

Österreichische Zeitschrift
für
Vermessungswesen

Herausgegeben

vom

ÖSTERREICHISCHEN GEOMETERVEREIN

Schriftleitung:

Hofrat Dr. Ing. h. c. **E. Doležal**
o. ö. Professor
an der Technischen Hochschule in Wien.

und

Ing. **Karl Lego**
Vermessungsrat
im Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen.

Nr. 2.

Wien, im April 1925.

XXIII. Jahrgang.

INHALT:

Abhandlungen: Bodenreform, Bodenwertabgabe und Wohnungsnot Ing. A. Gabrielli
Über die Triangulierung I. Ordnung in Finnland Ing. H. Rohrer
Autorisierung der „Versuchsanstalt für Behelfe zur Zeitmessung“ im Bundesamte für Eich- und Vermessungswesen.

Literaturbericht. — Vereins- und Gewerkschaftsnachrichten.

Zur Beachtung!

Die Zeitschrift erscheint derzeit jährlich in 6 Nummern.

Mitgliedsbeitrag für das Jahr 1925 **8 S 40 g.**

Abonnementpreise: Für das Inland und Deutschland **9 S.**

Für das übrige Ausland **9 Schweizer Franken.**

Abonnementsbestellungen. Ansuchen um Aufnahme als Mitglieder, sowie alle die Kassa-gebarung betreffenden Zuschriften, Berichte und Mitteilungen über Vereins-, Personal- und Standesangelegenheiten, sowie **Zeitungsklamationen** (portofrei) und Adreßänderungen wollen nur an den Zahlmeister des Vereines Hofrat **Ing. Joh. Schrimpf, Wien, VIII. Friedrich Schmidt-Platz Nr. 3** (Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen) gerichtet werden.

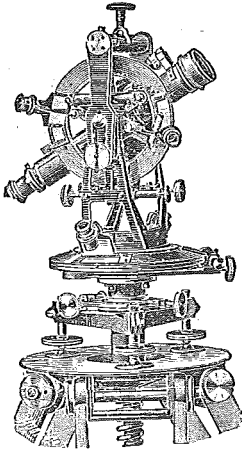
Wien 1925.

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Österreichischer Geometerverein.
Wien IV., Technische Hochschule.

Druck von Rudolf M. Rohrer, Baden bei Wien.

Fennel • Cassel

liefert schnell und in bester Ausführung



Nivellier-Instrumente

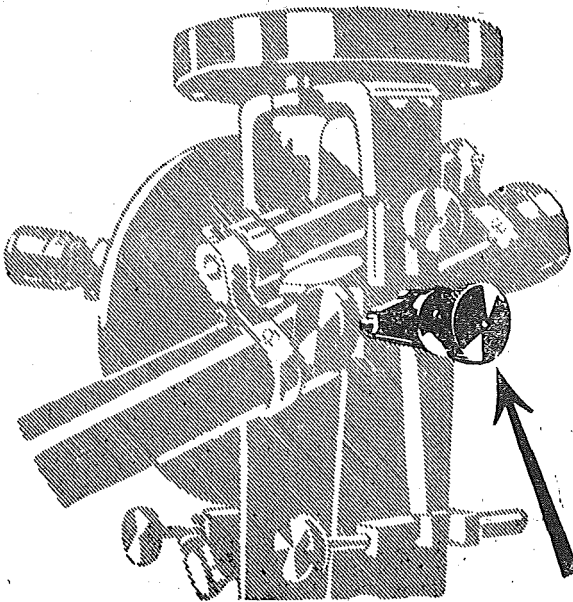
Theodolite Tachymeter

Verlangen Sie unsere Kataloge.

Otto Fennel Söhne, Cassel 13, Königstor.

Neuzeitliche Vermessungs-Instrumente

D. R. P.



Druckfreie Triebanordnung

Werkstätten
für

Präzisionsmechanik

Gebrüder

MILLER

G. m. b. H.

Innsbruck

Gegründet 1871

Liste Geo. 22 kostenlos

Sallmayer'sche Buchhandlung, M. Patkiewicz, Wien, I. Schwangasse 2

- Kompendium der Geodäsie** von Ing. Josef Adamczik, Prof. an der Deutschen Technischen Hochschule in Prag. Zweite, ungearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 398 Abbildungen. Preis S 12.24.
- Hand- und Lehrbuch der Niederen Geodäsie** von Hartner-Dolezal in zehnter Auflage, neu bearbeitet von Dr. Ing. h. c. Eduard Dolezal, Hofrat, o. ö. Professor der Technischen Hochschule in Wien.
I. Band, 1. Hälfte, unveränderte Auflage,
II. Band, 2. Hälfte, unveränderte Auflage. Preis statt S 86.40 nur S 50.—
- Lehrbuch der Landesvermessung** von Dr. Hegemann, Professor an der Landwirtschaftl. Hochschule in Berlin.
I. Teil: Mit 114 Textabbildungen und einer Karte,
II. Teil: Mit 77 Textabbildungen. Preis S 45.—
- Geodäsie.** Eine Anleitung zu geodätischen Messungen für Anfänger mit Grundzügen der Hydrometrie und der direkten (astronomischen) Zeit- und Ortsbestimmung von Dr.-Ing. S. Hohenner, Professor an der Technischen Hochschule zu Braunschweig. Mit 216 Figuren im Text. Preis S 19.—
- Handbuch der Vermessungskunde** von weil. Dr. W. Jordan, Professor an der Technischen Hochschule zu Hannover. Fortgesetzt von weil. Dr. C. Reinherz, Professor an der Technischen Hochschule zu Hannover.
I. Band: Ausgleichsrechnung. Nach der Methode der kleinsten Quadrate. Mit zahlreichen Abbildungen. Siebente, erweiterte Auflage. Bearbeitet von Dr. D. Eggert, Prof. an der Techn. Hochschule zu Danzig. Preis S 41.52.
II. Band: Feld- und Landmessung. Mit zahlreichen Abbildungen. Achte, erweiterte Auflage. Bearbeitet von Dr. D. Eggert, Professor an der Technischen Hochschule zu Danzig. Preis S 60.60.
III. Band: Landesvermessung und Grundbauaufgaben der Erdmessung. Mit zahlreichen Abbild. Siebente, erweiterte Auflage. Bearbeitet von Dr. D. Eggert, Professor an der Landwirtschaftl. Hochschule zu Berlin. Preis S 57.—
- Einführung in die Marktscheidekunde** mit besonderer Berücksichtigung des Steinkohlenbergbaues, von Dr. E. Mintrop, Leiter der berggewerkschaftlichen Marktscheiderlei, ordentlicher Lehrer an der Bergschule zu Bochum. Zweite, vermehrte Auflage. Mit 191 Figuren und 5 mehrfarbigen Tafeln in Steindruck. Unveränderter Neudruck. 223 Seiten. 1923. Gebunden. Preis S 11.70.
- Taschenbuch zum Abstecken von Kreisbögen** mit und ohne Übergangskurven für Eisenbahnen, Straßen und Kanäle. Mit besonderer Berücksichtigung der Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung. Bearbeitet von D. Carrazin und S. Overbeck. Achtunddreißigste Auflage. Mit 20 Textabbildungen. Preis S 6.93.
- Das Feldmessen.** Für die Schule und den praktischen Gebrauch. Bearbeitet von Georg Schewior, Rechnungslandmesser und Kulturingenieur, Lektor an der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster i. W.
I. Teil: Umfassend: Die Maßeinheiten; Die Ausgangs- oder Projektionsflächen; Ortliche Bezeichnung und Sichtbarmachung der Messungspunkte; Die Lagemessung; Herstellung der Lagepläne; Das Verriefelgängen, Vergrößern und Verkleinern von Lageplänen; Karten und Blätter des Grundstamertafelers sowie Karten der Landesaufnahme; Die Flächenberechnung; Grenzbegegnung und Flächenenteilung; Anhang. Mit 331 Textabbildungen, 10 Tafeln und zahlreichen Tabellen. Gebunden. Preis S 19.—
II. Teil: Umfassend: Die Höhenmessung; Das Schnellmessen; Die Höhenbestimmung mittels Luftdruckmesser; Die Wassermessungen; Absteckarbeiten und Schlußvermessung; Anhang. Mit 430 Textabbildungen, 10 Tafeln und zahlreichen Tabellen. Gebunden. Preis S 19.—
- Beobachtungsbuch** für marktscheiderische Messungen. Herausgegeben von W. Schulte und W. Löhr, Marktscheider der Westfälischen Berggewerkschaftskasse und ordentliche Lehrer an der Bergschule zu Bochum. Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 18 Textfiguren und 15 ausführlichen Messungsbeispielen nebst Erläuterungen. 152 Seiten. 922. Preis S 4.33.
- Bodensystematik, Bodenklassifikation, Bodenkartierung.** Von Dr. Alfred Till, Hochschule für Bodenkultur in Wien. Mit zwei Kartenstücken im Texte. Preis S 3.80.
- Geodätische Übungen** für Landmesser und Ingenieure. Von Dr. Ch. August Vogler, Geheimen Regierungsrat, Professor an der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin.
I. Teil: Feldübungen. Dritte Auflage. Mit 69 Abbildungen.
II. Teil: Winterübungen. Dritte Auflage. Mit 42 Abbildungen. } Preis S 38.—
- Ausführliche Prospekte und Kataloge über Geodäsie und andere Wissenschaften bitte gratis zu verlangen. —

Bestellschein.

Von der Sallmayer'schen Buchhandlung, Wien, I. Schwangasse 2, bestelle:

Adamczik, Kompendium der Geodäsie	S 12.24
Hartner-Dolezal: Hand- u. Lehrbuch der Nied. Geodäsie , 3 Bde., geb.	S 50.—
Hegemann, Lehrbuch der Landesvermessung , 2 Bde.	S 45.—
Hohenner, Geodäsie	S 19.—
Jordan, Handbuch der Vermessungskunde , Bd. I.	S 41.52
" " " " " II.	S 60.60
" " " " " III.	S 57.—
Mintrop, Einführung in die Marktscheidekunde	S 11.70
Carrazin und D., Taschenbuch	S 6.93
Schewior, Das Feldmessen , Bd. I.	S 19.—
" " " " " II.	S 19.—
Schulte und Löhr, Beobachtungsbuch	S 4.33
Till, Bodensystematik usw.	S 3.80
Vogler, Geodätische Übungen , 2 Bde. geb.	S 38.—

Ort und Datum:

Name:

Betrag sende ein — ersehe per Nachnahme.

Starke & Kammerer U. G.

Wien, IV. Karlsgasse 11.

Gegründet 1818 als mechanische Werkstätte
des k. k. Polytechnischen Institutes in Wien

Theodolite, Lachymeter, Nivellier-Instrumente

Reparaturen werden übernommen.



Katalog kostenlos

Fernruf 58-3-17 int.

An

Sallmayer'sche Buchhandlung

M. Pattkewicz

Wien

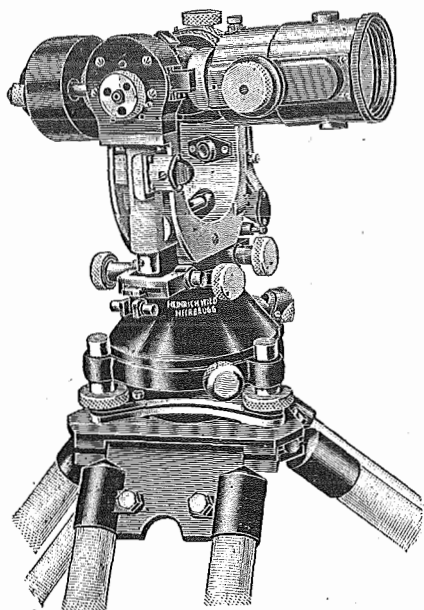
I. Schwangasse 2.

WILD

neue Vermessungsinstrumente

bahnbrechende Verbesserungen

Nivellier-Instrument



Universal- Theodolit

und

Präzisions- Distanzmesser

Neue, rasche Ablesemethode • höchste Genauigkeit • starke Konstruktion • praktische Verpackung.
Trotz größter Leistungsfähigkeit auf ein Minimum reduziertes Gewicht.

Ausführliche Prospekte kostenfrei durch

Verkaufs-Aktiengesellschaft H. Wild Heerbrugg, Schweiz.

HILDEBRAND

Präzisions-



Instrumente

für alle Zweige des Vermessungswesens
empfiehlt

MAX HILDEBRAND

früher AUGUST LINGKE & Co.

Gegründet 1791.

Freiberg-Sachsen P. 226.

Gegründet 1791.

ZEISS

NIVELLIER-INSTRUMENTE

für alle vorkommenden

Vermessungsarbeiten

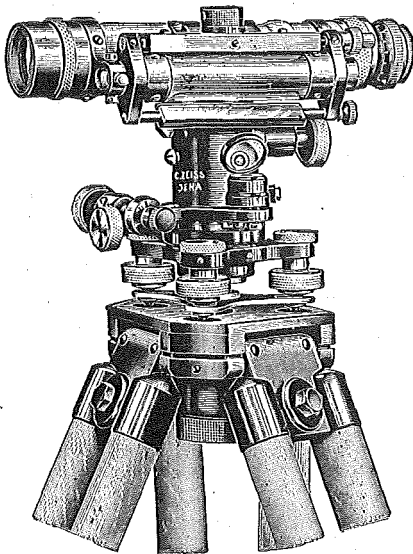
Sehr leichte und trotzdem stabile leistungsfähige Instrumente

**NIVELLIERLATTEN
WINKELPRISMEN**

Druckschrift „Geo 96“

und weitere Auskünfte kostenfrei durch

CARL ZEISS Ges. m. b. H., Wien, IX, Ferstelgasse 1



ÖSTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN

ORGAN

des

ÖSTERREICHISCHEN GEOMETERVEREINES.

Redaktion: Hofrat Prof. Dr. Ing. h. c. E. Doležal und Vermessungsrat Ing. K. Lego.

Nr. 2.

Wien, im April 1925.

XXIII. Jahrgang.

Bodenreform, Bodenwertabgabe und Wohnungsnot.

Von Ing. A. Gabrielli, Vermessungsinspektor in Salzburg.

Vor dem Eingehen auf das eigentliche Thema erscheint es mir zweckmäßig, insbesondere das Verhältnis einerseits zwischen der Grundsteuer und der Hauszinssteuer im alten Österreich zu beleuchten, und andererseits die volkschädlichen Auswirkungen der letzteren, sowie einige allgemeine erläuternde volkswirtschaftliche Zusammenhänge in den Kreis der Betrachtungen einzubeziehen. Naturgemäß kann hierfür nur ein Zeitraum einer steten, normalen Entwicklung zugrunde gelegt werden.

Schon in der Vorkriegszeit wurde des öfteren auf das ungünstige Verhältnis, welches in Österreich zwischen der Grundsteuer und der Hauszinssteuer herrschte, hingewiesen. Im Jahre 1909 verhielt sich beispielsweise erstere zur letzteren: in Frankreich wie 1 : 0·67; in Bayern wie 1 : 0·72; in Ungarn wie 1 : 0·32, dagegen in Österreich wie 1 : 1·51; oder mit anderen Worten: Während in dem bezogenen Jahre der Grundsteuerertrag in Frankreich das eineinhalbfache, in Bayern nahezu das eineinhalbfache und in Ungarn das dreifache der Hauszinssteuer betrug, betrug die Hauszinssteuer in Österreich im umgekehrten Verhältnisse das eineinhalbfache der Grundsteuer, um durch progressive Steigerung im Jahre 1913, dem letzten normalmäßigen Budgetjahre das zweieinhalbfache derselben zu erreichen.

Es stellt sich nun die Frage auf, welche Auswirkungen in volkswirtschaftlicher Beziehung sich aus diesem Mißverhältnisse ergaben. Auf der einen Seite waren es relativ hohe Bodenpreise für landwirtschaftliche Grundstücke trotz extensiver Bewirtschaftungsweise, welche heute unsere Handelsbilanz so stark beeinträchtigt, Bauernlegerei seitens des Großgrundbesitzes und Schaffung großer Jagdgebiete auf Kosten der Produktion von Bodenfrüchten unter staatlicher Prämierung; auf der anderen Seite Herstellung einer künstlichen Anbaugrenze für Wohngebäude, Verteuerung der Lebenshaltung des arbeitenden Volkes und eine damals schon bestehende Wohnungsnot in den Großstädten, trotz der vielen leerstehenden Wohnungen, wobei unter Wohnungsnot nicht

etwa der Mangel an Wohnräumen, sondern das Wohnungselend verstanden sein will. Die breite Masse des arbeitenden Volkes war eben nicht in der Lage, den Zins für eine halbwegs entsprechende Wohnung aufzubringen und war daher gezwungen, in allen möglichen und unmöglichen Unterkünften zu hausen, ohne Rücksicht auf die primitivsten Gebote der Hygiene und der Moral.

Die Untersuchungen, welche in dieser Richtung in vielen Großstädten angestellt wurden und die ständigen Gerichtssaalrubriken der Tagesblätter haben ganz erschreckende Bilder von diesen Wohnungszuständen und der sich daraus ergebenden Entsittlichung und Verelendung eines großen Volksteiles den Augen der Öffentlichkeit enthüllt.

Heute unter der Wirksamkeit des Mietengesetzes haben sich die Wohnungspreise gegenüber dem Arbeitseinkommen ganz wesentlich verschoben; der Ertrag der Hauszinssteuer ist auf einen kleinen Bruchteil des Friedensertrages herabgesunken; sie dürfte ihre frühere Rolle als eine der führenden Steuern im Staatshaushalte endgültig ausgespielt haben und weiterhin nur mehr ein hoffentlich befristetes Dasein als Notbehelf im Haushalte der Länder und Gemeinden führen. Jedenfalls ist es der Bundesregierung nicht schwer gefallen, sich von ihr gänzlich zu trennen.

Es wäre jedoch durchaus unrichtig, zu behaupten, daß sich die erwähnten traurigen Wohnungsverhältnisse in den Großstädten lediglich unter dem Einflusse der Hauszinssteuer so ungünstig gestaltet haben. Der Unterschied zwischen den Orten lit. A und lit. B einerseits und den Landeshauptstädten und Städten mit eigenem Statut andererseits, betrug 7% des Mietzinses; diese verhältnismäßig geringe Differenz vermag die großen Ungleichheiten in den Wohnungszinsen zwischen dem flachen Lande und den erwähnten Städten, insbesondere Wiens, gewiß nicht zu rechtfertigen. Wie uns allen ja noch erinnerlich ist, betrug der Mietzins einer Wohnung beispielsweise in Wien das Doppelte, Drei- oder sogar Mehrfache einer gleich großen Wohnung in irgend einer Provinzstadt des Reiches und auch die Mietzinse gleich großer Wohnungen innerhalb Wiens selbst wiesen ganz gewaltige Unterschiede auf, je nach der Lage des Wohngebäudes im Verhältnisse zum Zentrum der Stadt. Da die eigentlichen Baukosten, Material und Arbeitslöhne in Wien selbst durchaus die gleichen waren, sich in der Provinz kaum wesentlich hievon unterschieden, und die sogenannten Aufschließungsgebühren ebenfalls keinen so wesentlichen Einfluß auf die Preisbildung nehmen konnten, bedarf es wohl keines weiteren Beweises, daß diese Mietzinsunterschiede, welche in den Mieten der Geschäftslokale in noch viel höherem Maße als in den Wohnungszinsen zum Ausdruck kamen, lediglich oder doch zum überwiegendsten Teile auf den Verkehrswert des verbauten Grundstückes sich gründeten.

Während am flachen Lande der Preis eines Quadratmeters Baugrund durchschnittlich eine Goldkrone, in den Landstädten und Märkten zwei bis fünf Goldkronen, in den Provinzialhauptstädten acht bis zehn Goldkronen betrug, kostete er in der gleichen mittleren Lage in Wien 200 bis 300 Goldkronen. Daß diese letzteren Preise die Baurente ganz wesentlich beeinflussen mußten, liegt klar auf der Hand. Das Wohnungselend war auch deswegen auf dem flachen Lande kaum wahrnehmbar, in den größeren Städten immerhin noch erträglich,

in Wien jedoch so groß, daß schon in der Vorkriegszeit daselbst von einer Wohnungsnot gesprochen werden konnte. Bekanntlich waren dort 300.000 Menschen gezwungen, zu vier bis zwanzig Personen in einem Raume zu wohnen; dabei aber waren nur 12% des ganzen Wiener Gemeindegebietes verbaut, gegen 28%, welche auf Straßen und Plätze entfielen und 60%, welche unverbaut waren.

Der Grund und Boden unterliegt nach den Bestimmungen des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches dem Sachenrechte; nach diesem kann er daher vom Eigentümer beliebig gehandelt, verschenkt, verkauft, vererbt, vertauscht, belehnt und belastet, also genau so behandelt werden, wie irgendwelche im Eigentume sich befindliche bewegliche Sache oder Ware.

Sehen wir uns nun einmal irgend eine solche wirkliche Sache, beispielsweise eine marktfähige Ware an, wobei es ganz gleichgültig ist, ob es sich um ein Stück Leinwand, ein Kilogramm Zwetschken, ein Taschenmesser oder einen Porzellanteller handelt, so kommt für deren Erzeugung ein ganz bestimmter Aufwand von menschlicher Arbeit und von Kapital in Betracht, wobei unter Arbeit die Summe des hiefür aufgewendeten körperlichen und geistigen Schaffens und unter Kapital aufgespeicherte Arbeit zu verstehen ist (Werkzeug, Maschinen, Arbeitsstätte u. dgl.).

Der Preis einer Sache oder Ware wird unter der Voraussetzung einer normalen, ruhigen, volkswirtschaftlichen Entwicklung durch Angebot und Nachfrage bestimmt. Halten sich diese beiden Faktoren die Wage, so liegt der Warenpreis in der Nähe der Gestehungskosten; steigt die Nachfrage nach einer Ware und damit ihr Preis, so bewirkt dies eine vermehrte Erzeugung, damit eine Vermehrung des Angebotes und ein Sinken des Preises. Diese sich aus Angebot und Nachfrage ergebenden Schwankungen werden von der Produktion zumeist schon in ihrem Entstehen ausgeglichen; auch dienen dazu die handels- und zollpolitischen Abmachungen der Staaten untereinander. Der Preis einer Sache oder Ware hat daher eine ziemlich stetige Tendenz selbst über große Zeiträume hinaus; jedenfalls ist er für eine und dieselbe Sache zu gleicher Zeit innerhalb eines von Zollschranken umgebenen Gebietes nahezu der gleiche.

Es entsteht nun unwillkürlich die Frage: „Warum liegen bei dem Grund und Boden die Verhältnisse anders? Warum sind die Grund- und Bodenpreise an verschiedenen Orten so stark voneinander abweichend, während die Warenpreise an verschiedenen Orten die gleichen bleiben?“

Die Antwort auf diese Frage ergibt sich aus dem Wesensunterschiede zwischen dem naturgegebenen, unvermehrbaaren, nicht verschiebbaren Grund und Boden und seinen Schätzen, seinen Naturkräften und dem beliebig vermehrbaren, versendbaren Erzeugnis aus Menschenhand, der beweglichen Sache, der Ware. Grund und Boden gewinnt an bestimmter Stelle eben Monopolcharakter, das heißt, es muß für ihn jeder verlangte Preis gezahlt werden, wenn er unbedingt benötigt wird.

Die Erkenntnis dieses Monopolcharakters und seines Zusammenhanges mit der Volkswohlfahrt ist nicht vielleicht eine Errungenschaft der modernen Volkswirtschaftslehre; sie spielte schon, wie uns die Geschichte des Altertums

überliefert, eine hervorragende Rolle in der Staatsverfassung Spartas, Athens, Roms; der Niedergang dieser Staaten ist nicht zuletzt auf die Abkehr von dieser Erkenntnis zurückzuführen. Auf ihr beruhte auch die Blütezeit des deutschen Städtewesens im Mittelalter. Erst durch verfehlte gesetzgeberische Maßnahmen in der neueren und neuesten Zeit ging sie für die Allgemeinheit gänzlich verloren.

Diese Erkenntnis nun wiederum in das Bewußtsein des deutschen Volkes hineingetragen zu haben, ist das große Verdienst der deutschen Bodenreformbewegung. Es ist nicht Zweck dieses Aufsatzes, einen Überblick über diese Bewegung zu geben, die aus kleinen Anfängen heraus infolge ihrer hohen sittlichen und ethischen Grundlagen die besten Köpfe im Deutschen Reiche erfaßt hat, und namentlich in letzterer Zeit auch in Österreich immer mehr an Ausdehnung gewinnt.

Das Ziel derselben möchte ich unter Anpassung auf die gegebenen Verhältnisse in Österreich einteilen in ein ideales, das heißt augenblicklich nicht verwirklichtbares und ein reales, welches heute schon greifbar wäre. Zu dem ersteren gehört die Lostrennung des Grund und Bodens vom Sachenrechte und Unterstellung unter deutsches Recht, der Ersatz aller Abgaben für die Kulturaufgaben des Gemeinwohles durch die Bodenwertabgabe und zum Teile wohl auch noch die Heimstättengesetzgebung; das reale, also bereits heute verwirklichtbare Ziel, ist die Einführung einer Bodenwertabgabe, das ist einer Abgabe vom gemeinen Werte des Grund und Bodens, an Stelle der Realsteuern und einiger sonstiger auf dem Grund und Boden lastender Steuern, Taxen und Gebühren, um einerseits eine gerechte Verteilung der Lasten, anderseits eine Vereinfachung in der Steuervorschreibung herbeizuführen, als dies eben unter den heutigen Verhältnissen möglich ist.

Der Katastralreinertrag, welcher vor etwa 50 Jahren ermittelt worden ist und hinsichtlich des Ackerlandes im Jahre 1896 eine Verminderung erfuhr, berücksichtigt in keiner Weise die Kulturfortschritte dieses Zeitraumes. Die großen Bahnbauten seit den Sechzigerjahren des vorigen Jahrhunderts, welche ganz neue Absatzgebiete für die land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnisse schufen, die bisherigen Flußregulierungen, Wildbachverbauungen, Meliorationen, aller Art u. dgl. m., haben eine wesentliche Verschiebung der land- und forstwirtschaftlichen Bodenerträge nicht nur innerhalb der Gemeinde- und Landesgrenzen, sondern auch in den Ländern untereinander mit sich gebracht, ohne im jeweiligen Katastralreinertrage zum Ausdruck zu gelangen. So kam es, daß sich die Erkenntnis von der Unzulänglichkeit des Katastralreinertrages als Besteuerungsgrundlage allgemein Bahn gebrochen hat, und so war es auch nahe liegend, daß nicht nur die österreichischen Wirtschaftspolitiker, sondern auch die politischen Parteien ihr Augenmerk auf jene Bewegung in Deutschland richteten, welche die Einführung einer Bodenwertabgabe sich zum Ziele gesetzt und auch in einer ganzen Reihe von Gemeinwesen im Laufe der letzten 20 Jahre zur Durchführung gebracht hatte. Als bedeutsames Zeichen der Zeit muß gewertet werden, daß gelegentlich der Beratungen über ein derartiges Abgabegesetz in der Gemeindestube der Landeshauptstadt Linz a. d. D. sich

die Wortführer aller politischen Parteien grundsätzlich als Anhänger der Bodenreform bekannten.

Es würde ebenfalls den Rahmen dieses kurzen Aufsatzes weit übersteigen, wenn auf die bereits nicht nur in Deutschland, sondern auch in den überseeischen Ländern gemachten Erfahrungen über diese Art der Lastenverteilung näher eingegangen werden sollte. Es muß hier der Nachweis genügen, daß die Ergebnisse durchaus günstige sind.

Die Bodenwertabgabe verfolgt den Zweck, einen Teil der sogenannten Grundrente dem Gemeinwohle, also für die Kulturbedürfnisse des Staates, des Landes oder der Gemeinde dienstbar zu machen. Die Grundrente steht mit dem Begriffe vom Bodenertrage nach dem österreichischen Grundsteuergesetze in keinem Zusammenhange; sie ist lediglich abhängig von der Lage des Grundstückes, sowie den darin vorhandenen Bodenschätzen und seinem dadurch bedingtem Werte; sie ist somit ausnahmslos ein Produkt des Kulturfortschrittes eines ganzen Volkes oder ein Geschenk der Allmutter Erde.

Um den schwer definierbaren Begriff der Grundrente vollständig klarzulegen, gebe ich den Vergleich wörtlich wieder, den der bedeutendste Volkswirtschaftslehrer der Gegenwart und Führer der deutschen Bodenreformer Dr. h. c. Adolf Damaschke in seinem Werke „Aufgaben der Gemeindepolitik“ hierfür gewählt hat:

„Veranstalten Kaufleute, Künstler, Gewerbetreibende oder Landwirte eine Ausstellung, so wird es ihnen nur natürlich erscheinen, die Kosten der gemeinsamen Veranstaltung nach dem Werte des Platzes zu verteilen, den der Einzelne beansprucht. Dieser wird im wesentlichen durch seine Lage bestimmt. Wer einen bevorzugten Raum in dem Haupteingange, an einer auffälligen Ecke usw. fordert, wird wesentlich mehr Beisteuer in die gemeinsame Kasse legen müssen, als wer sich mit einem weniger günstigen Platze begnügt. Und es gelte als ein Zeichen der Unreife, wenn etwa jemand zum Schlusse der Ausstellung beklagen würde, daß der Ertrag auf dem von ihm gewählten Raum nicht seinen Erwartungen entsprochen hätte. Die Gemeinschaft bietet in der Vergebung des Platzes die Gelegenheit. Wie des Einzelnen Umsicht, Sachkenntnis, Geschicklichkeit, Geschmack diese Gelegenheit ausnützt, ist seine Sache; Erfolge kommen ihm zugute; Mißerfolge hat er zu tragen.“

„Ein solches Beispiel aus dem praktischen Leben beleuchtet wohl am klarsten den Begriff der Grundrente innerhalb des Gemeindelebens. Das Stück rohen Bodens, das der Einzelne in dem Gemeindegebiet besetzt, ist gleichsam sein Platz in der gemeinsamen Veranstaltung. Nach dem Werte dieses von ihm gewählten Platzes ist er zur Tragung der gemeinsamen Lasten verpflichtet. Was er dagegen durch landwirtschaftliche oder gärtnerische Verbesserungen, durch Erstellung von Wohn- und Werkstätten, also durch seine Arbeits- oder Kapitalsaufwendung, als Ertrag aus dem Boden gewinnt, darauf hat er Anspruch, als auf den Gewinn seines Kapitals, als auf den Lohn seiner Arbeit.“

„Grundrente ist der wirkliche oder mögliche Ertrag, den ein Stück Boden ergibt ohne Aufwendung von Kapital und Arbeit des Besitzers.“

„In dem Gemeinschaftsleben völlig besiedelter Kulturländer wird die Höhe der Grundrente in der Regel durch Angebot und Nachfrage bestimmt. Wo die Nachfrage am größten ist, d. h. wo die meisten Menschen leben und arbeiten wollen, wird deshalb die Grundrente am höchsten sein. Je mehr durch Kulturaufwendungen der Gesamtheit die Lebens- und Arbeitsbedingungen verbessert werden, je mehr wird die Grundrente steigen.“

„Jeder Bau eines Bahnhofes, einer Brücke, jede Errichtung von Kirchen, Schulen, Krankenhäusern, Museen, jede Anlage von Schmuckplätzen und Parks wird neue Grundrente erzeugen. Alle Vorteile der dichteren Bevölkerung, der dadurch ermöglichten Arbeitsteilung und Absatzmöglichkeit der Produkte, alle Aufwendung für erhöhte Rechtssicherheit, Bildung und Gesundheit der Bevölkerung rufen Grundrente hervor.“

„Ihre Bewegung zeigt sich in dem Preise des nackten Bodens, der nichts anderes ist, als Kapitalisierung der Grundrente.“

Es bestehen daher unzertrennliche Wechselbeziehungen zwischen Kulturfortschritt und Grundrente und ist diese gleichsam ein Wertmesser für den jeweiligen Kulturzustand eines Volkes.

Wie aus dem Titel des bezogenen Werkes zu ersehen ist, beziehen sich die darin niedergelegten Ausführungen zumeist auf städtische Verhältnisse. Für das flache Land sind sie im wesentlichen nicht ganz zutreffend, insofern sich der gemeine Wert der land- und forstwirtschaftlichen Grundstücke dem mittleren Ertragswerte derselben in bezug auf Erzeugung von Bodenfrüchten nähert.

Was nun die Auswirkung der Bodenwertabgabe in den städtischen Gebieten anbelangt, so müssen wir uns folgendes vor Augen halten: Der für den Ankauf eines Grundstückes gezahlte Preis steht im direkten Verhältnisse zu dessen Bodenwert; dieser ist ein Vielfaches der Grundrente und hängt innig zusammen mit dem jeweiligen Leihzinsfuß. Die Bodenwertabgabe als ein Teil der Grundrente wirkt als ständige Last auf dem Grundstück, wird daher bei gleichbleibender Grundrente den Preis des Grundstückes um den Betrag der kapitalisierten Wertabgabe herunterdrücken, ganz abgesehen davon, daß sie der teilweisen und sehr häufig beobachteten Monopolisierung des Bodens insbesondere in der Nähe der sich rasch entwickelnden Großstädte in der Hand einzelner oder zu diesem Zwecke gebildeter Gesellschaften zu spekulativer Bodenpreiserhöhung, infolge des damit verbundenen höheren Risikos, entgegenwirken würde. Die im Siedlungsgebiete sich befindlichen noch unverbauten Grundstücke würden durch die mit der Bodenwertabgabe verbundenen höheren öffentlichen Abgaben früher als unter den jetzigen Verhältnissen der Verbauung zugeführt werden, um sie gezwungenermaßen nutzbringender zu verwerten. Es deckt sich in diesem Falle das Interesse des Einzelnen mit der Allgemeinheit in der Schaffung vermehrter Wohnungs- und Arbeitsgelegenheit.

Die Auswirkung auf die land- und forstwirtschaftlich genutzten Grundstücke müßte eine Intensivierung der Produktion erzeugen, da die Bodenwertabgabe als Teil der möglichen und erzielbaren Grundrente anzusehen ist, daher mit dem faktisch erzielten Ertrage in keinem unmittelbaren Zusammenhange:

steht. Die Bodenwertabgabe würde auch hier, wie bei den städtischen Grundstücken eine Verminderung der Bodenpreise und vor allem eine gerechtere Verteilung der Lasten mit sich bringen, wenn auch damit gegebenenfalls eine Minderproduktion an Bodenfrüchten zu Luxuszwecken Einzelner nicht vollständig hintangehalten werden könnte, so käme doch in einem solchen Falle immerhin der entsprechende Teil der Grundrente als Bodenwertabgabe der Gesamtheit zugute, was gegenüber den heutigen Verhältnissen einen nicht unbedeutenden Schritt nach vorwärts beinhalten würde.

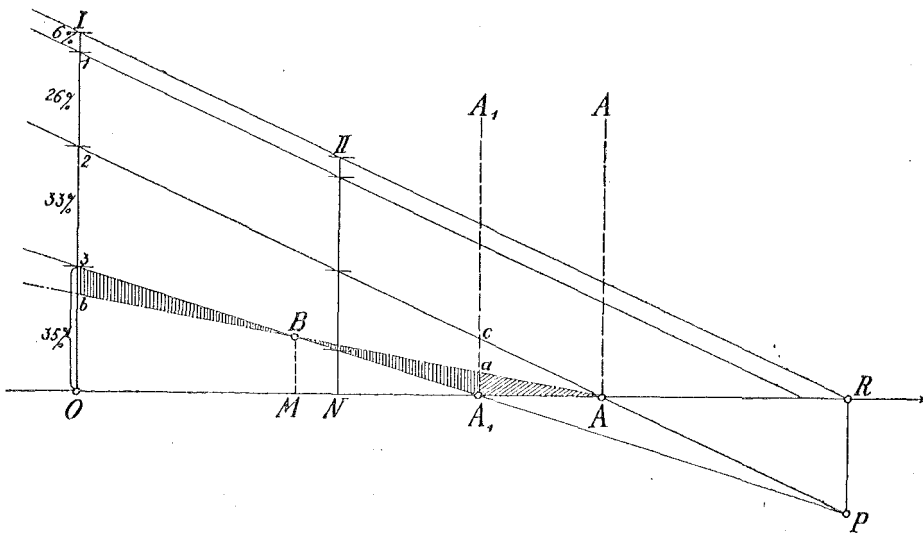
Was nun die Auswirkung der Bodenwertabgabe als Ersatz der Hauszinssteuer auf die Bildung der Mictzinse anbelangt, so hat der Wiener Architekt Professor Ing. Sitte hierüber einen sehr interessanten Vortrag in Salzburg gehalten, der in knappem Auszuge als Grundlage für die nachstehenden Ausführungen dient.

Die von Sitte gebrachten Zahlenbeispiele gründen sich auf Berechnungen hinsichtlich des Verhältnisses zwischen den Bruttomieten, Baurenten und öffentlichen Abgaben, bezogen auf die Nutzflächeneinheit der verbauten Grundstücke Wiens aus dem Jahre 1914.

Nach diesen hatte ein bestimmtes Gebäude in einer sehr guten Verkehrslage vom Bruttoertrage 6% an jährlichen Auslagen, 26% an Verzinsung der Baukosten und 33% an Hauszinssteuer samt Zuschlägen abzugeben; es verblieben daher noch 35% an Reingewinn.

Denken wir uns dieses Gebäude radial gegen die Peripherie der Stadt hin verschoben, so ist es wohl selbstverständlich, daß dessen Bruttozinsenertrag im Verhältnisse zu der Entfernung von seinem ursprünglichen Standorte sinken wird.

Dies können wir uns durch nachstehende graphische Darstellung sinnbildlichen.



$O-R$ sei dieser Radialstrahl. In O steht das Gebäude; die Bruttomiete wird durch die Länge der Ordinate $O-I$ zum Ausdrucke gebracht, auf welcher in dem genannten Verhältnisse die jährlichen Auslagen, die Verzinsung des Bauaufwandes und die öffentlichen Abgaben durch die Strecken ... $I-1$, $1-2$, $2-3$, dargestellt erscheinen. Die Grundrente würde sich in diesem Falle ergeben aus der Bruttomiete abzüglich der jährlichen Auslagen und der Verzinsung des Bauaufwandes, würde daher in der Figur durch die Länge der Strecke $2-O$ zum Ausdrucke gelangen.

Wird nun dieses Gebäude von seinem bisherigen Verkehrspunkte O nach N verschoben, wobei die Entfernung $O-N$ nicht als räumliche, sondern als wirtschaftliche anzusehen ist, so gelangt hier die entsprechend geringere Bruttomiete durch die Ordinate $N-II$ zum Ausdruck.

Verbinden wir die Punkte I und II , so schneidet diese Verbindungslinie den Radialstrahl im Punkte R . Zwischen O und N liegen alle jenen Verkehrslagen, in denen die verschiedenen erzielbaren Bruttomieten des Gebäudes innerhalb der gewählten Grenzen möglich sein werden.

Da es sich um ein und dasselbe Gebäude handelt, so bleiben sowohl in der Lage O als auch in der Lage N die jährlichen Auslagen (Versicherung, Beleuchtung, Instandhaltung, Verwaltung, Kanalräumung usw.) gleich, ebenso die Verzinsung des Bauaufwandes und werden als parallele Linien zu $I-II$ in 1 und 2 ausgedrückt. Die letztere schneidet den Radialstrahl im Punkte A und gibt in ihrer weiteren Verlängerung den Fußpunkt P unterhalb R .

Aus der Figur ist sonach zu ersehen, daß theoretisch eine Verschiebung des Gebäudes bis in eine wirtschaftliche Entfernung $O-A$ eintreten könnte, um aus der Bruttomiete noch die Bestreitung der jährlichen Auslagen und die Verzinsung des Bauaufwandes zu erzielen, während eine Verschiebung über A hinaus vom Standpunkte der Kapitalsverzinsung nicht mehr in Frage käme. Den Punkt A nennt man daher die natürliche oder theoretische Anbaugrenze.

Da die Hauszinssteuer durch ihre Eigenart die Verzinsung des Bauaufwandes zur Gänze und die jährlichen Ausgaben zum größten Teile unberücksichtigt läßt, indem sie vom Bruttozinse berechnet wird, so stellt sich ihr graphischer Verlauf durch die Verbindungslinie $3-P$ dar, welche den Radialstrahl im Punkte A_1 , der sogenannten künstlichen Anbaugrenze, schneidet.

Die zwischen der künstlichen und der natürlichen Anbaugrenze liegenden Gebietsteile einer Großstadt waren daher unter der Einwirkung der Hauszinssteuer von einer privaten Verbauung im allgemeinen ausgeschlossen, da schon in A_1 , der künstlichen Anbaugrenze, dem Risiko der leerstehenden Wohnungen, welches in der Vorkriegszeit einen nicht unbedeutenden Einfluß auf die Bautätigkeit ausübte, nicht mehr voll Rechnung getragen werden konnte.

Aus dem Bilde ist nun deutlich zu ersehen, daß die Hauszinssteuer eine ungleich höhere Belastung der niederen Mietlagen mit sich bringt, während die höheren Mietlagen ungleich weniger davon betroffen werden. Eine Steuer vom gemeinen Werte des Grund und Bodens, also ohne Berücksichtigung der darauf befindlichen Baulichkeiten, würde hingegen lediglich die Grundrente allein treffen. Ihr graphischer Verlauf ist in der Figur durch die strichpunktierte

Linie vergegenwärtigt, welche von A , der natürlichen Anbaugrenze, über B , dem Halbierungspunkte der Strecke A_1-3 , gezogen erscheint.

Auch zeigt sich aus den beiden flächengleichen Dreiecken $B-b-3$ und $B-a-A_1$, daß die Gebäude von der Verkehrslage in M gegen das Stadtzentrum hin durch die Bodenwertabgabe eine progressiv stärkere Belastung erfahren würden, denen eine gleich große Entlastung nach der entgegengesetzten Seite hin entsprechen würde.

Das Wichtigste jedoch wäre die Möglichkeit der baulichen Erschließung jenes Geländes, welches infolge der künstlichen Anbaugrenze bisher hiezu nicht in Betracht gezogen werden konnte, ganz abgesehen davon, daß durch diese Erschließung wiederum neue Abgaben (das schräg schraffierte Dreieck A_1-A-a der Figur) entstehen und der Allgemeinheit zufließen würden.

Diese Theorie Professor Sittes, deren konstruktiver Beweis wohl außer jedem Zweifel steht, hat in den Erfahrungen, die noch in der Vorkriegszeit in einigen großen deutschen Städten durch die Einführung der Bodenwertabgabe an Stelle der bisherigen Ertragssteuern gemacht wurden, auch eine praktische Beweisführung gefunden, insoferne sich die Abgaben für Grundstücke, deren Verbauung nur Wohnzwecken diene, bis zu einem Drittel der ursprünglichen Belastung verminderten.

Die Einführung einer Bodenwertabgabe setzt voraus, daß der Bodenwert jedes Grundstückes ermittelt, registriert und in bezug auf die eintretenden Veränderungen sowohl hinsichtlich der Person des Besitzers, als auch des jeweiligen Bodenwertes in Übereinstimmung erhalten wird. In der Hauptsache würde es sich also um die erstmalige Aufstellung eines Bodenwertkatasters und in weiterer Folge um eine entsprechende Fortführung desselben handeln.

Aus dem Gesagten ist es jedem Fachmanne sofort klar, daß zwischen der Organisierung eines Bodenwertkatasters und jener des österreichischen Grundkatasters gewisse ursächliche Zusammenhänge bestehen und der letztere nur einer Rekonstruktion bedarf, um durch Umstellung der Katastralreinerträge auf Bodenwerte in einen Bodenwertkataster überführt zu werden. Wenn auch die Katastralparzelle als Einheit des Grundkatasters, insoferne ihre Abgrenzung nicht gleichzeitig als Begrenzung der Eigentumsrechte anzusehen ist, als Grundlage für die Bodenbewertung eigentlich nicht in Frage kommt, so könnte, vorläufig wenigstens, eine Auflassung dieser Einheit nicht platzgreifen, da die damit verbundenen Arbeiten nicht mit einem Schlage zu bewältigen wären und auch der gesetzliche Zusammenhang zwischen dem Parzellarkataster und dem Grundbuche einer willkürlichen Parzellenauflassung widerspräche. Es müßte daher die Bodenbewertung nach den bestehenden Parzellen erfolgen.

Was nun die Bodenbewertung selbst anbelangt, so stehen die Bodenreformer auf dem Standpunkte der Selbsteinschätzung. Es ist dies auch der einzige Weg, der unter den heutigen Verhältnissen zum Ziele führen würde. Wenn auch nicht von der Hand zu weisen ist, daß eine amtliche Schätzung von Haus aus ausgeglichene Ergebnisse zeitigen würde, so würde dieser einzige Vorteil nicht den ungeheuren Kostenaufwand hierfür rechtfertigen können. Es würde sich lediglich darum handeln, die im Wege der Selbsteinschätzung

seitens der Abgabepflichtigen gemachten Fehler auszugleichen. Schon im Gesetz müßten Strafbestimmungen im Vereine mit einer Wertzuwachssteuer vorgesehen werden, um beabsichtigte Minderschätzungen hintanzuhalten; außerdem könnte ein amtswegiges Ausgleichsverfahren die trotzdem noch verbleibenden Ungleichheiten der Ergebnisse abschwächen. Bei land- und forstwirtschaftlich genutzten Bodenflächen wäre der Katastralreinertrag, bei anderen Grundstücken der Flächeneinheitswert als Vergleichsgrundlage heranzuziehen, aus welcher dann durch Mittelbildung unter Ausschcheidung der Extreme auf ziemlich gute Mittelwerte geschlossen werden könnte, die für die erstmalige Erstellung der Bodenwerte ein vollkommen zureichendes Material liefern würden. Geringe Schwankungen wären naturgemäß zu tolerieren.

Erfahrungsgemäß hat sich gezeigt, daß jede Wiederholung der Einschätzung der Bodenwerte eine nicht unwesentliche Verbesserung der vorausgegangenen Ergebnisse zeitigt hat, und daß Unterschätzungen zu den Seltenheiten gehören, was ja auch psychologisch begründet werden kann.

Die Frage der verwaltungstechnischen Durchführung der Umstellung des Grundkatasters zu einem Bodenwertkataster ist von mir bereits im Jahre 1910 an dieser Stelle, und zwar im Oktoberhefte angeschnitten worden. Die damaligen Ausführungen sind wohl zum Teile als bereits überholt anzusehen; hier näher darauf einzugehen, liegt nicht im Rahmen der mir gestellten Aufgabe.

Wenn auch theoretisch keinerlei Schwierigkeiten für diese Umstellungsarbeiten vorliegen, so möchte ich doch in bezug auf das österreichische Bundesgebiet vor übertriebenem Optimismus warnen, da die vielfach zum Vergleiche herangezogenen Verhältnisse in Deutschland, wo die Arbeiten in wenigen Monaten vollendet werden konnten, nicht so ohne weiters auf Österreich Anwendung finden können. Auch scheint mir die Forderung der Bodenreformer auf jährliche Wiederholung der Selbsteinschätzung viel zu weitgehend. Die Wertverschiebungen machen sich, von Ausnahmen abgesehen, nicht so radikal geltend, daß sie innerhalb einer Jahresfrist fühlbar in Erscheinung treten werden. Es würde meiner Ansicht nach vollständig genügen, die Selbsteinschätzung in den größeren Städten alle zwei Jahre, in kleineren Städten, Märkten und Industrialorten alle fünf Jahre und in den Landgemeinden alle zehn Jahre vorzunehmen und für Ausnahmefälle (Auffindung von Bodenschätzen, welche unmittelbare Wertsteigerungen mit sich bringen usw.) eine weitere Kürzung dieser Frist vorzusehen, denn es darf nicht übersehen werden, daß die Kostenfrage in ein gewisses Verhältnis zur tatsächlichen Wertsteigerung gebracht werden muß, und daß ja auch eine ständige Fortführung gewisse Werterhöhungen zu erfassen in der Lage sein wird.

Zum Schlusse möchte ich noch zusammenfassend bemerken:

Die auch in Österreich bereits erkannte Unzulänglichkeit der für Realsteuern bestehenden Bemessungsgrundlagen sowie die allmählich fortschreitende Erkenntnis von den ursächlichen Zusammenhängen zwischen Grund und Boden, Kapital und Arbeit einerseits, bzw. ihre Rückwirkung auf die Volkswohlfahrt andererseits in volkswirtschaftlicher Beziehung, weisen den Weg, der zur Bodenreform führen muß. Als Monopol der Monopole würde der Grund und Boden

erst durch die Bodenreform jene Bedeutung zurückgewinnen, welche ihm durch die erwähnten verfehlten gesetzgeberischen Maßnahmen entzogen wurde. Und ganz naturgemäß müßte sich diese erhöhte Bedeutung auch auf jene öffentlichen Verwaltungszweige übertragen, welchen die Durchführung der Bodenreform obliegen würde, und hiezu gehört vor allem der österreichische Grundkataster.

Über die Triangulierung I. Ordnung in Finnland.

Von Ing. H. Rohrer.

Einer in deutscher Sprache erschienenen Publikation des Finnischen Geodätischen Institutes über „die Beobachtungsergebnisse der Südfinnischen Triangulation in den Jahren 1920—1923“ entnehme ich die nachstehenden auf die Triangulierung I. Ordnung und Basismessung in diesem Lande bezughabenden Daten.

Im Jahre 1918 ist in Finnland ein Geodätisches Institut gegründet worden, das sich in den folgenden Jahren mit der Erkundung, Signalisierung und Messung einer meist doppelten Dreieckskette von rund 600 *km* Länge unweit des 60. Parallelkreises beschäftigt hat.

Die Kette enthält 52 Dreieckspunkte von einer mittleren Seitenlänge von 30 *km* und ist bisher an zwei Basen angeschlossen; die Messung einer dritten Basis ist beabsichtigt.

Als Instrumente sind zur Winkelmessung Schraubenmikroskoptheodolite der Firma Hildebrand von 27 *cm* Durchmesser mit Doppelsekundenangabe verwendet worden. Am Fernrohr derselben befindet sich ein um 90° drehbares Okularmikrometer. Die Mikroskope sind mit zwei um zwei Drittel Umdrehungen voneinander entfernten Fadenpaaren versehen.

Der Runn wurde so klein gehalten, daß er vernachlässigt werden konnte.

Zur Sichtbarmachung der Dreieckspunkte sind bei Tag Heliotrope, zur Nachtzeit gewöhnliche Automobilwerfer von 30 *cm* Durchmesser mit Azetylenbeleuchtung und mit einem Einrichtdiopter verwendet worden.

Später sind auch eigens konstruierte Lichtwerfer von Rosenberg in Berlin gleichfalls mit Azetylenlicht und mit Einrichtfernrohr in Gebrauch genommen worden.

Es war geplant, auf allen Punkten eine gleiche Anzahl Heliotrop- und Nachtbeobachtungen auszuführen; tatsächlich sind aber die letzteren wegen der starken Abendbewölkung in überwiegender Zahl vorhanden.

Beobachtet wurde ausschließlich in zwölf vollen Richtungssätzen, wobei die Reihenfolge der Beobachtung 1, 2 *n*, *n* 2, 1 war.

Zwischen Kreislage rechts und Kreislage links wurde der Horizontalkreis um 90° und zwischen den einzelnen Sätzen um je 7½° verstellt.

Jedes Objekt ist mit dem beweglichen Faden anfangs viermal später nur mehr dreimal pointiert worden. Die Beobachtung selbst wurde dabei in folgender Art ausgeführt. Die Okularmikrometerschraube wurde auf die Normallage 10.000 gebracht und der Zielpunkt auf einige Bogensekunden genau eingestellt.

Dann wurde das Ziel dreimal mit dem beweglichen Faden pointiert und hierauf die beiden Mikroskope abgelesen.

Die Beobachtung erstreckte sich auf eine Zeit von eineinhalb bis zwei Stunden vor Sonnenuntergang bis Mitternacht.

Vergleichshalber sei erwähnt, daß im Durchschnitt ein Dreieckspunkt in acht Tagen erledigt wurde.

Sehr gut stimmen die Dreiecksschlüsse.

Nach dem internationalen Genauigkeitsmaß $m = \pm \sqrt{\frac{[\nu\nu]}{3n}}$ wird für die Triangulierung $m = \pm 0.29''$.

Der mittlere Fehler einer Richtung in einem Satze ist $\epsilon = 0.62''$, folglich der mittlere Fehler eines in zwölf Sätzen beobachteten Winkels

$$\pm \sqrt{\frac{2}{12}} \cdot \epsilon = \pm 0.25''.$$

Die Dreiecksschlüsse aus 39 Dreiecken verteilen sich wie folgt:

von 0.0'' bis 0.1''	7 Dreiecke
0.1 „ 0.2	4 „
0.2 „ 0.3	4 „
0.3 „ 0.4	3 „
0.4 „ 0.5	7 „
0.5 „ 0.6	4 „
0.6 „ 0.7	3 „
0.7 „ 0.8	3 „
0.8 „ 0.9	1 „
0.9 „ 1.0	2 „
1.05''	1 „
Summe	39 Dreiecke.

Von den beiden gemessenen Basen liegt eine 2616 *m* lange in S a l t v i k auf der Inselgruppe A l a n d, die andere 5882 *m* lange in S a n d ö in der Gegend von H a n k o. Außerdem ist noch eine 720 *m* lange Versuchsbasis auf der Insel Santahamina eingerichtet. Die Länge dieser Basis ist vorläufig nur durch etalonierte Drähte ermittelt worden.

Die Messung der Basen erfolgte mit Invardrähten der Firma C a r p e n t i e r in Paris, die auf der Versuchsbasis in Potsdam etaloniert wurden.

Der mittlere Fehler der Basen ist für S a l t v i k mit $\pm 1.1 \text{ mm}$ und für H a n k o mit $\pm 2.4 \text{ mm}$ errechnet worden.

Autorisierung der „Versuchsanstalt für Behelfe zur Zeitmessung“ im Bundesamte für Eich- und Vermessungswesen.

Das Bundesministerium für Handel und Verkehr (Handel) hat im Einvernehmen mit dem Bundeskanzleramte (Justiz) der bereits bestehenden Versuchs-

anstalt für Behelfe zur Zeitmessung am Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen in Wien die Berechtigung eingeräumt, für das Gebiet „Behelfe zur Zeitmessung“ Zeugnisse auszustellen, die als öffentliche Urkunden anzusehen sind. Die Versuchsanstalt übernimmt jede Art von Uhren und Instrumenten zur Prüfung, welche, wie Chronographen, Koinzidenzapparate, Pendel, Passageninstrumente, Universale usw. mittelbar oder unmittelbar zur Messung oder Bestimmung der Zeit dienen, wobei sich der Prüfungsvorgang nach der besonderen Art der zur Prüfung eingelieferten Instrumente und nach den Anforderungen, welche an sie hinsichtlich Genauigkeit und Verlässlichkeit gestellt werden, richtet. Taschenuhren werden beispielsweise, falls nicht besondere Wünsche hinsichtlich ihrer Untersuchung geäußert werden, in erster Linie rücksichtlich ihres Verhaltens gegenüber Temperatur- und Lagenänderungen untersucht. Bekanntlich sind diese Uhren beim täglichen Gebrauche großen Temperaturunterschieden ausgesetzt, da sie bei Tage nahezu die Körpertemperatur ihres Besitzers annehmen, dagegen bei Nacht, insbesondere im Winter, auf eine Temperatur von $+ 10^{\circ}$ und weniger abgekühlt werden. Auch ihre Lage ist in der Regel bei Tag und Nacht eine verschiedene. Von den Temperatur- und Lagenänderungen wird aber der tägliche Gang selbst hochwertiger Präzisionsuhren beeinflusst. Diesen Umständen wird bei der Prüfung Rechnung getragen, indem die Taschenuhren in verschiedenen Lagen in einer elektrisch betriebenen Heizkammer verschiedenen Temperaturen zwischen $+ 5^{\circ}$ und $+ 35^{\circ}$ ausgesetzt werden. Während dieser Behandlung wird in den einzelnen Prüfungsstadien der tägliche Gang der Uhr bis auf ein Zehntel der Sekunde genau bestimmt. Irgendwelche Eingriffe in die Uhr, wie etwa Gangregulierungen, werden seitens der Versuchsanstalt nicht vorgenommen; sie begnügt sich, den täglichen Gang bzw. dessen Änderungen festzustellen und, falls die Uhren den an sie zu stellenden Anforderungen entsprechen, eine Bescheinigung hierüber auszufertigen. Interessenten werden den Ankauf einer teureren Uhr von dem Ergebnis einer Prüfung abhängig machen oder die Einrichtungen der Versuchsanstalt nach einer Uhrenreparatur in Anspruch nehmen können. Den Uhrenerzeugern und Händlern wird eine Einrichtung willkommen sein, die ihnen die Mittel an die Hand gibt, um sich gegen eine unlautere Konkurrenz zu schützen.

Außerdem fällt in den Wirkungskreis der Versuchsanstalt die Erstattung von Gutachten über Zeitdienst- und Zeitverteilungsanlagen.

Die Errichtung der Versuchsanstalt ist der Initiative des Präsidenten des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, Ing. Alfred G r o m a n n, und der zielbewußten und energischen Förderung durch den Altmeister des technischen Versuchswesens in Österreich, Sektionschef Dr. Wilhelm E x n e r, zu danken. Leiter der Versuchsanstalt ist Oberbaurat Dr. Friedrich H o p f n e r, sein Stellvertreter Oberkommissär Ing. Hans J e r i e, welche zur verantwortlichen Unterzeichnung der Zeugnisse ermächtigt sind.

Literaturbericht.

1. Bücherbesprechungen.

Bibliotheks-Nr. 661. Číselné sedmimístné tabulky trigonometrických funkcí. (Zahlenmäßige siebenstellige Tafeln der trigonometrischen Funktionen.) Zusammengestellt von Ing. Josef Křovák, Prag 1925. Eigenverlag, Preis 12 Kč, broschiert.

Mit zunehmender Anwendung des maschinellen Rechnens für trigonometrische Berechnungen machte sich ein Mangel an handlichen siebenstelligen trigonometrischen Zahlentafeln für die unmittelbaren, natürlichen Werte der Winkelfunktionen in alter Kreisteilung geltend. Das „Opus palatinum“ von Dr. Jordan kommt für allgemeine trigonometrische Berechnungen nicht in Betracht, da es nur die Sinus- und Cosinuswerte gibt. Weiters war auf diesem Gebiete bis vor kurzer Zeit nur noch die ältere Vega Hülfsesche siebenstellige Tafel für die Sinus-, Cosinus-, Tangens- und Cotangenswerte von Minute zu Minute vorhanden.

Vor kurzem hat der Verband deutscher Rechenmaschinenfabrikanten eine umfangreiche siebenstellige Tafel für alle vier Funktionswerte von $10''$ zu $10''$ herausgegeben. Fast gleichzeitig scheint sich Herr Ing. Křovák mit der Berechnung vorliegenden Tafeln beschäftigt zu haben, welche in äußerster Gedrängtheit auf 15 Seiten die Sinus- und Cosinuswerte von 0° bis 90° , die Tangenswerte von 0° bis 45° und die Cotangenswerte von 45° bis 90° in einem Intervall von $3'$ zu $3'$ gibt. Die Differenzen für die Interpolation sind für einzelne Sekunden auf drei Dezimalstellen der letzten Stelle ausgewiesen. Für genaue Berechnungen der siebenten Stelle müssen noch die zweiten Differenzen berücksichtigt werden. Die Korrekturen hierfür sind für das Intervall von $6''$ ausgerechnet und seitlich in Tabellen zusammengestellt. Diese und einzelne andere Einrichtungen der Tafeln sind in ähnlicher Weise angelegt wie die von Hofrat Engel herausgegebenen „Zehnstelligen Tafeln der Sinus, Cosinus und Tangenten für die dezimale Teilung des Nonagesimalgrades“, was darauf zurückzuführen ist, daß Herr Ing. Křovák als Beamter des Triangulierungs- und Kalkülbüros des ehemaligen österreichischen Finanzministeriums an deren Berechnung gearbeitet und die hiebei gemachten Erfahrungen bei der Anlage des vorliegenden Werkes verwertet hat.

Die Anordnung der Tafeln von $3'$ zu $3'$ ist meines Erachtens nicht glücklich gewählt. Die Tafeln sind dadurch zwar sehr kurz und handlich geworden, die Interpolation ist aber umständlicher und gibt leicht zu Fehlern Anlaß.

Da die Tangentenwerte nur bis 45° angegeben sind, muß bei Winkeln, die diesen Wert übersteigen, mit dem Komplementwert gerechnet werden und analog ist bei den Cotangentenwerten unter 45° vorzugehen. Instruktive Beispiele für den Gebrauch der Tafeln sind einleitend gerechnet. Alles in allem kann gesagt werden, daß das vorliegende Werk bei äußerster Gedrängtheit allen praktischen Anforderungen entspricht und deshalb sowie mit Rücksicht auf den billigen Preis wärmstens empfohlen werden kann. R.

Bibliotheks-Nr. 662. Ing. K. Genauck: Ratgeber in Grundbuchsachen für jedermann. 2. Auflage (124 Seiten). Verlag Franz Deuticke, Wien und Leipzig 1924. Preis geh. 1 S 80 g.

Der Verfasser hat sich zur Aufgabe gemacht, einen Führer zu schreiben, der den Grundinteressenten in eingehender und dabei leichtverständlicher Weise über alle Fragen des Grundbuches und Grundbesitzes informiert und ihm mit Rat und Erfahrung zur Seite steht. Das Buch ist daher vor allem für Laien bestimmt, und zwar für Grundbesitzer, Käufer und Verkäufer von Grundstücken, wird aber auch dem gute Dienste leisten, der öfters in die Lage kommt, solchen Parteien Ratschläge erteilen zu müssen. Dadurch, daß sich der Autor seine Erfahrungen in den Ämtern an Ort und Stelle erworben hat, alle Fragen bis ins kleinste Detail behandelt, eine Fülle von praktischen Ratschlägen seinen Lesern bringt, wird er wirklich ein unentbehrlicher Ratgeber für jeden Grundbesitzer, speziell aber für den Wiener Hausherrn.

Aus dem reichen Inhalt möge angeführt werden, daß außer dem Grundbuch besprochen wird: das Hypothekenwesen, die Belehnung der Grundstücke und die dafür empfehlenswerten Geldinstitute, die Beurteilung des Schätzwertes aus der Höhe der Hypothek, die Durchführung eines Grundstückverkaufes, die Aufstellung von Kaufverträgen, die verschiedenen Arten von Grundbuchgesuchen, die Gebührenbemessung im Grundbuch, bei Käufen und bei Vermögensübertragungen, die Parzellierung von Grundstücken, die auf den Wert eines Grundstückes einflußnehmenden Momente, die Berechnung der Rentabilität eines Einfamilienhauses, das Erbbaurecht usw.

Dieser gedrängte Auszug zeigt, daß das Buch nicht nur ein Ratgeber fürs Grundbuch, sondern für den gesamten Grundstücksverkehr ist und dadurch für jeden Grundbesitzer unentbehrlich wird.

Nun möge es dem Rezensenten gestattet sein, einzelne Berichtigungen vorzubringen, die ihm bei der Durchsicht des Buches aufgefallen sind.

Dadurch, daß die seit 1914 eingetretenen Veränderungen nicht im Text des Buches berichtigt, sondern in den Seiten I bis XX dem Buche vorangestellt wurden, wird sein Studium erschwert und überdies, da eine vollständige Richtigstellung nicht möglich war, manches Mißverständnis hervorgerufen. So wird das eine Mal von Bezirksvermessungsämtern gesprochen das andere Mal von Evidenzhaltungen, ohne daß auf die Identität beider Ämter hingewiesen wurde. Eine andere Fassung würde das Kapitel der Grundbuchsmappen erfordern. Vor allem wäre darauf hinzuweisen, daß die Grundbuchsmappe, welche auch in anderen als den angeführten Maßstäben vorkommt, nur eine Kopie der im Bezirksvermessungsamt aufliegenden Fortführungsmappe ist, daß die letztere in bezug auf Genauigkeit der Darstellung die einzig maßgebende Mappe ist und Maße nur aus dieser und nur von Fachleuten entnommen werden sollten. Die Grundbuchsmappe ist deshalb so ungenau, weil Neueintragungen nicht durch Kartierung, sondern nur durch Kopierung hineinkommen und weil ihr Blatteingang gewöhnlich viel größer ist. Auch wirkt es irreführend, aus der Mappe 1:2880 Maße auf *mm* genau zu entnehmen und deren natürliche Länge dann auf *dm* zu berechnen, wo sie zufolge des Abgreiffehlers nur eine Genauigkeit von $1\frac{1}{2}m$ plus dem unberücksichtigten Mappeneingang haben können. Es wäre daher in diesem Abschnitte der Nichtfachmann vor dem selbständigen Abnehmen von Maßen aus jeder Mappe ausdrücklich zu warnen. Dagegen wäre jedem Grundeigentümer die Anschaffung eines Planes seines Grundbesitzes, in welchem eventuell in Feldskizzen, Manualien oder Situationsplänen vorhandene Maße seiner Besitzgrenzen einzutragen wären, anzuempfehlen. Statt des Planes könnte er sich auch eine beim Bezirksvermessungsamt erhältliche Mappenkopie oder einen im Mappenarchiv erhältlichen Mappenabdruck, in welchem er den für sich in Betracht kommenden Teil adjustieren läßt, anschaffen. So ein Plan ist für den Grundbesitzer mindestens so wichtig, wie der Grundbuchsauszug und die Grundbesitzbogenabschrift. Es wären daher die Grundbesitzer speziell auf die Wichtigkeit der Bezirksvermessungsämter und der Katastralmappenarchive aufmerksam und mit deren Einrichtungen vertraut zu machen. Aus diesem Grunde wäre dem Verzeichnis der Bezirksgerichte und Steuerämter auch ein Verzeichnis der Vermessungsbezirke anzuschließen. Ebenso wäre die Anschrift des Katastralmappenarchives zu bringen. Ein besonderer Abschnitt wäre der Wichtigkeit der dauernden Vermarkung der Besitzgrenzen zu widmen.

Einen entschiedenen Mißgriff hat der Verfasser dadurch begangen, daß er für größere Parzellierungen die Betrauung eines Bauingenieurs, der zugleich Zivilgeometer ist, an Stelle eines Zivilgeometers empfiehlt. Der Verfasser hat übersehen, daß die Durchführung von Parzellierungen seit jeher eine der Hauptaufgaben der Zivilgeometer war und daß derjenige der berufeneren Fachmann hiefür ist, der die größere Praxis darin erworben hat. Die auf die Parzellierung bezughabenden Kenntnisse des Bauingenieurs erwirbt sich der Zivilgeometer sowohl während seiner Studien, als wie auch während seiner praktischen Tätigkeit.

Der Abschnitt über das Erbbaurecht könnte wegen seiner großen Bedeutung für das Siedlungswesen etwas breiter gehalten werden.

Bei der, infolge des starken Absatzes der zweiten Auflage, bald notwendig werdenden Neuauflage dürfte sich auch die Verarbeitung der dem Buch derzeit als Ergänzung vorangestellten Neuerungen im Innern des Textes empfehlen.

L.

Bibliotheks-Nr. (Kartensammlung). Verkehrs- und Reisekarte der Republik Österreich. Druck und Verlag des Kartographischen früher Militärgeographischen Institutes in Wien. 1925. Preis S 2·50.

Das Kartographische, früher Militärgeographische Institut hat im April 1925 eine Verkehrs- und Reisekarte der Republik Österreich im Maßstabe 1 : 600.000 herausgegeben. Diese Karte wirkt durch gut erdachtes und sehr wirksames Hervorheben der wichtigen Daten und Hinweglassung aller störenden Details trotz besonderer Reichhaltigkeit ungemein übersichtlich.

Auf der Hauptkarte sind alle Eisenbahnen, Schifffahrts-, Auto- und Pferdepostlinien, sowie die wichtigen Straßen dargestellt. Durch Aufnahme aller für das reisende Publikum wichtigen Angaben über den Eisenbahn- und Schifffahrtsverkehr, aller nennenswerten Sommerfrischen und Kurorte, der großen Wintersportplätze, von Schutz- und Unterkunftshütten nebst ihrer Vereinszugehörigkeit und sogar der Jugendherbergen ist den verschiedensten Bedürfnissen Rechnung getragen und wird die Karte ein geradezu unentbehrlicher Behelf für alle Reisenden. Auf einer Beikarte sind die wichtigsten Verkehrslinien von Mitteleuropa, sowie sämtliche Fluglinien mit Angabe der Landungsplätze und Flugzeiten dargestellt. Zur Karte wird auch ein sehr wertvolles Verzeichnis aller Stationen und Orte, sowie der Schutz- hütten und Unterkunftshäuser beigegeben.

L e r n e r.

2. Zeitschriftenschau.

Allgemeine Vermessungsnachrichten.

- Nr. 7. Kost: Die Fehler der Polygonzüge und ihre Ausgleichung (3. Fortsetzung). — H u m b e r t: Untreue und Urkundenfälschung. — M e y e r: Neumessungskartierung auf Millimeterpapier. — Vereinfachung des Verfahrens bei Fortschreibung von Straßenflächen im Kataster auf den Namen der Gemeinde. — E w a l d: Ein Rundflug über Deutschland.
- Nr. 8. Kost: Die Fehler der Polygonzüge und ihre Ausgleichung (4. Fortsetzung). — M a r t e l l: Zur Geschichte der Feldbereinigung. — H u n e m: Neues zur Bewertung der bebauten Grundstücke bei der Vermögenssteuer 1924. — R o t h k e g e l: Zur Frage der Ermittlung des Bodenwertes bei landwirtschaftlichen Besitzungen. — H u m b e r t: Untreue und Urkundenfälschung (Schluß).
- Nr. 9. Kost: Die Fehler der Polygonzüge und ihre Ausgleichung (5. Fortsetzung). — C z e r w a t z y: Neue Rechenformeln für Grenzverlegungen. — B l u m e n b e r g: Der Topographische Vermessungsdienst in Niederländisch-Indien 1874—1924.
- Nr. 10. H e n t s c h e l: Über Dreiecks-, Bei- und Polygonpunkte. — S a u e r: Irrwege auf dem Gebiete der Grundsteuerveranlagung. — K r ü g e r: Siedlungspläne und Siedlungsverbände.
- Nr. 11. Kost: Die Fehler der Polygonzüge und ihre Ausgleichung (5. Fortsetzung und Schluß). — M a r t e l l: Über Baufuchtlinien.
- Nr. 12. H a m m e r: John Hayford †. — D o r n: Die Richtigstellung der Flurnamen bei Anfertigung neuer Karten im Umlegungsverfahren, bei Katasterneumessungen usw. — H ä n e l: Nivellierlatte mit schräger Teilung. — B l u m e n b e r g: Der Topographische Vermessungsdienst in Niederländisch-Indien 1874—1924.
- Nr. 13. N i c o l a i: Reformvorschläge zur Grundbesteuerung. — Die Obersekretärlaufbahn in der preußischen Katasterverwaltung.

Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik.

- Nr. 3. B a e s c h l i n: Compensation simplifiée d'une station observée d'après la „Méthode des secteurs“. — Auszug aus der Verordnung betreffend die Grundbuchvermessungen und aus den Erläuterungen dazu (Fortsetzung). — Note sur le Goniostadigraphie. — Jahresbericht des Zentralvorstandes über die Vereinstätigkeit im Berichtsjahre 1924.

- Nr. 4. B a e s c h l i n: Compensation simplifiée d'une station observée d'après la „Méthode des secteurs“ (Schluß). — Auszug aus der Verordnung betreffend die Grundbuchvermessungen und aus den Erläuterungen dazu (Schluß). — Bericht über den Vorkurs der deutschsprechenden Sektionen des S. G. V.

Zeitschrift für Instrumentenkunde.

2. Heft. H e n v e l i n k: Die Prüfung der Kreisteilung von Theodoliten und Universalinstrumenten. — L ü d e m a n n: Grundlagen für einen Voranschlag der Genauigkeit von Einwägungen II. O. mit einspielender Libelle. — H e i l a n d: Die Brauchbarkeit der Drehwagen im Felde.
3. Heft. M a r c h a n d: Ein neuer Steilschachttheodolit für Nachtragsmessungen. — Die Tätigkeit der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt im Jahre 1924.

Zeitschrift für Vermessungswesen.

- Heft 5 u. 6. S c h l ö t z e r: Neuausgleichung des bayerischen Hauptdreiecksnetzes südlich der Donau. — S c h n e i d e r: Über die Schrägmessung mit Stahlband und Gefällmesser. — R a d t k e: Längenmessungen mit Schrägmesser. — R a d t k e: Aus Elsaß-Lothringen.
- Heft 7 u. 8. S c h l ö t z e r: Neuausgleichung des bayerischen Hauptdreiecksnetzes südlich der Donau (Schluß). — G r u b e r: Ein vereinfachtes Rechenschema zur Auflösung der Normalgleichungen für Rechenmaschinen. — M e i ß n e r: Zur Vereinfachung der isostatischen Reduktion. — M a u r e r: Schiefachsige und querachsige Kartenabbildungen. — L ü d e m a n n: Die erdmagnetische Deklination in Deutschland von 1890 bis 1920.

Alle hier angeführten Bücher und Zeitschriften können durch die **Sallmayersche Buchhandlung, M. Patkiewicz, Wien, I. Schwangasse 2**, bezogen werden.

Vereins-, Gewerkschafts- und Personalangelegenheiten.

1. Mitteilungen der Gewerkschaften.

Neuwahlen der Landesgruppenleitungen der Gewerkschaft der Geometer im österreichischen Bundesdienste.

Gruppe Bundesamt: Obmann: R o h r e r, Stellvertreter: W r u ß, Schriftführer: F r a n z S c h i f f m a n n, Zahlmeister: F r i e d r i c h S c h i f f m a n n, Landesbeisitzer: L e r n e r.

Landesgruppe Niederösterreich: Obmann: S i m o n e k, Stellvertreter: G r i l l, Schriftführer: S c h o n o f s k i, Schriftführerstellvertreter: R e i b h o r n, Zahlmeister: G a u l h o f e r, Landesbeisitzer: H e r z.

Landesgruppe Oberösterreich: Obmann: G e r h a r d, Stellvertreter: D e m e l t, Schriftführer: T h o m ü l l e r, Schriftführerstellvertreter: W e s s e l y, Zahlmeister: K n ö b l, Zahlmeisterstellvertreter: T a s c h n e r, Vertreter für den Landesverband: D e m e l t, Vertreter für Wien: K n ö b l.

Landesgruppe Salzburg: Obmann: K r o n s e r, gleichzeitig Landesbeisitzer. Die übrigen Funktionäre noch nicht bekanntgegeben.

Landesgruppe Steiermark: Obmann: L e i x n e r, Stellvertreter: F r i t z, Schriftführer: E s s e r, Schriftführerstellvertreter: M o g g, Zahlmeister: V e s s e l, Zahlmeisterstellvertreter: L u h n, Landesbeisitzer: W a n i e k, Stellvertreter: S c h a f f u s.

Landesgruppe Kärnten: Obmann: A u e r, Stellvertreter: S c h m i e d, Schriftführer: T i l l, Schriftführerstellvertreter: G e y e r, Zahlmeister: S c h n i t z e r, Stellvertreter: W a g n e r, Landesbeisitzer: S c h m i e d, Stellvertreter: W i n k l e r.

Landesgruppe Tirol: Obmann: T i c h y, Schriftführer: S c h w e i g g l, Zahlmeister: , Landesbeisitzer: P a t z.

2. Vereinsnachrichten.

Bericht über die IX. ordentliche Hauptversammlung des österreichischen Geometervereines,

Sie fand am 5. April d. J. in den Räumen des Geodätischen Seminars der Technischen Hochschule in Wien statt. Von auswärts waren Obervermessungsrat **M a r t i n z** aus Graz, Vermessungsoberkommissär **H e r m a n n** aus Horn und viele Kollegen aus Niederösterreich erschienen. Von Oberbaurat **W e l l i s c h**, der sein Fernbleiben entschuldigt hatte, lag ein Begrüßungsschreiben vor.

Der Obmann Hofrat **W i n t e r** eröffnet um 10 Uhr die Hauptversammlung, hält einen kurzen Rückblick über die Tätigkeit der Vereinsleitung in der Angelegenheit der Studienreform und stellt mit freudiger Genugtuung die endliche, die Geometerschaft in jeder Hinsicht befriedigende Verwirklichung dieses ältesten Programmpunktes des Geometervereines fest. Mit anerkennenden Worten gedenkt er der unermüdlichen, erfolgekrönten Bemühungen des Herrn Hofrates Prof. Dr. **D o l e ž a l**, sowie der tätigen Mitarbeit des Herrn Hofrates Prof. Dipl.-Ing. **K l i n g a t s c h** und fordert die Versammlung auf, den genannten Herren den Dank der Hauptversammlung durch Erheben von den Sitzen zum Ausdrucke zu bringen, welcher Aufforderung die Versammlung mit Begeisterung nachkommt.

Von den weiteren Persönlichkeiten, welche sich um das Zustandekommen der Studienreform den besonderen Dank der Geometerschaft verdient haben, nennt der Obmann in erster Reihe die Herren Ministerialräte Dr. **L e i t h e** vom Bundesministerium für Unterricht und Dr. **H o f b a u e r** vom Bundesministerium für Finanzen, sowie den Präsidenten der Nationalversammlung Herrn Staatssekretär a. D. und Nationalrat **W i l h e l m M i k l a s**, und bittet die Versammlung um die Zustimmung, den genannten Herren den Dank der Hauptversammlung in entsprechender Form abtatten zu dürfen.

Als ein Zeugnis des allgemeinen Anklanges, den die neue Fachschule gefunden hat, erwähnt Hofrat **W i n t e r** die große Zahl von in der Praxis stehenden Geometern aller Kategorien, welche ihre Studien an der neuen Fachschule als ordentliche Hörer ergänzen, sowie den einmütigen Wunsch der Hörer des II. Jahrganges des Geodätischen Kurses an der Wiener Technischen Hochschule, an dessen Stelle gleich die neue Fachschule inskribieren zu dürfen. Da die Technische Hochschule diesem Ersuchen nachkam, mußte schon in diesem Studienjahr der II. Jahrgang der Vermessungsfachschule eröffnet werden, so daß der Geodätische Kurs an der Technischen Hochschule in Wien eigentlich zu bestehen aufgehört hat.

Über die Aufnahme unserer Studienreform in der Tschechoslowakischen Republik berichtet der Obmann, daß am 8. Februar 1925 in Brünn eine Massenversammlung stattgefunden hat, an der u. a. über 163 Geometer, Vertreter aller Hochschulen technischer Richtung und vieler Ministerien teilgenommen haben, welche den Beschluß faßten, an der Errichtung der vierjährigen Fachschule unter allen Umständen festzuhalten. Bezüglich des auf acht Semester verteilten Studienplanes kann gesagt werden, daß derselbe sich nur durch einige Nebenfächer von unserem dreijährigen unterscheidet. Die Unkenntnis der österreichischen Verhältnisse, insbesondere der Gründe, welche die österreichische Geometerschaft veranlaßt haben, sich vorläufig mit der dreijährigen Fachschule zu begnügen, veranlaßte einzelne Teilnehmer der Brüner Versammlung zu einer abfälligen Kritik an der österreichischen Studienreform, die uns umso kühler lassen kann, als wir der Meinung sind, daß die tschechischen Geometer noch ein weiter, hindernisreicher Weg vom Ziele trennt, dessen erste Etappe wir glücklich hinter uns haben, und wobei wir mit freudiger Genugtuung sagen können: Die Fachschule hat uns die Gleichstellung mit den übrigen Technikern gebracht.

Die Freude über die Fachschule wird leider getrübt durch die bei den Agrarbehörden und dem Verkehrswesen zutage tretende Zurückdrängung der Geometer.

Bei der stärksten Gruppe der Geometer, der des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, ist ein starker Personalabgang zu verzeichnen, welcher nur zum geringeren Teile auf die allgemeinen Abbaumaßnahmen zurückzuführen ist. Die Hauptursachen waren vielmehr folgende: Abwanderung aller Nichtdeutschen in die neu entstandenen Nachbarstaaten, wo durch den Zuwachs kulturell rückständiger Gebietsteile ein weites Arbeitsfeld

entstand, und dann durch freiwilligen Abgang unter dem Einflusse der Begünstigungen des Abbaugesetzes.

Trotzdem der Geometerstand im Bundesamte auf die Hälfte gesunken ist, halten die erzielten Leistungen auf den Gebieten der Landesaufnahme dem Vergleich mit anderen Staaten und selbst auch mit Deutschland in jeder Hinsicht stand.

Die Organisation des Bundesamtes, welche sich im allgemeinen mit dem in der Denkschrift des Geometervereines über die Vereinheitlichung des staatlichen Vermessungswesens enthaltenen Entwürfe deckt, der bekanntlich von Herrn Hofrat Prof. Dr. Doležal herührt, hat sich unter der zielbewußten Leitung des Präsidenten Herrn Ministerialrat Ing. Alfred Gromann in jeder Hinsicht vollkommen bewährt.

Unter dem Personalverlust hat ganz besonders der Fortführungsdienst zu leiden, und zwar in einem Maße, das zu den schwersten Befürchtungen Anlaß gibt. Die auf die Dauer unhaltbaren Verhältnisse wird ein Vergleich mit dem benachbarten Bayern, das hinsichtlich des Flächenausmaßes und der Bevölkerungszahl Österreich fast gleich kommt und dieselben katastralen Einrichtungen besitzt, klarlegen:

	Bayern (1924)	Österreich (1924)
Fläche	76.425 km ²	83.924 km ²
Einwohner	7 Millionen	6.5 Millionen
Regierungsbezirke	8	6
Vermessungsämter	135	69
Zentraleitung	45	12 ¹⁾
Fortführungsgeometer	300	97
Neuvermessungsgeometer	63	14
Mappenarchive		
Grundbuchsanlage		31 ²⁾
Abteilung d. B. A. f. E. V. W.		
Plankammer		
	408	154

Somit entfällt in Bayern ein Geometer³⁾ auf 187 km² bzw. 17.000 Einwohner hingegen in Österreich „ „ „ 545 km² „ 42.000 „

In Preußen sind im Jahre 1920 neue Vorschriften über die Prüfung und Ausbildung der in öffentlichen Diensten tätigen Geometer (Landmesser) erschienen. Der folgende kurze Auszug läßt die Strenge dieser Prüfung als nachahmenswertes Beispiel erkennen.

A u s z u g

aus den Vorschriften über die Prüfung und Ausbildung der in Preußen öffentlich anzustellenden Landmesser vom 23. Februar 1920 unter Berücksichtigung der Änderungen dazu vom 11. November 1921 und 20. Jänner 1923.⁴⁾

§ 1—4. Der Oberprüfungsausschuß für Landmesser in Berlin, bestehend aus drei von den Ministern für die Finanzen, die Landwirtschaft und für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung ernannten Mitgliedern hat über die Befähigung der von den beiden Prüfungsaus-

¹⁾ Samt Inspektoren in den Ländern und den Leitern der Abt. V₁, V₃ u. V₄.

²⁾ Welche auch Arbeiten für topographische und wissenschaftliche Zwecke auszuführen haben, welche in Bayern anderen Stellen obliegen.

³⁾ Mit akademischer Vorbildung.

⁴⁾ Frühere Prüfungsordnungen: Vorschriften über die Prüfung der öffentlich anzustellenden Feldmesser vom 2. März 1871. Landmesserprüfung vom 4. September 1882; abändernde Bestimmungen vom 12. Juni 1893; Nachträge vom 29. Jänner 1896, 21. Februar 1901 und 16. September 1910.

schüssen an den landwirtschaftlichen Hochschulen zu Berlin und Bonn geprüften Kandidaten zum Landmesser endgültig zu entscheiden und die Befähigungsnachweise auszustellen.

§ 5. Wer die Landmesserprüfung ablegen will, hat sich bei einem Prüfungsausschusse zu melden und folgende stempelfreie Nachweise, Zeugnisse und Probearbeiten einzureichen:

1. eine selbstverfaßte und selbstgeschriebene Darstellung seines Lebenslaufes,
2. ein Zeugnis der Ortspolizeibehörde über seine Unbescholtenheit,
3. das Reifezeugnis eines Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer Realschule,
4. das Zeugnis eines oder mehrerer Landmesser über eine mindestens einjährige praktische Tätigkeit nebst den während dieser Zeit anzufertigenden Probearbeiten,
5. den Nachweis eines mindestens dreijährigen geodätischen Studiums auf der landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin oder der Landesakademie in Poppelsdorf.

§ 7. Ob und inwieweit die Befähigung bei nicht preußischen Landmessern anrechnungsfähig ist, entscheidet in jedem einzelnen Falle der Oberprüfungsausschuß.

In dem Zeugnis über praktische Beschäftigung muß enthalten sein die genaue Angabe des Beginnes, des Endes und der Dauer derselben, die nähere Bezeichnung der angeführten Arbeiten unter Angabe ihres Umfanges (der Vermessungen, Kartierungen und Flächenberechnungen in Hektaren, der Nivellements in Metern), die Bezeichnung der dabei gebrauchten Instrumente und die Angabe, ob der Aussteller des Zeugnisses die Eigenschaft als preußischer Landmesser besitzt, unter Beifügung des Ausfertigungstages der ihm darüber erteilten Urkunde.

§ 8. Die vom Kandidaten anzufertigenden, in Urschrift vorzulegenden Probearbeiten bestehen aus:

- a) einem Stückvermessungsriß mit den Messungszahlen von einer in möglichst abgerundeter Lage befindlichen Fläche von mindestens 15 ha, worin mindestens 15 Eigentumsstücke enthalten sind,
- b) einer nach diesem Vermessungsriß im Maßstabe 1 : 1000 hergestellten genauen Karte,
- c) einer doppelten Flächeninhaltsberechnung der einzelnen Eigentumsstücke nebst Maßenberechnung der ganzen Fläche.
- d) dem Höhen- und Lageplan eines in Abständen von nicht über 50 m nivellierten Weges oder Wasserlaufes von mindestens 3 km Länge, mit Querschnittzeichnungen in Abständen von nicht über 100 m, nebst den zugehörigen Nivellementtabellen.

§ 9. Der Besuch einer Universität oder anderen Hochschule kann auf das geodätische Studium nur nach jedesmaliger Entscheidung des Oberprüfungsausschusses und höchstens mit einem Jahr angerechnet werden.

Dem Nachweis des geodätischen Studiums sind die während der Studienzeit angefertigten Übungsarbeiten beizufügen.

§ 10. Die Fertigkeit im Kartenzeichnen ist in erster Linie durch die sich unter diesen Übungsarbeiten befindenden Studienzeichnungen nachzuweisen, nötigenfalls aber außerdem noch durch eine in gegebener Frist anzufertigende Probekarte.

§ 12. Die anderen Gegenstände der Landmesserprüfung sind folgende: 1. Elementare Mathematik, 2. Analytische Geometrie, 3. Algebraische und höhere Analysis, 4. Theorie und Ausgleichung der Beobachtungsfehler nach der Methode der kleinsten Quadrate, 5. Landmeßkunde, 6. Nivellieren, 7. Trassieren, 8. Instrumentenkunde und Physik, 9. Landeskulturtechnik und Schätzungslehre, 10. Rechtskunde.

§ 16. Die Prüfung zerfällt in eine schriftliche, eine praktische und eine mündliche, von denen die erste drei Tage, die anderen beiden je zwei Tage in Anspruch zu nehmen pflegen.

§ 17. Für die schriftliche Prüfung, welche unter Aufsicht stattfindet, sind mindestens drei Aufgaben aus den Fächern 1—4, mindestens drei Aufgaben aus den Fächern 5—9 zu erteilen.

§ 18. Die praktische Prüfung erfolgt im Beisein von mindestens zwei Mitgliedern des Prüfungsausschusses durch die im Felde zu bewirkende Ausführung von Aufgaben aus der Landmeßkunde, dem Nivellieren und Trassieren.

§ 20. Die Prüfung gilt als „nicht bestanden“, wenn der Kandidat in einem oder mehreren Fächern den Grad „ungenügend“ erhalten hat.

§§ 21 und 22. Die Prüfung kann in der Regel nur einmal, nach 6 oder 12 Monaten, wiederholt werden. Kandidaten, welche bestanden haben, können sich in einzelnen Fächern behufs Erlangung besonderer Prädikate nachprüfen lassen.

§ 24. Der Prüfungsausschuß reicht die Urschrift des Prüfungszeugnisses nebst den Prüfungsverhandlungen an den Oberprüfungsausschuß ein.

§ 25. Wer als Landmesser vereidigt und öffentlich angestellt werden will, hat nach Erlangung des Prüfungszeugnisses den Nachweis über eine weitere erfolgreiche, mindestens zweijährige praktische Beschäftigung bei Vermessungsbehörden oder vereideten Landmessern zu erbringen und dem Oberprüfungsausschuß mit dem Antrag auf Erteilung des Befähigungsnachweises einzureichen.

§ 26. Weisen die beigebrachten Zeugnisse eine genügende praktische Ausbildung nach, so erkennt der Oberprüfungsausschuß dem Kandidaten die Befähigung zum Landmesser zu.

Das dreijährige Hochschulstudium in Preußen weicht von dem an unserer Fachschule wenig ab. Am Schlusse seiner Ausführungen nennt der Obmann unter den künftigen Aufgaben der Vereinsleitung die Schaffung eines Vermarktungsgesetzes in Österreich sowie Maßnahmen zur endlichen Beseitigung der sogenannten Gewerbescheingeometer.

Hierauf berichtet Zahlmeister Hofrat Schrimpf, daß der Verein mit Ende des abgelaufenen Vereinsjahres noch 539 S 82 g schuldet. Viele Vereinsbeiträge wurden bisher nicht eingezahlt. Die Mitglieder werden um e h e s t e Begleichung der Rückstände pro 1923 und 1924 gebeten. Die Hauptabrechnung ergibt:

A an E i n n a h m e n :

Guthaben in der Postsparkasse am 3. April 1924	71 S 84·27 g
Abonnement- und Mitgliedsbeiträge	1133 „ 77— „
Spenden	292 „ —— „
Erlös für alte Jahrgänge	107 „ 26— „
Sonstige Einnahmen	135 „ 45— „
Zusammen	<u>1740 S 32·27 g</u>

B an A u s g a b e n :

Für Druck und Expedition der Zeitschrift	1543 S 40— g
Remunerationen an Hörmann, Eder und Schier	45 „ —— „
Steuer für das I. Quartal 1923	6 „ 77— „
Portogebühren und diverse Rechnungen	61 „ 60— „
Ankauf alter Jahrgänge	18 „ —— „
Postsparkassegebühren	— „ 89·27 „
Zusammen	<u>1675 S 66·27 g</u>

Guthaben in der Postsparkasse	64 S 66— g
Saldo rest bei der Druckerei Rohrer am 31. März 1925	604 „ 48— „
Verbleibt eine Schuld von	<u>539 S 82— g</u>

Als Mitgliedsbeitrag für 1925 schlägt der Zahlmeister mit Rücksicht darauf, daß es ihm gelungen ist, neue Firmen zur Insertion in der Zeitschrift zu gewinnen, nur einen Betrag von 8 S 40 g vor, und hofft, vorausgesetzt, daß dieser geringe Beitrag von allen Mitgliedern eingezahlt werden wird, die Deckung aller Vereinsauslagen im Jahre 1925 damit bestreiten zu können. (Einstimmig angenommen.)

Nach Erstattung dieses Berichtes werden zu Kassarevisoren die Kollegen G o e t h e, S i m o n e k und H ö r n i g gewählt.

Zum nächsten Punkt der Tagesordnung S t u d i e n r e f o r m berichtet Hofrat Prof. Dr. D o l e ž a l, daß diese in ihr letztes Stadium der Erlassung der Staatsprüfungsordnung

getreten sei, welche sogleich nach Bereinigung einiger noch bestehender kleiner Differenzen erfolgen muß, da ja bereits zu Ende dieses Studienjahres an den beiden Technischen Hochschulen in Wien und Graz die erste Staatsprüfung abgehalten werden wird. Der Redner hebt lobend den regen und zahlreichen Besuch von Absolventen des ehemaligen Kurses an der neuen Fachschule hervor und erwähnt zum Schlusse, daß vielfach, speziell im Auslande, wegen des Titels der neuen Fachschule „*Unterabteilung für Vermessungswesen*“ die Ansicht herrsche, daß diese den anderen Abteilungen nicht gleichwertig sei. Dies ist aber ein Mißverständnis. Wegen der verhältnismäßig geringen Zahl der Frequenzen und aus Ersparungsgründen wurde keine eigene Abteilung mit einem besonderen Dekan geschaffen, sondern eine Unterabteilung, genau so wie seinerzeit für Elektrotechnik, Schiffbau oder technische Physik, die auch als Unterabteilungen anderen bestehenden Abteilungen von Fachschulen angegliedert wurden.

Bei dem nächsten Punkte der Tagesordnung *Neuwahl der Vereinsleitung* teilt Hofrat *Winter* mit, daß die Leitung wie bisher auf dem Standpunkt stehe, daß alle Geometerkategorien durch einen Vertreter, bei einer stärkeren Mitgliedschaft im Verhältnis derselben, vertreten sein sollen. Die Vereinsleitung stellt nachstehende Kandidatenliste auf: Obmann: *Winter*; 1. Obmannstellvertreter: ist von den städtischen Geometern namhaft zu machen; 2. Obmannstellvertreter: *Rohrer* (ist im Falle der Angliederung der Markscheider diesen vorbehalten); 1. Schriftführer: *Schiffmann Friedrich*; 2. Schriftführer: ist von den Agrargeometern namhaft zu machen. Kassier: *Schrimpf*; Ausschußmitglieder: *Bublay* (Eisenbahn), *Prochazka* (Gemeinde Wien) und ein von den behördlich autorisierten Zivilgeometern namhaft zu machendes Mitglied. 1. Schriftleiter: *Doležal*. Bezüglich des Postens des 2. Schriftleiters teilt *Winter* mit, daß seitens des bisherigen Schriftleiters *Wellisch* ein Schreiben vorliegt, in welchem er seinen Rücktritt von diesem Posten anzeigt, dem Vereine aber die Versicherung gibt, sowie bisher auch fernerhin seine Kräfte und Erfahrungen den Geometern, dem Verein und der Wissenschaft zur Verfügung zu stellen. Der Obmann spricht dem scheidenden Schriftleiter für seine langjährige, hingebungsvolle Tätigkeit den Dank der Hauptversammlung aus und hebt hervor, daß Oberbaurat *Wellisch* seit der Gründung des Vereines diesem als Mitglied angehörte und sich jederzeit der Ausgestaltung und Pflege der Zeitschrift wärmstens annahm. Der Obmann teilt nun mit, daß es der Wunsch der Katastergeometer sei, daß sowie in den früheren Jahren auch nunmehr wieder ein Geometer diesen Posten einnehme, und bringt seitens der Katastergeometer *Legó* für diesen Posten in Vorschlag. Die städtischen Geometer kandidieren den bisherigen Schriftleiter *Wellisch*.

Hofrat *Doležal* spricht in warmen Worten seinem langjährigen Mitarbeiter, dem Oberbaurat *Wellisch*, seinen Dank aus und verweist, daß er im Jahre 1906, bei der Übernahme der Redaktion, verlangt habe, daß ihm ein Geometer als 2. Schriftleiter zur Seite gestellt werde; zuerst war es *v. Kláček* und später der Obergeometer *Reinisch*. Nach dessen Tode wurde über *Doležals* Vorschlag *Wellisch* gewählt. Hofrat *Doležal* verweist, daß auch bei der deutschen Schwesterzeitschrift für den katastralen Teil ein Katasterlandmesser als Schriftleiter tätig sei.

Lütge zieht nun in Würdigung der Gründe der Katastergeometer die Kandidatur *Wellisch* zurück und erklärt, daß sich nunmehr die städtischen Geometer dem Antrag *Winters* anschließen. Er beantragt noch, daß dem Oberbaurat *Wellisch* für sein jahrzehntelanges ersprießliches Wirken der wärmste Dank der Hauptversammlung schriftlich ausgesprochen werde.

Hofrat *Winter* spricht noch den Dank für sein erfolgreiches und unermüdliches Wirken dem Zahlmeister Hofrat *Schrimpf* aus, *Martinz* dem Obmann *Winter* und *Rohrer* dem Hofrat *Doležal* für seine Verdienste um die Zeitschrift, für seine erfolgreiche Tätigkeit in der Studienreform und für sein jederzeitiges warmes Eintreten für alle Interessen der Geometerschaft.

Nach der zur Vornahme der Wahl eingeschalteten Pause verkündet *Winter* das einstimmig erfolgte Wahlergebnis:

Obmann: Winter.

Obmannstellvertreter: Lüfge, Rohrer.

Schriftführer: Klar, Binder.

Zahlmeister: Schrimpf.

Schriftleiter: Doležal, Lego.

Ausschußmitglieder: Bublay, Sueng, Prochazka.

Der Obmann spricht den aus der Leitung scheidenden Mitgliedern Enk, Matzner und Gaulhofer für ihre langjährige Tätigkeit den besten Dank aus.

Zu dem Punkte „Neue Aufgaben des Vereines“, welchen der Obmann bereits in seinem Rechenschaftsberichte behandelt hat, bemerkt Rohrer, der Verein möge dafür eintreten, daß für die Durchführung der geometrischen Arbeiten sowohl in privater als in öffentlicher Hinsicht für die Zukunft ausschließlich die Absolvierung der neuen Fachschule gefordert wird. Dazu gehört, daß die Verordnung über die Aufnahme in den Bundesvermessungsdienst möglichst bald geschaffen und daß auch weiters die Verordnung über die Erlangung der Befugnis eines behördlich autorisierten Zivilgeometers entsprechend abgeändert wird.

Der Antrag Schrimpfs, Verlegung des Sitzes der Vereinsleitung außerhalb Wiens aus Steuerersparungsrücksichten, wird dem Ausschuß zum Studium zugewiesen.

Rohrer stellt zur Vereinfachung der Rechnungsgebarung den Antrag, daß die Kassagebarung mit dem Ende eines jeden Kalenderjahres und nicht mit dem Termine der Hauptversammlung abgeschlossen werden soll, und schlägt vor, daß die Rechnungsprüfer für die ganze Vereinsperiode gewählt werden sollen, ihre Überprüfungen vor der Hauptversammlung vornehmen und derselben darüber Bericht erstatten sollen. Der Antrag wird einstimmig angenommen und als Rechnungsprüfer die Kollegen Goethe, Simonek und Hörnig gewählt.

Über die Verhandlungen mit Professor Dr. Aubell von der Montanistischen Hochschule in Leoben berichtet der Obmann Hofrat Winter, daß Dr. Aubell zu der am 3. d. M. stattgefundenen Vereinsausschußsitzung eigens nach Wien gekommen sei, um Verhandlungen zu führen über eine eventuelle Vereinigung des österreichischen Geometervereines mit dem Verein der Markscheider. Man kam überein, daß im zustimmenden Falle der österreichische Geometerverein den Titel „Verein für Vermessungswesen und Markscheidekunde“ führen könnte, dem die Markscheider als eigene Gruppe angehören würden. Die Vereinsleitung würde dann um zwei den Markscheidern zukommende Ausschußstellen erweitert werden. Hingegen wird die Vermehrung der Schriftleiterposten wegen des geringen Umfanges der Zeitschrift derzeit nicht als nötig erachtet. Professor Aubell stellte einen Zuwachs von zirka fünfzig Markscheidern in Aussicht.

Zu diesem Berichte stellt Lego den einstimmig angenommenen Antrag: Die Vereinsleitung wird ermächtigt, im Falle sich eine entsprechend große Anzahl von Markscheidern zum Eintritte in den Verein bereit finden sollte, einen diesbezüglichen Statutenänderungsentwurf auszuarbeiten und ihn einer satzungsmäßig einzuberufenden außerordentlichen Hauptversammlung zur Beschlußfassung vorzulegen.

Zu dem letzten Punkt der Tagesordnung „Allfälliges“ berichtet Lego: In den letzten Jahren ist es wiederholt vorgekommen, daß durch Todesfälle von Kollegen deren Familien infolge der ungünstigen wirtschaftlichen Lage des Beamtenstandes in die größte Notlage versetzt wurden. Die Gewerkschaft war bemüht, helfend einzugreifen, konnte dies aber nur im Ausmaß ihrer unzureichenden Mittel. Deshalb ist Kollege Lerner auf den Gedanken gekommen, daß der Verein eine Sterbekasse unter dem Titel „Hinterbliebenenfonds“ gründen solle, und hat mich ersucht, diesen Antrag hier vorzubringen. Lerner stellt sich das so vor, daß jedes Mitglied dieser Kasse einen einmaligen, bestimmten Betrag, z. B. 2 S, einzahlen solle und daß die Gesamtheit dieser Beträge, also z. B. bei 200 Mitgliedern 400 S, beim nächsten Todesfalle den Hinterbliebenen auszufolgen ist. Nach jedem Todesfalle ist der Mitgliedsbeitrag aufs neue einzuzahlen. Die Zinsen der in einer Sparkasse angelegten Einzahlungen dienen für die Verwaltungskosten.

Hofrat Winter macht aufmerksam, daß die meisten Sterbekassen einen monatlichen Beitrag einheben, so z. B. in Oberösterreich, und zwar 60 g von jedem Mitglied. Da Meinungsverschiedenheiten auftauchen, ob diese Kasse dem Geometerverein angegliedert werden kann oder als selbständiger Verein geführt werden müsse, wird über Antrag L e g o dieses Projekt der Vereinsleitung zum Studium überwiesen.

Da keine weiteren Anträge eingebracht werden, schließt der Vorsitzende mit Worten des Dankes an alle Erschienenen um 13 Uhr die Tagung.

Die Vereinsleitung.

3. Personalien.

Rücktritt von der Redaktion. Oberstadtbaurat Ing. S. Wellisch, der seit 1910 als zweiter Redakteur unserer Zeitschrift wirkte, ist zurückgetreten. Es sei ihm auch an dieser Stelle nochmals und bestens gedankt für seine werktätige, vieljährige Tätigkeit im Dienste des österreichischen Vermessungswesens.

Todesfälle. Evidenzhaltungsobergeometer I. Klasse i. P. Karl Schoefl ist am 5. März d. J. an einem im Krieg erworbenen Herzleiden in Krems gestorben. Evidenzhaltungsobegerometer II. Klasse i. P. Ing. Rudolf Hahn ist am 13. März 1925 in Salzburg gestorben.

Pensionierung. Mit 30. April d. J. wurde der Vermessungsoberkommissär Franz Till, Leiter des Katastral-Mappenarchives in Klagenfurt, in den dauernden Ruhestand versetzt.

Härteausgleich. Auf Grund der am 31. Jänner d. J. stattgefundenen Verhandlungen zwischen Regierungsvertretern und Organisationen wurden rückwirkend ab 1. Mai 1924 nachstehende Nachsystemisierungen bewilligt:

Verwendungsgruppe 8:

In die III. D. Kl. 1. Gehaltsstufe: Ob. Verm. Rat Ing. August Schlegel, war bisher in IV-7.

In die IV. D. Kl.: V. O. K. Ing. Max Daubach, hatte bereits die Bezüge von IV/2.

In die V. D. Kl.: O. K. d. L. A. Stephan Staniek (hatte bereits die Bezüge von V/3). V. O. K. Hermann Mazoch (bereits V/3). K. d. L. A. Johann Vukits (bereits V/3). V. O. K. Rudolf Luhn (bereits V/3). V. O. K. Hugo Permann (bereits V/3). V. O. K. Franz Till (bereits V/2). V. K. d. L. A. Richard Gottlieb (bereits V/2). V. O. K. Josef Demelt (bereits V/2). B. B. Robert Booms (bereits IV/1).

Verwendungsgruppe 7:

In die V. D. Kl.: H. Ä. Dir. Julius Ambros (bereits V/10). H. Ä. Dir. Josef Vorauer (bereits V/11) und O. Offzl. Edmund Strobl (bereits VI/4).

Verwendungsgruppe 6:

In die V. D. Kl.: H. Ä. O. Dir. Ignaz Fuß (bereits V/4) und Kzl. Adj. Ferdinand Brenneis (bereits V/4).

In die VI. D. Kl.: B. B. Augustin Jonas (bereits V/2).

Verwendungsgruppe 5:

In die V. D. Kl., 2. Stufe: H. Ä. O. Dir. Franz Zailenthal (bereits VI/9).

Versetzungen. Obervermessungsrat Ing. Max Knobloch vom Bezirksvermessungsamt Steyr zum Katastralmappenarchiv in Klagenfurt und Vermessungsrat Ing. Johann Knöbl vom Bezirksvermessungsamt Efferding zum Bezirksvermessungsamt Steyr.

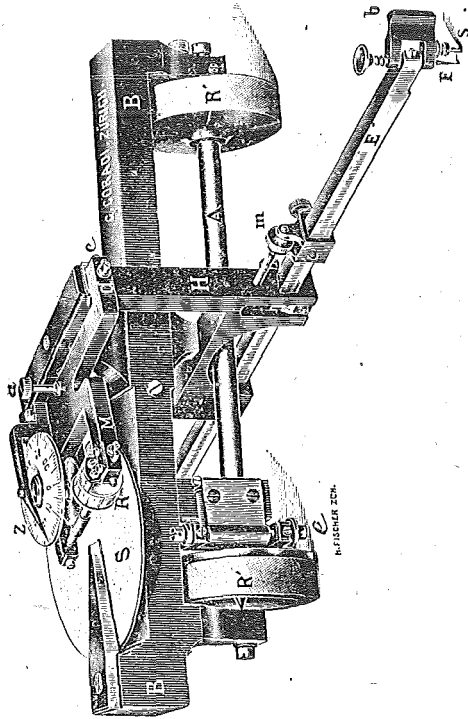
Zuteilung. Oberoffizial Josef Schlätzer vom Kartographischen Institut zum Bezirksvermessungsamt Völkermarkt.

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

Grand Prix Paris 1900

Telegramm-Adresse: „Coradige Zürich“

Grand Prix St. Louis 1904



Scheibenrollplanimeter

Nr. 31 a und 32 a

empfiehlt als Spezialitäten
seine rühmlichst bekannten

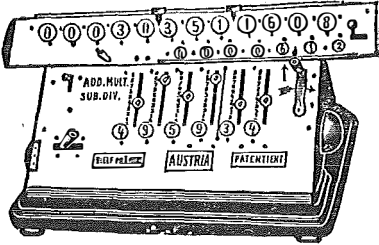
Präzisions-
Planographen
Roll-Planimeter
Scheiben-
Rollplanimeter
Scheiben-Planimeter
Kompensations-
Planimeter
Lineal-Planimeter
Koordinatographen
Detail-Koordinato-
graphen
Koordinaten-
Ermittler
Integraphen
Kurvimeter usw.

Katalog gratis und franko.

Alle Planimeter und Pantographen, welche aus meinem Institut stammen,
tragen meine volle Firma „G. CORADI, ZÜRICH“ und die Fabrikationsnummer.

Nur eigene Konstruktionen, keine Nachahmungen.

Beste Rechenmaschine für Geodäten!



In zahlreichen Exemplaren an verschiedenen
Lehrkanzeln der Technischen Hochschule
in Verwendung.

Die Rechenmaschine „Austria“ addiert und subtrahiert, multipliziert und addiert gleichzeitig ca. 7 mal schneller als der beste Rechner! Das neueste Modell der „Austria“-Rechenmaschine arbeitet automatisch, demnach schneller, besser und korrekter als andere Rechenmaschinen!

Die Maschine besitzt: Einfaches oder Zwilling-Zählwerk! Automatischen Zählwerktransporteur! Automatische Division durch Blockade des Antriebes! Automatische Kontrolle und Momentsperrungen, daher falsche Bedienung ausgeschlossen! Zwangsläufige Nullstellung durch einfachen Hebelzug!

Die elektrischen Modelle ersparen jede Kurbeldrehung.

Die Tastmodelle ermöglichen rascheste Addition!

Besser als durch diesen Prospekt lassen sich die Vorzüge an der Hand einer Original „Austria“-Rechenmaschine (Neuestes Modell) beweisen! Verlangen sie daher weitere Information von der **Fabrik: Rechenmaschinen-Werk „Austria“**

HERZSTARK & Co., WIEN, XIII.

Linke Wienzeile Nr. 274.

Telephon Nr. 34.545.

Einzigste österr. Rechenmaschinen-Fabrik.

Ein vollständiges Exemplar

der

Österreich. Zeitschrift für Vermessungswesen

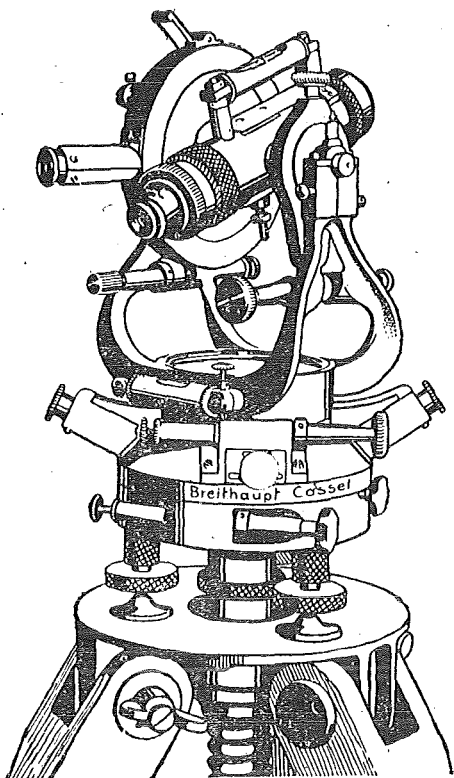
I.—XIX. Jahrgang (1903—1921)

wird zu kaufen gesucht.

Auch einzelne vollständige Jahrgänge aus den Jahren 1903, 1904
1914 und 1921 werden gekauft.

Angebote an

Ing. Hans Rohrer, Wien, VIII. Friedrich Schmidt-Platz 3.



Breithaupt
Reise-Tachymeter
 Nr. 354

das wirtschaftlichste Einheits-
 Instrument für Vermessungs-
 Ingenieure, Geometer und
 Markscheider.

Größte Verbreitung!

Hervorragende Anerkennungen
 bewährter Fachleute.

F. W. Breithaupt u. Sohn
 Gegründet 1762 Cassel Gegründet 1762

Kartographisches früher Militärgeographisches Institut in Wien

VIII. Krotenthallergasse Nr. 3. Verkaufstokal: VIII. Skodagasse Nr. 6

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

Besondere Anfertigung von Karten aller Maßstäbe in allen Sprachen.

— Der Bezug der Karten kann unmittelbar vom Institute oder durch jede Buchhandlung erfolgen. —

Hauptvertriebsstellen:

Graz: Universitätsbuchhandlung Leuschner & Lubensky

Linz: Buchhandlung Fidelis Steuer

Salzburg: Buchhandlung Eduard Höllrigl vorm. Herm. Kerber

Zinsbrunn: Wagner'sche Universitätsbuchhandlung

Klagenfurt: Buchhandlung Ferd. Kleinmayr

Berlin: NW 7, R. Eisenschmidt, Verlagsbuchhandlung

Wien: Verlagsbuchhandlung R. Vechner (Wilh. Müller)

Wien: Sortiment der Oesterr. Staatsdruckerei

Wien: Buchhandlung Karl Schmelzer.

Übernahme von Druckaufträgen jeder Art.

Wir bieten zu Festpreisen an:

Prismen-trommeln, nach Decher, mit Doppellibelle, Handgriff, Lotstab mit Messingarmaturen per Stück 5'5 Dollar

Winkel-trommeln, Fabr. Ed. Sprenger, Gebr. Wichmann, Berlin, in Holzkasten mit Dreibeinstativ per Stück 4'5 Dollar

Gefällmesser, Fabr. Ertelewerke, München, und Ed. Sprenger, Berlin, mit Tasche und Dreibeinstativ per Stück 4'5 Dollar

Nivellierlatten, gebraucht, 4 m lang, zusammenklappbar, feine Teilung in cm, abwechselnd 1 m rot, 1 m schwarz, mit Verbindungsflasche und Eisenkappen an den Enden, 90 mm breit per Stück 2'5 Dollar

Visierkreuze, aus Holz, 1 Satz = 3 Stück, Anstrich rot-weiß per Stück 1'25 Dollar

Meßketten, 20 m lang, mit drehbaren Endringen und 2 Stäben per Stück 2'5 Dollar

Markiernadeln, Garn. = 2 Ringe u. 10 Stäbchen, aus verz. Eisendraht, per Stück 0'25 Dollar

ab Lager Berlin, ausschließlich Verpackungs- und Bündelungskosten.
Von den vorstehenden Materialien sind größere Mengen vorrätig.

Weiter sind sofort lieferbar: Stahl- und Leinenbandmaße aller Längen und Ausführungen, Meßlatten, Fluchtstäbe, Setzlatten, Wasserwagen, Zollstäbe, verschiedene Nivellierinstrumente.

Zahlungsbedingungen: Sofort nach Auftragsbestätigung und Rechnungserhalt durch Banküberweisung in Dollar- und Kronen-Gegenwert nach Wahl des Käufers.

Bankverbindung: Darmstädter u. Nationalbank Kom.-Ges. a. Akt. Berlin-W. 30, Nollendorfpl. 7.

Zahlung kann auch in bar durch Einschreiben-Brief erfolgen.

FRITZ KUCERA & CO.

Werkzeuge und Geräte

BERLIN-WILMERSDORF, GIESELERSTRASSE NR. 27.

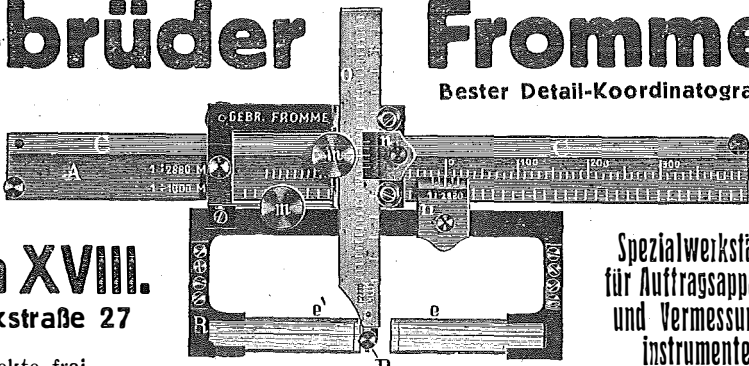
Gebrüder Fromme

Bester Detail-Koordinatograph

**Auftrags-
apparat
nach
Cemus
Nr. 324**

**Wien XVIII.
Herbeckstraße 27**

Prospekte frei.



Spezialwerkstätte
für Auftragsapparate
und Vermessungs-
instrumente.

Beste Insertionsgelegenheit fürs In- und Ausland.

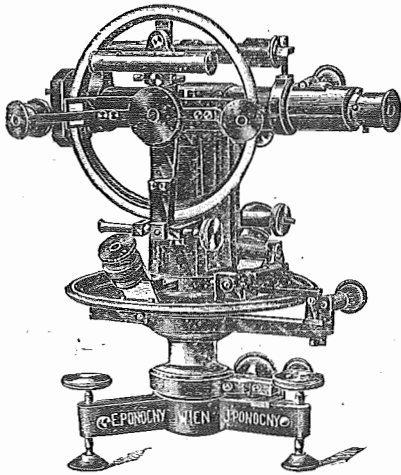
Die „Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen“ empfiehlt sich als das einzige im Inland erscheinende fachliche Organ allen Feinmechanischen Werkstätten und Firmen ähnlicher Branche für Inserierungen, da sie, abgesehen von ihrer großen Verbreitung in inländischen fachlichen Kreisen, auch an die meisten geodätischen Institute und Technischen Hochschulen der europäischen und außereuropäischen Staaten gesendet wird.

Gegründet 1897

Telephon Nr. 50-6-16

EDUARD PONOCNY

Wien, IV. Prinz Eugenstraße 56

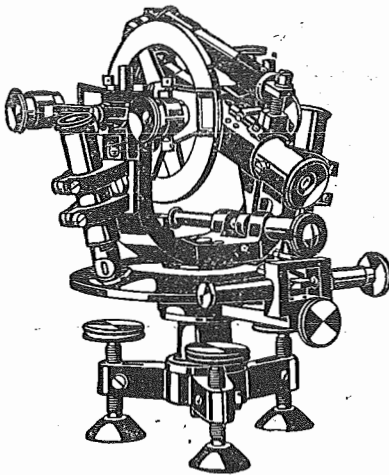


WERKSTÄTTE für geodätische
und mathematische Instrumente

Theodolite, Universal-Nivellier-Instrumente, Auftragsapparate usw. sowie alle notwendigen Aufnahmegeräte u. Requisiten

Reparaturen genauest, billigst und schnellstens

Lieferant der Technischen Hochschule, des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, der österr. Bundesbahnen usw.



Telephon 36.124.



Märzstraße 7.

Geodätische Instrumente

Alle Meß- und Zeichenrequisiten.

Reparaturen rasch und billig.

Lieferanten der meisten Ämter und Behörden.

Gegründet 1888.

Eigene Erzeugnisse. Spezial-Preisliste G 1/VII kostenlos.

Weltausstellung Paris 1900: Goldene Medaille.

Neuhöfer & Sohn A. G.

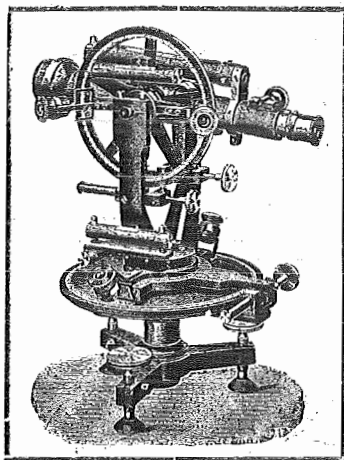
für geodätische Instrumente und Feinmechanik

Wien, V. Hartmannngasse 5

Telephone 55-5-95, 58-2-32.

Telegramme: Neuhöferwerk Wien.

Theodolite



Tachymeter

Nivellier-

Bussolen-

Instrumente.

Meß- und Zeichenrequisiten, Meßbänder

Reißzeuge

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.