentische usw. usw.

Wien, VII., Bandgasse Nr. 32

Reserviert!

SCHOELLERS

HAMMER

Zeichnpapiere

seit

50

*Jahren die
führende
Marke.*



Lieferung durch die einschlägigen Handlungen.

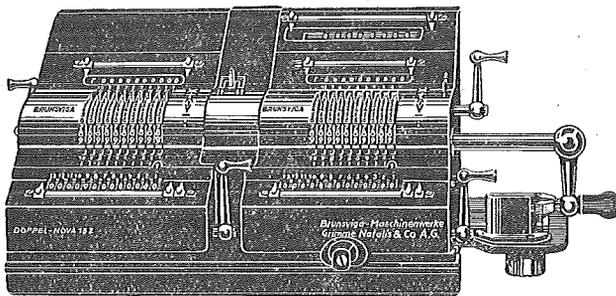
HEINR·AUG·SCHOELLER·SOHNE·
DUREN·RHLD·

Reserviert

Brunsviga- Rechenmaschine

Die bevorzugte
MASCHINE DES WISSENSCHAFTLERS

Universalmodelle und Spezialmodelle
für jeden gewünschten Zweck u. a. **Doppelmaschinen**
für trigonometrische Berechnungen



Brunsviga-Maschinen-Gesellschaft

m. b. H.

WIEN, I., PARKRING 8

Telephon Nr. R-23-2-41

Vorführung jederzeit kostenlos

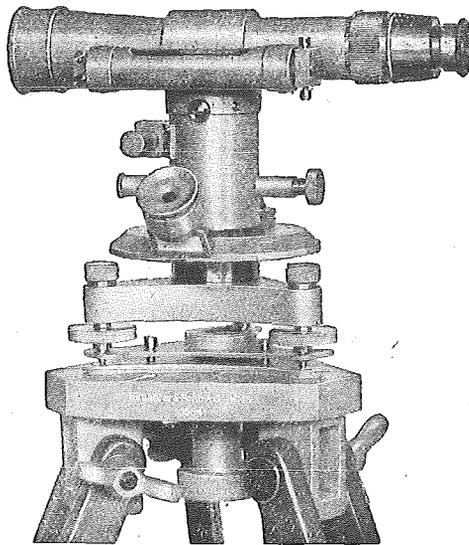
Neuhöfer & Sohn A. G.

für geodätische Instrumente und Feinmechanik

Wien, V., Hartmannngasse Nr. 5

Telephon A-35-4-40.

Telegramme: Neuhöferwerk Wien.



Theodolite

Tachymeter

Nivellier-
Instrumente

Bussolen-
Instrumente

Auftragsapparate

Pantographen

Reparaturen jeder Art

Illustrierte Prospekte

Bei Bestellungen und Korrespondenzen an die hier inserierenden Firmen bitten wir
sich immer auch auf unsere Zeitschrift berufen zu wollen.

Eigentum und Verlag des Vereines. — Verantwortlicher Redakteur: Hofrat Dr. Dr. Dr. h. c. E. Doležal,
emer. o. ö. Professor an der Technischen Hochschule in Wien.