

# Österreichische Zeitschrift für **Vermessungswesen**

Herausgegeben

vom

**ÖSTERREICHISCHEN GEOMETERVEREIN**

Schriftleitung:

Hofrat  
Dr. Ing., Dr. techn. 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. 1.

Wien, im Februar 1926.

XXIV. Jahrgang.

---

## INHALT:

**Abhandlungen:** Professor Cappilleri's Lebenslauf . . . . . Senatsrat Ing. S. Wellisch  
Die Grundbuchvermessung in der Schweiz . . . . . Hofrat Ing. F. Winter  
Studienplan der Unterabteilung für Vermessungswesen  
an der Technischen Hochschule in Graz für das  
Studienjahr 1925/26 und die von den Absolventen  
des bisherigen Geometerstudiums für die Zulassung  
zur I. Staatsprüfung zu erfüllenden Bedingungen.

Literaturbericht. — Vereins-, Gewerkschafts- und Personalnachrichten.

---

## Zur Beachtung!

Die Zeitschrift erscheint derzeit jährlich in 6 Nummern.

**Mitgliedsbeitrag** für das Jahr 1926 . . . . . 12 S.

**Abonnementspreise:** Für das Inland und Deutschland . . . . . 12 S.

Für das übrige Ausland . . . . . 12 Schweizer Franken.

**Abonnementsbestellungen,** Ansuchen um Aufnahme als Mitglieder, sowie alle die Kassagebarung betreffenden Zuschriften, Berichte und Mitteilungen über Vereins-, Personal- und Standesangelegenheiten, sowie **Zeitungsreklamationen** (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.

---

**Postsparkassen-Konto des Geometervereines** . . . . . Nr. 24.175

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

---

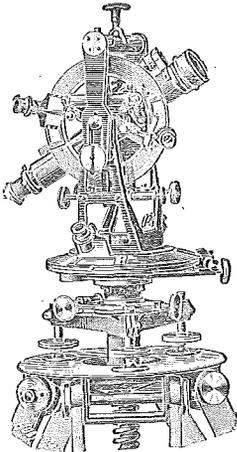
Wien 1926.

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.**

Die Jahrgänge

**1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1922, 1923**

der

**Österreich. Zeitschrift für Vermessungswesen**

sind noch in geringer Anzahl zum Preise von je  
**S 5.—** zuzüglich der **Portospesen zu beziehen.**  
**Jahrgang 1921 ist vergriffen. Bestellungen sind an**

**Vermessungsrat Ing. K. Leço, Wien, VIII., Friedrich Schmidt-Platz Nr. 3**

zu richten.

# ÖSTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN

ORGAN

des

ÖSTERREICHISCHEN GEOMETERVEREINES.

Redaktion:

Hofrat Prof. Dr. Ing., Dr. techn. h. c. E. Doležal und Vermessungsrat Ing. K. Lego.

---

Nr. 1.

Wien, im Februar 1926.

XXIV. Jahrgang.

---

## Professor Cappilleri's Lebenslauf.

Ein Nachruf von Senatsrat Ing. Siegmund Wellisch.

Alfons Cappilleri wurde am 20. Juni 1867 in Wien als zweiter und letzter Sohn des Vorstandes der Vermessungsabteilung der Nordbahn geboren. Er entstammt einem alten Geometersgeschlechte. Sein Großvater bekleidete dieselbe Stelle wie sein Vater; der Urgroßvater war Katastral-Obergeometer.

Die Oberrealschule besuchte er im zweiten Wiener Gemeindebezirke, wo er 1885 die Maturitätsprüfung mit Auszeichnung bestand. Im Jahre 1887 legte er die erste, 1891 die zweite Staatsprüfung an der Ingenieurbauschule der Technischen Hochschule in Wien ab. In den Jahren 1890 bis 1892 war er Assistent bei Professor Dr. Anton Schell an der Lehrkanzel für praktische Geometrie, 1893 wurde er nach vorübergehender Verwendung als Supplent an der Staatsgewerbeschule in Brünn, zum Lehrer der Mathematik, darstellenden Geometrie und Vermessungskunde an der höheren Staatsgewerbeschule zu Reichenberg mit der Verpflichtung ernannt, binnen drei Jahren die Lehramtsprüfung für Mathematik und darstellende Geometrie an Oberrealschulen abzulegen. Cappilleri heiratete die Tochter Marie des Professors Josef Pechan, des Erfinders des Arbeitsdiagrammes bei Arbeitsmaschinen; mit ihr verlebte er die glücklichsten Jahre, bis das tragische Ende des jüngeren seiner beiden Kinder einen jähen Wandel brachte. Die Sorge um die innigstgeliebte Gattin, die sich in das Unabänderliche nicht fügen konnte und aus dem Schmerz mit den Spielsachen, Bildern und allen örtlichen Erinnerungen einen wahren Kultus trieb, bewog ihn zuerst das Haus, dann die Stadt, wo jeder Schritt an das so früh verklärte Kind erinnerte, zu verlassen. In dieser Stimmung schrieb er noch aus Reichenberg:

„Wenn's glückt, bin ich nächstes Jahr in Wien,  
Haltet alle die Daumen, geodätische Freunde und Gönner,  
Andernfalls geh' ich hier samt meinen Lieben zu Grund!“

Sein Lieblingswunsch — eine Versetzung nach Wien — blieb ihm aber versagt. Zweimal richtete sich bei Besetzung einer Hochschulprofessur das Augenmerk auf ihn: in Leoben und Pörfeld. Daß es diesem ausgezeichneten Lehrer nicht gegönnt war, sein Wissen und Können an einer Hochschule zu entfalten, ist im Interesse der Wissenschaft tief zu bedauern. Mitten im Kriege 1914, kurz vor Schulbeginn, war er genötigt, sich nach Innsbruck versetzen zu lassen, trat aber, durch fortwährende Aufregungen und Sorgen selbst schonungsbedürftig, anfangs 1917 in den Ruhestand; seither lebte er, nachdem er seine Tochter verheiratet hatte, mit seiner geliebten Gattin zurückgezogen in Mödling bei Wien, später in Graz, wo ihn am 14. Jänner 1926 der Tod von einem unheilbaren Leiden erlöste.

Cappilleri's wissenschaftliche Leistungen gehören nebst der reinen Mathematik hauptsächlich zwei Fachgebieten an: Der Baumechanik und dem Vermessungswesen. In diesen Fächern war er abwechselnd tätig, wie aus der hier folgenden Liste seiner wissenschaftlichen Arbeiten hervorgeht.

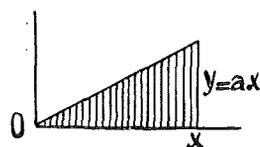
1. Theorie des Polarplanimeters auf Grund der allgemeinen Bewegung. Zeitschr. d. österr. Ing. u. Arch. V. 1892.
2. Kritik der F. R. v. Loessl'schen Luftwiderstandsformel. Zeitschr. d. österr. Ing. u. Arch. V. 1899.
3. Eine merkwürdige Eigenschaft des gleichseitigen Dreiecks. Zeitschr. f. d. Realschulwesen 1902.
4. Berechnung kombinierter Walzprofile für Pfetten. Bautechniker, 1903.
5. Graphische Ermittlung des Krümmungsradius in einem beliebigen Punkte einer Kegelschnittlinie. Archiv d. Math. u. Physik, 1903.
6. Graphische Ermittlung der Profilnummern eines  Eisens, das als Pfette dient. Zentralblatt d. Bauverwaltung, 1904.
7. Berechnungen zu einem Berichte der Handels- und Gewerbekammer in Reichenberg, über die Gebäudesteuer. 1904.
8. Klauser und Lahn, Lehrbuch der Vermessungskunde. Herausgegeben 1906.
9. Einführung in die Ausgleichsrechnung. 1907.
10. Zur Theorie der Lattenmessung. Zeitschrift f. Vermessungswesen, 1907.
11. Berechnung des Hängewerks bei unsymmetrischer Belastung. Bautechniker, 1907.
12. Berechnung der fehlenden Stücke eines Vierecks. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1908.
13. Theorie des Planeingangs. Österr. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1908.
14. Die Untersuchung von Gewölben mittels der Stützlinienmethode. Zentralblatt f. d. gewerbl. Unterrichtsw. 1909.
15. Beitrag zur Theorie des Spannungszustandes einer Staumauer. Zeitschr. d. österr. Ing. u. Arch.-V. 1909.
16. Bemerkungen zu dem Fuchs'schen Näherungsverfahren in der Methode der kleinsten Quadrate. Österr. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1909.
17. Durchlaufende Träger aus Beton. Rundschau f. Technik u. Wirtschaft, 1909.
18. Die Navier'sche Hypothese auf Grund des Minimumprinzips. Österr. Wochenschrift f. d. öff. Baudienst, 1909.

19. Entdeckungen auf dem Gebiete der Fehlermaße. Österr. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1909.
20. Der Mittelwert der Festigkeitszahlen. Österr. Wochenschr. f. d. öff. Bau- dienst, 1910.
21. Berechnung der Höhe einer einfach armierten Rippenplatte. Rundschau f. Technik u. Wirtschaft, 1910.
22. Graphostatische Ausgleichung linear gemessener Figuren. Österr. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1911.
23. Anwendung der Fehlertheorie auf Festigkeitsversuche. Rundschau für Technik und Wirtschaft 1911.
24. Einige Dimensionierungsformeln für Eisenbetonkonstruktionen. Bau- techniker, 1912.
25. Das Häufigkeitsgesetz des Ablesefehlers beim Noniustheodolit. Österr. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1913.
26. Zur Theorie der Längenmessung. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1914.  
Viele Materialprüfungen für die Friedrichswalder Talsperre, einige tech- nische Gutachten, Bücherbesprechungen usw.

Ein im Jahre 1893 von dem jugendlichen Supplenten verfaßter Aufsatz über „elementare Summierung“ wurde von Prof. Kolbe mit folgenden Worten beurteilt: „Ihr Aufsatz enthält viele originelle Gedanken und die Keime einer Umgestaltung der Grundlagen unserer Infinitesimalrechnung.“ Dieser Aufsatz, worin es Cappilleri allem Anscheine nach gelungen war, mit Vermeidung des unendlich Kleinen und jeden Grenzüberganges zu integrieren, blieb leider ungedruckt. Der Grundgedanke ist kurz folgen- der: Eine Strecke oder Ebene bewegt sich parallel zu ihrer ursprünglichen Lage so, daß ihre Größe immer eine Funktion des jeweiligen Abstandes  $x$  von einem festen Punkte  $O$  ist. Die dadurch entstehende neue Größe (Fläche, Körper) ist dann gleichfalls eine Funktion des Abstandes  $x$ . Kennt man das Bildungsgesetz der Funktion  $F$ , so läßt sich der Wert der erzeugten Größe zwischen den Grenzen  $x_1$  und  $x_2$  leicht bestimmen. Es ist z. B.

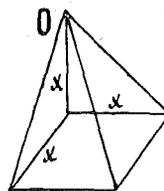
bei der Geraden:

$$F = \int_0^x ax \, dx = \frac{ax^2}{2}$$



bei dem Quadrat:

$$V = \int_0^x x^2 \, dx = \frac{x^3}{3}$$



Ähnlich bekommt man

$$\frac{x^{n+1}}{n+1}, \log x, e^x \text{ usw.}$$

Originell ist seine Ableitung der Zahl  $e$ . Da sich jede Funktion in eine unendliche Reihe mit steigenden Potenzen des Argumentes darstellen läßt, so bildet er aus

$$a^x = a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + a_3 x^3 + \dots$$

sowohl durch Quadrieren als auch durch Einsetzen von  $2x$  statt  $x$  zwei neue Gleichungen, aus welchen durch Gleichsetzen der Koeffizienten der gleichnamigen Glieder die Beziehungen

$$a_0 = 1, a_2 = \frac{a_1^2}{3}, a_3 = \frac{a_1^3}{3!}, \dots, a_n = \frac{a_1^n}{n!}$$

hervorgehen. Damit erhält man die Exponentialreihe

$$a^x = 1 + a_1 x + \frac{a_1^2}{2!} x^2 + \frac{a_1^3}{3!} x^3 + \dots$$

Da sich  $a_1$  nur mit  $a$  ändert, so kann man jenes  $a = e$  finden, für welches  $a_1 = 1$  wird, also

$$e^x = 1 + x + \frac{x^2}{2!} + \frac{x^3}{3!} + \dots$$

$$\text{und für } x=1 \dots \quad e = 1 + 1 + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \dots = 2,71828 \dots$$

Als im Jahre 1899 in der Zeitschrift des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines der Streit über die Richtigkeit der von F. R. v. Loëssl aufgestellten Luftwiderstandsformel geführt wurde, einer Formel, welche die Sinkgeschwindigkeit einer zugleich horizontal bewegten Platte geben soll, da war es Cappilleri, der mit der entscheidenden Erklärung dazwischentrat: „Die Loëssl'sche Formel ist falsch, denn sie ist — nicht homogen!“ In Loëssl's Nachruf wurde auch dieses Streites gedacht, den Namen Cappilleri's dabei zu erwähnen wurde aber — vergessen!

Von dem einfachsten aller Lehrbücher für Vermessungskunde, das von Klauser und Lahn verfaßt wurde, hat Cappilleri die dritte und vierte Auflage in pädagogisch mustergültiger Bearbeitung herausgegeben und so ein vom Geiste der modernen Forschung durchdrungenes Unterrichtsbuch für die höheren Staatsgewerbeschulen geschaffen.

In seiner „Einführung in die Ausgleichsrechnung“, die bei den Lesern bloß die elementarsten Grundlehren der Differential- und Integralrechnung voraussetzt, zeigt Cappilleri die besondere Eigenart seiner klaren Schreibweise und seines scharfen Denkens. In unbeeinflusster Auffassung werden hier die oft schablonenhaft behandelten Fragen beantwortet. Die Ableitung der Wahrscheinlichkeitsfunktion z. B. hat er — ohne Kenntnis des Buches von Hagen — ganz aus sich selbst geschöpft und darum so einfach faßbar und verständlich vorgebracht. Auch in der graphostatischen Ausgleichung ist Cappilleri seine eigenen Wege gegangen, indem er gezeigt hat, daß die nach der Methode der kleinsten Quadrate vorzunehmende Ausgleichung linear gemessener Figuren auch ohne Rechnung, u. zw. mit Hilfe der Graphostatik bewerkstelligt werden kann.

Auf dem Gebiete des Markscheidewesens ist es ihm gelungen, nachzuweisen, daß die Tangente am unteren Ende der Wetterdrucklinie eines durch eine angehängte Last straff gezogenen Schachlotdrahtes mit der Richtung der Schwere einen Winkel bildet, dessen Existenz vorher unbekannt war. Dieser Winkel, über dessen Bedeutung in dem Aufsätze von

Prof. Dr. P. Wilski: „Die Abtrift des Schachtlots im Wetterstrom“ (Mittel. aus dem Markscheidew. 1917, S. 93) näheres mitgeteilt wird, ist heute als „Cappilleri'scher Winkel“ in den Fachkreisen bekannt.

Cappilleri's Tod bedeutet für die Wissenschaft einen großen Verlust; doch wird sein Name insbesondere im geodätischen Fache fortleben. Seine rührende Herzensgüte, seine edle Gesinnung und die Lauterkeit seines Charakters gewannen ihm die Herzen aller Freunde und werden ihm ein ehrendes Angedenken noch lange bewahren.

## **Die Grundbuchvermessung in der Schweiz.**

Am 23. Jänner 1. J. hielt Herr Vermessungsinspektor J. Baltensperger aus Bern, der Leiter des Vermessungswesens in der Schweiz, im Prüfungssaal des bayrischen Landesvermessungsamtes in München einen sehr beachtenswerten Vortrag über die „Grundbuchvermessung in der Schweiz“.

Das am 1. Jänner 1912 in Kraft getretene Schweizer Zivilgesetzbuch hat für den Rechtsschutz der Grundstücke und Rechtsverkehr mit denselben auch ein Grundbuch vorgesehen, dessen Anlage an der Hand von Plänen zu erfolgen hat, die entweder aus amtlichen oder vom Bunde anerkannten Grundbuchvermessungen hervorgegangen sind.

Die Rücksichtnahme auf die Mannigfaltigkeit der Geländegestaltung in der Schweiz sowie das Streben, die Vermessungskosten in Einklang mit dem Grundwert zu bringen, ließen es wünschenswert erscheinen, die Schweiz in drei Vermessungsgebiete zu teilen, für welche verschiedene Aufnahmeverfahren und Genauigkeitsgrenzen in drei Instruktionen vorgesehen wurden.

Das Instruktionsgebiet I regelt die Aufnahme der Gebiete mit den höchsten Bodenpreisen, welche in den Städten Zürich, Basel, Bern, Genf usw. zu finden sind; das Instruktionsgebiet II umfaßt das Gebiet des Schweizer Mittellandes mit dem wertvollen Kulturland und den darinliegenden Dörfern, Ortschaften und kleineren Städten; das Instruktionsgebiet III endlich umfaßt die ausgedehnten Alpen, Weiden und Waldungen und die Bergdörfer. Instruktion I enthält die Vorschriften für eine strenge numerische Aufnahme-methode.

Instruktion II läßt auch die Anwendung der Tachymetrie zu, Instruktion III überdies noch den Meßtisch. Von den mit Erfolg verwendeten Tachymetern sind nach ihrer Leistungsfähigkeit geordnet zu nennen:

1. Der Distanzmesser von Grundbuchsgometer Rudolf Werffeli.
2. „ „ „ Kern, System Aregga.
3. „ „ „ Wild in Heerbrugg.
4. „ „ „ Grundbuchsgometer R. Bosshardt in St. Gallen.

Das zuletzt genannte Instrument ist die jüngste Schöpfung unter den Instrumenten der Schnellmeßkunst und ist zum Unterschied vom Wild'schen Distanzmesser ein selbstreduzierender Tachymeter. Mit demselben wurden

auch in Bayern Versuchsmessungen mit sehr gutem Erfolge durchgeführt. Nachstehende Tabelle gibt ein Bild von der Leistungsfähigkeit des Instrumentes und lehrt, daß dasselbe im mittleren und schwierigen Gelände ohne Bedenken auch zur Messung von Polygonseiten mit Erfolg herangezogen werden kann.

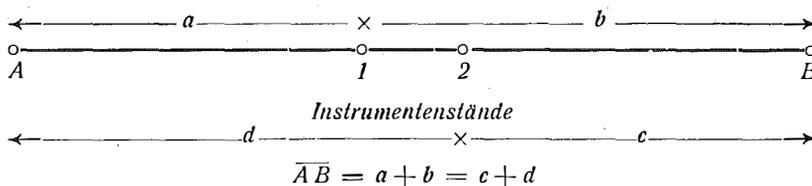
Probemessungen mit dem Bosshardt'schen Distanzmesser, durchgeführt in der Gemeinde Sirnach in der Schweiz.

Optische Messung	Lattenmessung	Differenz	Toleranz der Instruktion IIa
		<i>cm</i>	<i>cm</i>
134.907	134.903	0.4	6
132.378	132.347	3.1	6
154.659	154.631	2.8	7
130.022	130.016	0.6	6
90.356	90.382	-2.6	5
102.835	102.827	0.8	5
99.646	99.662	-1.6	5
85.813	85.816	-0.3	5
120.025	120.046	-2.1	6
145.885	145.907	-2.2	7
155.250	155.275	-2.5	7
90.888	90.895	-0.7	5
102.715	102.698	1.7	5
63.819	63.810	0.9	4
110.245	110.231	1.4	5
95.189	95.192	-0.3	5
92.526	92.530	-0.4	5
131.030	131.033	-0.3	6
104.304	104.293	1.1	5
90.631	90.649	-1.8	5
121.104	121.089	1.5	6
142.273	142.305	-3.2	6
197.051	197.081	-3.0	8
180.182	180.189	-0.7	8
145.599	145.606	-0.7	7
119.116	119.092	2.4	6
79.905	79.891	1.4	4
101.545	101.559	-1.4	5

Die nützliche Reichweite dieses Entfernungsmessers beträgt derzeit bei Verwendung einer  $1\frac{1}{2}$  m langen horizontalen Latte etwa 120 m.

Bei der gegenwärtig bei der Firma Zeiß in Jena in Ausführung begriffenen neuen Instrumententype soll die Reichweite bis auf 150—170 m gesteigert werden.

Um auch bei längeren Polygonseiten genügend genaue Werte zu erhalten, wird der aus der Figur ersichtliche Meßvorgang eingehalten, der zugleich zwei unabhängige Messungen liefert.



Die Entfernung der Standpunkte 1 und 2 wird 1—2 m lang gewählt. Die direkte Messung derselben liefert folgende einfache Kontrolle:

$$\overline{12} = b - c = d - a.$$

Die bisher mit dem Bosshardt'schen Distanzmesser erzielten Ergebnisse lassen hoffen, daß die Polarmethode bzw. die Tachymetrie mit ihren großen Vorzügen in Hinkunft auch in Österreich bei katastralen Neuaufnahmen wird herangezogen werden können.

Die bei der Grundbuchmessung in der Schweiz zulässigen Maßstäbe sind: 1 : 250, 500, 1000, 2000, 5000 und 10.000, welche dem Bodenwert entsprechend zur Anwendung gelangen.

Der Grundbuchsplan einer Gemeinde wird somit in der Regel aus Teilplänen in verschiedenen Maßstäben und nach verschiedenen Methoden aufgenommen, bestehen.

Den Zusammenhalt der Teilpläne liefert ein gemeindeweis hergestellter Übersichtsplan im Maßverhältnis 1 : 5000 oder 1 : 10.000, welcher mit Hilfe der Photogrammetrie mit Schichtenlinien versehen wird. Die Kartierung erfolgt auf Zeichenpapier, das vorher auf Aluminiumplatten aufgezogen wurde und aus diesem Grunde frei vom Blatteingang sein soll.

Genauigkeit und Inhalt der Ergebnisse der Schweizer Grundbuchmessung müssen für alle Bedürfnisse der staatlichen Verwaltung genügen. Für das Bauwesen als Grundlage für Projektverfassungen, für die Land- und Forstwirtschaft als Grundlage für Forstwirtschaftspläne und Bodenverbesserungen, für das Finanzwesen als Grundlage für eine gerechte Grundsteuer und endlich für die topographische Landesaufnahme als Grundlage zur Ergänzung und Erneuerung der staatlichen Kartenwerke.

Die Parzellenvermessung wird grundsätzlich nur in Verbindung mit der Zusammenlegung landwirtschaftlicher Grundstücke durchgeführt oder mindestens nach erfolgter durchgreifender Ausgleichung und Geradlegung der Eigentumsgrenzen im Zuge der Vermarkung der Grundstücke.

Die Vermessungsarbeiten sind zwischen Bund (Landesregierung) und Kantonen geteilt.

Dem Bund obliegt die Oberleitung und Oberaufsicht. Sie erfolgt durch den Bundesrat und das eidgenössische Justiz- und Polizeidepartement mit einem Vermessungsinspektor als sachverständigem Organ. Die Triangulierung IV. Ordnung und die Herstellung der Übersichtspläne überwacht und prüft

die eidgenössische Landestopographie. Die Durchführung der Grundbuchvermessung ist eine Angelegenheit der Kantone.

Das Geometerpatent wird durch Ablegung einer strengen theoretischen und praktischen Prüfung vor der vom Bundesrat ernannten eidgenössischen Geometerprüfungskommission erworben. Als Nachweis der Vorstudien wird ein Maturitätszeugnis gefordert. Die theoretische Prüfung umfaßt folgende Fächer:

Höhere Mathematik, analytische Geometrie, darstellende Geometrie, Optik, Ausgleichsrechnung, Vermessungskunde, Höhere Geodäsie, Grundbuchvermessung und Nachführung, Elemente der Ingenieurkunde, Güterzusammenlegung und -umlegung, kulturtechnischer Wasserbau und Rechtslehre.

Vor Zulassung zur praktischen Prüfung hat der Kandidat eine mindestens zweijährige Praxis nachzuweisen, wovon mindestens 18 Monate Grundbuchsgometerpraxis (Neuvermessung, Nachführung, Güterzusammenlegung) sein müssen. Die praktische Prüfung besteht in Kanzlei- und Feldarbeiten, darunter auch Aufgaben aus der Topographie. Bemerkenswert ist, daß es dem Kandidaten vollständig freisteht, wo und wie er sich die theoretischen Kenntnisse erwirbt. Er kann sich dieselben sowohl an einer in- oder ausländischen Hochschule als auch durch Privatstudien erwerben. Die Zahl der Grundbuchsgometer in der Schweiz beträgt derzeit zirka 700. Das zur Vermessung gelangende Gebiet beträgt  $34.869 \text{ km}^2$ , wovon bis 1. Jänner 1925  $17.357 \text{ km}^2$  trianguliert und  $5963 \text{ km}^2$  im Detail vermessen waren. Die Gletscher, Felsen und Seen im Ausmaße von  $6427 \text{ km}^2$  werden der Neuvermessung nicht unterzogen.

Die Grundbuchsvermessung erfolgt auf Grund eines vom Bundesrate im Jahre 1923 erlassenen Arbeitsplanes. Die Dauer der Vermessung wurde mit 60 Jahren veranschlagt.

Nachdem im Jahre 1917 mit den Arbeiten begonnen wurde, ist der Abschluß der Neuaufnahme der Schweiz im Jahre 1976 zu gewärtigen.

Die Kosten der Grundbuchsvermessung trägt hauptsächlich der Bund. Der jährliche Beitrag des Bundes für die Triangulation IV. Ordnung und Parzellenvermessung erreicht ungefähr 78% der Gesamtkosten. Für einen trigonometrischen Punkt IV. Ordnung in schwierigem Gelände beträgt der Zuschuß des Bundes Fr. 110.—, für die übrigen Punkte Fr. 80.—. Bei der Parzellenvermessung beträgt der Beitrag des Bundes für das Instruktionsgebiet I 80%, jedoch höchstens Fr. 300.— pro Hektar, und für die Instruktionsgebiete II und III 70% bzw. 80% von den Vermessungskosten eines Hektars.

Zu den Nachführungsarbeiten (Evidenzhaltung) steuert der Bund 20% bei. Die Kosten der Vermarkung belasten zur Gänze die Kantone bzw. die Gemeinden und Grundeigentümer.

Nach den bisherigen Erfahrungen betragen die Vermessungskosten zirka 1—1.6% des Grundwertes.

Nach Schluß des Vortrages erläuterte Vermessungsinspektor Baltensperger die vielen zur Schau gestellten Originalarbeiten der Schweizer Fachkollegen.

Dem sehr interessanten Vortrage wohnten unter anderen bei: Geheimrat Dr. Finsterwalder von der Technischen Hochschule in München, der Präsident des bayrischen Landesvermessungsamtes Geheimrat v. Bigler, die Oberregierungsräte Dr. Ing. Gustav Clauß, Hible, Oberarzbacher und viele andere Fachkollegen von Bayern. *Winter.*

## Studienplan der Unterabteilung für Vermessungswesen an der Technischen Hochschule in Graz für das Studienjahr 1925/26 und über die von den Absolventen des bisherigen Geometerstudiums für die Zulassung zur I. Staatsprüfung zu erfüllenden Bedingungen.

### I.

Auf Grund der am 2. Juni 1925 erlassenen Staatsprüfungsordnung für die Unterabteilungen für Vermessungswesen umfaßt der betreffende Studienplan der Technischen Hochschule in Graz die nachstehenden Vorlesungen und Übungen:

Bezeichnung der Vorlesung (V.) bzw. Übung (U.)	Stunden in der Woche			
	W. S.		S. S.	
	V.	U.	V.	U.
<b>I. Jahr.</b>				
Mathematik, I. Teil . . . . .	6	—	6	—
Übungen zu Mathematik, I. Teil . . . . .	—	2	—	2
Darstellende Geometrie . . . . .	6	—	—	—
Übungen zu Darstellende Geometrie . . . . .	—	4	—	4
Geologie, I. Teil . . . . .	3	—	—	—
Übungen zu Geologie, I. Teil . . . . .	—	2	—	—
Einführung in das geodätische Rechnen . . . . .	—	2	—	2
Geodätisches Zeichnen, I. Teil . . . . .	—	4	—	4
Enzyklopädie der Land- und Forstwirtschaft . . . . .	3	—	3	—
Landschaftszeichnen . . . . .	—	—	—	2
Staatswissenschaften, I. Teil . . . . .	2	—	1	—
Staatswissenschaften, II. Teil . . . . .	2	—	2	—
<b>II. Jahr.</b>				
Mathematik, II. Teil . . . . .	4	—	4	—
Übungen zu Mathematik, II. Teil . . . . .	—	2	—	2
Physik (Optik, Mechanik) . . . . .	5	—	—	—
Niedere Geodäsie, I. Teil . . . . .	4 <sup>1/2</sup>	—	4 <sup>1/2</sup>	—
Geodätische Zimmerübungen . . . . .	—	4	—	—
Geodätische Feldübungen . . . . .	—	—	—	8*)
Geodätisches Zeichnen, II. Teil . . . . .	—	4	—	4
Agrarische Operationen und Meliorationen . . . . .	2	—	2	—
Übungen zu agrar. Operationen u. Meliorationen . . . . .	—	—	—	2
Enzyklopädie der Ingenieurwissenschaften . . . . .	4	—	—	—
Enzyklopädie des Städtebaues . . . . .	—	—	2	—
Eisenbahngesetzkunde . . . . .	2	—	—	—

\*) Überdies eine vierzehntägige Orts- und Terrainaufnahme außerhalb Graz.

Bezeichnung der Vorlesung (V.) bzw. Übung (U.)	Stunden in der Woche			
	W. S.		S. S.	
	V.	U.	V.	U.
<b>III. Jahr.</b>				
Niedere Geodäsie, II. Teil . . . . .	2	—	—	—
Höhere Geodäsie . . . . .	2	—	—	—
Geodätisches Seminar . . . . .	—	10	—	—
Sphärische Astronomie . . . . .	—	—	3	—
Übungen zu Sphärische Astronomie . . . . .	—	—	—	4
Photogrammetrie . . . . .	—	—	2	—
Technik des Katasterwesens . . . . .	3	—	—	—
Übungen zu Technik des Katasterwesens . . . . .	—	2	—	16†)
Graphische Ausgleichung . . . . .	—	—	2	—
Übungen zur graphischen Ausgleichung . . . . .	—	—	—	2
Angewandte Geodäsie . . . . .	—	—	3	—
Trassierungsübungen . . . . .	—	—	—	*)
Fortführung des Grundkatasters . . . . .	2	—	—	**)
Topographie . . . . .	—	—	1	—
Topographische Übungen . . . . .	—	—	—	6
Photographie . . . . .	2	—	2	—
Gesetze über öffentliche Bücher . . . . .	2	—	2	—

†) Überdies eine zweitägige Triangulierung und Skizzierübung sowie eine vierzehntägige Übung zur Technik des Katasterwesens außerhalb Graz.  
 \*) Fünftägige Trassierübung außerhalb Graz.  
 \*\*) Eine eintägige Übung im Rahmen der vierzehntägigen Übung zur Technik des Katasterwesens außerhalb Graz.

## II.

Für die Absolventen des ehemaligen geodätischen Kurses, welche die Staatsprüfung an diesem Kurse bestanden haben, hat die Prüfungskommission für die I. Staatsprüfung an der Technischen Hochschule in Graz hinsichtlich der Zulassung solcher Kandidaten folgende Beschlüsse gefaßt:

Von den im Punkt 3 des § 4 der Verordnung vom 2. Juni 1925 angeführten Zeugnissen sind diejenigen aus Geologie I und Landschaftszeichnen vorzulegen.

## Literaturbericht.

### 1. Bücherbesprechungen.

Bibliothek-Nr. 669. Curtius Müller: Kalender für Landmessungswesen und Kulturtechnik. 2 Teile, I. Teil gebunden, II. Teil geheftet. Verlag von Konrad Wittwer in Stuttgart. Preis 7 Mk.

Dieses Standardwerk der fachlichen Kalenderliteratur Deutschlands läßt, was Inhalt und Ausstattung betrifft, nichts zu wünschen übrig. Der Kalender weist geringfügige, jedoch notwendige Änderungen auf. Das Taschenbuch (der II. Teil) ist unverändert geblieben.

Der Beitrag, den der Herausgeber Prof. C. Müller seit Übernahme der Herausgabe des Kalenders besorgt, nämlich: „Neues auf dem Gebiete des Landmessungswesens und seiner Grenzgebiete, umfassend die Zeit von Mitte September 1924 bis ebendahin 1925“ ist eine wertvolle Arbeit und stellt eine nahezu lückenlose Revue der vermessungstechnischen Literatur für den angegebenen Zeitraum dar und erfreut sich in den Fachkreisen mit Recht ganz besonderer Beliebtheit.

Indem wir auf diese wertvolle Literaturzusammenstellung ganz besonders aufmerksam machen, empfehlen wir den Jahrgang 1926 des ältesten deutschen Kalenders für Vermessungswesen und Kulturtechnik aufs beste. *D.*

Bibliothek-Nr. 670. Hermann Blumenberg: Deutscher Landmesserkalender für das Jahr 1926. 25. Jahrgang. Verlegt bei R. Reiß, Liebenwerda. Gebunden mit einer gehefteten Beilage, Preis S 11.25.

Dieser Kalender, dessen 25. Jahrgang eben erschienen ist, erfreut sich in den letzten Jahren der besonderen Aufmerksamkeit des Verlages, insbesondere aber des neuen Herausgebers Hermann Blumenberg, vereid. Landmesser und Eisenbahnamtman a. D. in Hannover, der mit großer Liebe seine Arbeit der Ausgestaltung des Kalenders widmet.

Wir freuen uns, die Feststellung machen zu können, daß sich der Kalender in äußerst günstiger Weise entwickelt hat, so daß der fachliche Inhalt allen Wünschen entsprechen wird.

Die Beilage für das Jahr 1926 bringt auf 92 Seiten nicht nur ein Verzeichnis der vermessungstechnischen Berufsorganisationen und der Vermessungskundigen Deutschlands, sondern auch eine Übersicht aller Fachzeitschriften des In- und Auslandes, wie sie bisher in einer derartigen Vollständigkeit nicht existiert.

Dieser schöne Kalender wird dem Praktiker gute Dienste leisten und wird daher aufs wärmste zur Ergänzung der Bibliothek empfohlen. *D.*

Bibliothek-Nr. 671. R. Hegershoff und O. Israel: Kartographische Aufnahmen und geographische Ortsbestimmung auf Reisen. Band I. Die topographischen Aufnahmen. Mit 66 Figuren und 2 Tafeln. Zweite, neubearbeitete Auflage. Sammlung Göschen, Bändchen Nr. 607. Preis S 2.60.

Prof. Hegershoff hat im Jahre 1912 dieses Werkchen unter obigem Titel begründet und es fand ob seines systematisch aufgebauten Inhaltes und der vorzüglichen Verwendbarkeit für die Praxis eine verdient beifällige Aufnahme.

Wenn nun das kleine Werk in zweiter Auflage — der Stoff auf zwei Bändchen verteilt — erscheinen wird, und zwar: I. Teil: Die topographischen Aufnahmen, der eben erschienen ist, und II. Teil: Die geographische Ortsbestimmung auf Reisen, so muß dieser Schritt ganz besonders begrüßt werden.

Das vorliegende Bändchen bietet eine vorzügliche Einführung in die topographischen Aufnahmen. In vier Kapiteln: 1. Instrumente und Messungsmethoden. 2. Die Aufnahme des Reiseweges auf dem Marsche. 3. Spezielle Arbeiten auf Stationen und 4. Auswertung der Beobachtungen — wird der nötige Stoff sehr gut zur Darstellung gebracht.

Wir empfehlen diesen ersten Teil des Werkes, das nunmehr von den Professoren Hegershoff und Israel herausgegeben wird, den Interessenten zur Anschaffung. *D.*

Bibliothek-Nr. 672. Prof. O. Leixner, Architekt: Der Stadtgrundriß und seine Entwicklung. Was uns der Stadtplan erzählt. Mit 102 Grundrißskizzen und 10 Kartenausschnitten im Text. (S. 148.) Aus „Landkarte“, Fachbücherei, herausgegeben von Dr. Karl Peucker, Dozent an der Hochschule für Welthandel in Wien. — Österreichischer Bundesverlag (vorm. Österr. Schulbuchverlag), Wien 1925. Preis: brosch. S 5.70, geb. S 6.50.

Wie schon der Titel besagt, befaßt sich dieses kleine Werkchen mit den Stadtplänen, aber nicht als Orientierungshilfe, sondern der Verfasser will zeigen, was alles aus einem Stadtgrundriß — der Verfasser gebraucht diese Bezeichnung absichtlich, um das räumliche Sehen, das hierzu erforderlich ist, anzudeuten — entnommen werden kann. Er zeigt, wie man jene Linienzüge, die auf die älteste Siedlung zurückreichen, herausfindet, wie man den geschichtlichen Aufbau erkennt und wie man aus der Anlage der Straßen und Plätze auf die Feinheiten und Schönheiten der Städte schließen kann.

Dieses Büchlein ist daher nicht für den Städtebauer geschrieben, sondern für den kunstliebenden Laien und wird speziell den Geometer interessieren, nicht deshalb, weil er bei der Neuaufnahme von Städten, beim Verfassen von Regulierungsplänen, beim Entwerfen von Siedlungsanlagen Kenntnisse aus dem Städtebau braucht, hierfür würde das Büchlein zu wenig bieten, sondern weil es hinweist auf einen Teil der Schätze, der in den Stadtplänen und somit auch in den Katastralmappen verborgen liegt, deren berufener Hüter der Geometer ist. Wie viel Wissenswertes für die heimische Geschichts- und Landesforschung, für die geographische und geschichtliche Entwicklung des Siedlungswesens wäre noch aus unseren Katastralmappen zu entnehmen!\*)

Deshalb möge dieses kleine Werkchen, welches sehr anregend geschrieben ist und dessen Anschaulichkeit durch die große Anzahl von Abbildungen sehr gehoben wird, allen Geometern wärmstens empfohlen sein. L.

Bibliothek-Nr. 673. Ing. Dr.-techn. L. Teißl, Ausschußmitglied der österr. Bundeshöhlenkommission: Die Herstellung von Kartenskizzen natürlicher Höhlen. Mit 28 Abbildungen im Text, 18 Kartenskizzen, Bildern und einem Zeichenschlüssel auf 8 Tafeln. (S. 54, 8). Erschienen in derselben Fachbücherei wie Bibliothek-Nr. 672. Preis: brosch. S 4.50, geb. S 5.20.

Der Zweck der vorliegenden, dem Hofrat Doležal gewidmeten Arbeit ist, geodätisch nicht vorgebildete Personen, die sich mit Höhlenforschungen befassen, in die Lage zu versetzen, brauchbare Höhlenskizzen verfassen zu können. Skizzen, die so beschaffen sind, daß sie für die Begehung der Höhlen dienen können und daß sie auch für die Höhlenwissenschaft oder die Speläologie und für eine eventuelle wirtschaftliche Ausnützung der Höhlen mit Erfolg verwendet werden können. Hierzu sind zwei Forderungen zu erfüllen: Aufnahme und Kartierung nach geodätischen Grundsätzen und Darstellung in einem einheitlichen Zeichenschlüssel.

Es gehört sicher eine große Geschicklichkeit dazu, alles, was für eine, wenn auch nur flüchtige Horizontal- und Vertikalaufnahme unter so schwierigen Verhältnissen, wie sie Höhlenaufnahmen bieten, zu wissen notwendig ist, auf knapp 40 Seiten Text unterzubringen. Trotzdem ist dem Verfasser die Lösung dieser Aufgabe sehr gut gelungen, wenn auch, was wohl nicht zu vermeiden ist, bei Nichtfachmännern an einzelnen Stellen Mißverständnisse entstehen können.

Von wesentlichem Werte für die Höhlenforschung dürfte die Beigabe eines einheitlichen Höhlenszeichenschlüssels sein, wie er in eingehenden Beratungen von der Arbeitsgemeinschaft „Landkarte“ unter dem Vorsitz des Hofrates Prof. Dr. Doležal aufgestellt worden ist.

Dieses Bändchen der Sammlung „Landkarte“ wird bald ein unentbehrliches Werk für alle Höhlenforscher bilden und wird auch sonst viele Interessenten finden. L.

\*) Es möge z. B. hingewiesen werden auf das Werk: „Dr. Marian Sidaritsch: Geographie des bäuerlichen Siedlungswesens im ehemaligen Herzogtum Steiermark“ (Veröffentlichungen des geographischen Institutes der Universität in Graz), für welches die Katastralmappen die Grundlage geboten haben.

Die optische Distanzmessung und ihre Anwendung bei der Schweizerischen Grundbuchvermessung. Sammlung von Referaten; die Herausgabe besorgt von Dipl.-Ing. S. Bertschmann, Stadtgeometer in Zürich. (88 S.) 1925. Buchdruckerei Winterthur, vormals G. Binkert. Zu beziehen vom Grundbuchgeometer E. Steinegger in Schaffhausen, Quellenstraße 19. Preis Fr. 3.50.

Aus dem Vorworte entnimmt man, daß die deutschen Sektionen des Schweizerischen Geometervereines am 6. und 7. März 1925 an der eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich einen Vortragskurs abgehalten haben, der vornehmlich der Einführung in die optische Präzisionsdistanzmessung und ihrer Anwendung bei der Schweizerischen Grundbuchvermessung gewidmet war. Da dieser Vortragskurs einen starken Anklang gefunden hat und von vielen Seiten der Wunsch nach Drucklegung der Referate geäußert wurde, war es entschieden ein glücklicher Gedanke der Sektion Zürich-Schaffhausen des Schweizerischen Geometervereines, den Kursteilnehmern durch Herausgabe einer Sammlung der wichtigsten Referate in Buchform mit der Erinnerung an die in Ergänzung der Vorträge erfolgten Demonstrationen einen bleibenden Gewinn zu schaffen. Die erwähnte Sektion des Schweizerischen Geometervereines hat sich aber auch mit vorstehender Publikation das Verdienst erworben, die Aufmerksamkeit der geodätischen Kreise des Auslandes auf die jahrelangen Bestrebungen der Schweiz zu lenken, bei Durchführung der Grundbuchvermessungen auf verständnisvolle Anwendung der ihr zur Verfügung stehenden Aufnahmemethoden einzugehen, ohne Vor-eingenommenheit die Zweckmäßigkeit derselben zu prüfen und daraus die günstigste Nutzanwendung zu ziehen.

Die drei Referate:

1. Die Polarkoordinatenmethode mittels optischer Distanzmessung als Aufnahmeverfahren der Schweizerischen Grundbuchvermessung von eidgenössischem Vermessungsinspektor J. Baltensperger,
  2. Die neuen optischen Distanzmesser von Dipl.-Ing. S. Bertschmann, Stadtgeometer in Zürich, und
  3. Kurze Darstellung der Gesetze der Prismenoptik als Grundlage des Verhältnisses für moderne Distanzmesser von F. Baeschlin, Professor der Geodäsie an der eidgenössischen Hochschule in Zürich,
- geben dem Leser ein abgerundetes Bild der Polarmethode in ihrer Anwendung auf die Grundbuchvermessung und bieten auch die theoretisch-optischen Grundlagen der in den letzten Jahren in der Schweiz konstruierten und erprobten optischen Distanzmesser, belegt mit Versuchsmessungen und für Zwecke der Grundbuchvermessung dargestellt.

Daß die optische Distanzmessung eine systematische Anwendung für Zwecke der Grundbuchvermessung findet und dabei auch die horizontale Latte zu Ehren kommt, kann uns Österreicher nur freuen, weil schon vor Jahrzehnten in unserer Heimat in dieser Richtung Fachleute mit Erfolg tätig waren.

Die treffliche Sammlung von Referaten, die außerordentlich klar geschrieben und mit guten Figuren versehen ist (siehe auch den Bericht des Hofrates Winter: „Die Grundbuchvermessung in der Schweiz“ auf Seite 5 dieses Heftes), wird zum Zwecke eingehender Information den Fachkreisen aufs wärmste empfohlen. D.

---

## 2. Zeitschriftenschau.

### Allgemeine Vermessungs-Nachrichten.

- Nr. 36. Blumenberg: Prof. Dr. phil. und Dr. Ing. h. c. Ernst Hermann Heinrich von Hammer. — Schierer: Das Luftbild und seine Verwertung. — Blumenberg: Aus dem Auslande. Der Topograph. Vermessungsdienst in Niederländ. Indien 1874—1924.

Jahrgang 1926.

- Nr. 1. Zimmermann: Die Veredelung der Hauszinssteuer. — Göbel: Das Reichsbewertungsgesetz.
- Nr. 2. Hamann: Anwendung der Neigungsbestimmungen aus Sonnenrichtungen auf Nebenzelpunktabstände in Dreiecksnetzen. — Möllenhoff: Die Wertzuwachssteuer und ihre Regelung in der Stadt Frankfurt (Oder). — Klausner: Kataster und Grundbuch beim Kauf und Verkauf von Grundstücken. — Befort: Wie lese und verwende ich die Wetterkarte?
- Nr. 3. Becker: Das neue preuß. Städtebaugesetz. — Zimmermann: Über Veredelung der Hauszinssteuer (Fortstz.). — Aus dem Auslande. Ein internationaler Landvermesserverein.
- Nr. 4. Becker: Das neue preuß. Städtebaugesetz (Schluß). — Zimmermann: Die Veredelung der Hauszinssteuer (Schluß).
- Nr. 5. Wilski: Das Schachtproblem. — Richtlinien für Anträge auf Sicherstellung von Wasserrechten.

#### Bayerische Zeitschrift für Vermessungswesen.

- Nr. 9 und 10. Geheimer Rat Adolf Berdel †. — Baltensperger: Die Grundbuchvermessung der Schweiz. — Lex: Die Geodätische Woche in Köln. — Hesselbarth: Das Bayerische Höhenmessungswesen.

Jahrgang 1926.

- Nr. 1. Hesselbarth: Das Bayerische Höhenmessungswesen (Fortstz.). — Rau: Fachgeltung. — Lex: Die Geodätische Woche in Köln (Schluß). — Das bayerische Vermessungswesen im Staatshaushalt. — Obervermessungsrat Johannes †.

#### Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen.

- Nr. 1. Früh: Die korporative Arrondierung. — Roesgen: La révision du cadastre en France (fin).
- Nr. 2. Pfauematter: Der Theodolit Wild in der Praxis. — Lüdemann: Der Einfluß der Strahlenbrechung auf die Längenmessung mit Entfernungsmeßfäden bei lotrechter Latte. — Extrait de l'Ordonnance sur les mensurations cadastrales et de l'exposé des motifs à l'appui.

#### Zeitschrift für Instrumentenkunde.

12. Heft. v. Gruber: Inversoren. — Brammer: Ein neues magnetisches Horizontalvariometer.

Jahrgang 1926.

1. Heft. Harbert: Instrumentelle Vereinfachungen zur Freiburger Aufstellung. — Daseke: Zur Theorie des Winkelprismas. — Amsler: Bestimmung des polären Trägheitsmomentes eines Umdrehungskörpers. — Schumann: Über das Zeichnen von Isoogrammen. — Linkh u. Vieweg: Stroboskopische Messungen.

#### Zeitschrift für Vermessungswesen.

- Nr. 1. Egerer: Ernst Hammer †. — Friedrich: Bestimmung eines Korbbogens. — Luckey: Bemerkungen zur Ableitung zweier nomographischer Verfahren. — Rau: Verstaatlichung des Vermessungswesens. — Martell: Zur Geschichte des deutschen Dorfes.
- Nr. 2. Hofmann: Die vermessungstechnischen Arbeiten beim Ausbau des Murgwerks. — Dieck: Vervielfältigungen, insbesondere Planumdrucke.
- Nr. 3. Anér: Ausgleichung durch Anwendung des arithmetischen Mittels. — Haerpfner: Notiz zur Ringhalbmesserungleichheit. — Kohlschütter: Bekanntgabe magnetischer Werte. — Hadert: Ausdehnungskoeffizienten und Temperaturnachhinken der Besselschen Basismessstangen, errechnet aus den Teilstreckenergebnissen von Basismessungen.

### 3. Bibliothek des Vereines.

Der Redaktion sind zugegangen:

C. Müller: Kalender für Landmessungswesen und Kulturtechnik, K. Wittwer, Stuttgart 1926.

H. Blumenberg: Deutscher Landmesserkalender, R. Reiß, Liebenwerda 1926.

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

## Vereins-, Gewerkschafts- und Personalangelegenheiten.

### 1. Vereinsnachrichten.

**Bericht über die am 5. Februar d. J. abgehaltene Monatsversammlung des österreichischen Geometervereines.** Der Obmann Hofrat Winter eröffnete um 18<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr die von über 100 Personen besuchte Versammlung, begrüßte die Anwesenden, insbesondere Präsident Gromann, Ministerialrat Wolf, Hofrat Dr. Schumann, Prof. Dr. Dokulil, Prof. Dr. Hellebrand, Hofrat Dimmer, die Dozenten Dr. Peucker und Oberbaurat Ing. Kober, Oberst Ing. Andres, Senatsrat Ing. Wellisch, Ing. Rindl und andere hervorragende Vertreter der Wissenschaft und Praxis und erteilte Hofrat Dr. Doležal das Wort, welcher dem am 26. Jänner verstorbenen Hofrat Prof. dipl. Ing. A. Klingatsch und dem am 14. Jänner ebenfalls in Graz gestorbenen Prof. d. R. Ing. Alfons Cappilleri einen warm empfundenen Nachruf hielt. Hierauf referierte der Hofrat über die letzten Erscheinungen auf geodätischem, photogrammetrischem und kartographischem Gebiete und brachte die betreffenden Bücher in Umlauf.

Sodann hielt Hofrat Ing. Winter einen Vortrag über „Die graphische Ausgleichung nach Hofrat Engel“. An der Hand äußerst übersichtlicher Zeichnungen wurde der Vorgang der Ausgleichung bei einem mehrfachen Vorwärts- und einem mehrfachen Rückwärtseinschnitt in klarer und prägnanter Weise erläutert, wobei zum Ausdruck kam, daß dieses, bereits seit mehreren Jahren im Bundesamte für Eich- und Vermessungswesen in Verwendung stehende Ausgleichsverfahren, keine eigene graphische Ausgleichsmethode ist, sondern eine graphische Lösung der Methode der kleinsten Quadrate darstellt, welche nicht nur den Vorteil der Übersichtlichkeit, sondern auch den der Zeitersparnis hat.

Hierauf sprach Hofrat Ing. Demmer über den „Wildschen Theodolit und Distanzmesser“. Ein Eingehen auf diesen Vortrag erübrigt sich, da er in einer der nächsten Nummern der Zeitschrift zur Veröffentlichung gelangen wird.

Reicher Beifall lohnte beide Vortragenden für ihre Mühe.

**Bericht über den Vortrag des Kommerzialrates C. Neuhöfer über Zweck und Ziele der Versuchs- und Prüfungsanstalt für geodätische Instrumente.** Am 28. Jänner d. J. hielt der Kommerzialrat C. Neuhöfer in der Fachgruppe der Eisenbahn- und Bauingenieure des österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines den oben genannten Vortrag. Der Vortragende bezeichnete als den Wirkungskreis dieser Anstalt nachfolgende Agenden: 1. Die Prüfung geodätischer Instrumente mit Ausstellung eines auf das Ergebnis derselben bezughabenden Attestes. 2. Die Hebung und Förderung der heimischen feinmechanischen Industrie durch Schaffung dieser Versuchszentrale, welche den Kontakt zwischen Fachmännern aus Theorie und Praxis und den Mechanikern herzustellen hat. 3. Prüfung und Begutachtung von neuen Konstruktionen, neuen Instrumenten und neuen Meßmethoden. 4. Schaffung von Kursen zur Fortbildung von Mechanikern in einem späteren Zeitpunkt.

Herr Kommerzialrat Neuhöfer hat durch diesen Vortrag sich neuerdings in dankenswerter Weise für die Verwirklichung einer Idee eingesetzt, welche schon seit jener Zeit einen Programmpunkt der Geometer bildete, als Hofrat Dr. Doležal im Jahre 1919 als Erster die Errichtung dieser „Versuchs- und Prüfungsanstalt für geodätische Instrumente und Meßmethoden“ im Rahmen des damals zu schaffenden Staatsvermessungsamtes gefordert hatte.\*)

(Fußnote s. S. 16.)

**Vortrag im österreichischen Geometerverein im Monat März.** Am 5. März findet um 18<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr in den Räumlichkeiten der I. Lehrkanzel für Geodäsie an der Technischen Hochschule in Wien (Hofrat Prof. Dr. Doležal) die 2. Monatsversammlung des österreichischen Geometervereines mit nachfolgender Tagesordnung statt: 1. Hofrat Dr. Doležal: Vorlage neuer Publikationen auf geodätischem Gebiete. 2. Vortrag des technischen Direktors der Luftbild-Stereographik G. m. b. H. in München, Dr. K. Gürtler: Über Vermessung aus dem Flugzeug für ingenieurtechnische Zwecke. (Mit Lichtbildern.) — Gäste willkommen!

## 2. Gewerkschaftsnachrichten.

**Wahl der Gewerkschaftsleitung der Geometer im österreichischen Bundesdienste.** Bei der am 7. und 8. Februar stattgefundenen Gewerkschaftstagung wurden nachstehende Kollegen gewählt: Zum Obmann: Ing. Emil Hermann-Horn, zum-Obmannstellvertreter: Ing. Karl Lego-Wien, zum 1. Schriftführer: Ing. Viktor Klar-Wien, zum 2. Schriftführer: Ing. Emil Duma-Wien, zum 1. Zahlmeister: Ing. Anton Kolleger-Hartberg, zum 2. Zahlmeister: Ing. Hermann Bradel-Wien.

Außerdem wurden für die Gewerkschaftskommission der Akademiker als Vertreter gewählt: Ing. Franz Matzner-Wien, Ing. Franz Leinschner-Wien und Ing. Rudolf Wruß-Wien.

Der Tagungsbericht wird den Landesgruppen von der Hauptleitung zugesendet werden.

## 3. Personalien.

**Zum 80. Geburtstag.** Die Geometerschaft Österreichs bringt dem Nestor der österreichischen Geodäten, dem Herrn Hofrat Prof. Dr. techn. et mont. h. c. Franz Lorber die herzlichsten und ergebensten Glückwünsche dar aus Anlaß seines am 23. Februar l. J. gefeierten 80. Geburtsfestes.

Möge uns die Allmacht den gleich als Forscher und Mensch hochgeschätzten und allseits verehrten Freund und Förderer noch viele Jahre in geistiger und körperlicher Frische erhalten!

**Todesfälle.** Am 14. Jänner starb in Graz der Professor d. R. Ing. Alfons Cappilleri und am 26. Jänner der Professor für Geodäsie a. d. Technischen Hochschule in Graz Hofrat dipl. Ing. A. Klingatsch.

**Akademische Auszeichnung.** Dem Hofrat Dr. Richard Schumann, Professor für höhere Geodäsie und sphärische Astronomie an der Technischen Hochschule in Wien, wurde von der Technischen Hochschule in Charlottenburg die Würde eines Doktor-Ingenieurs Ehren halber verliehen.

**Ernennungen.** Die Hofräte Dr. Josef Böhm, Ing. Eduard Demmer, Ing. Hubert Profeld und Ing. Artur Starek in die II. Dienstklasse.

**Titelverleihungen.** Der Herr Bundespräsident hat mit Entschließung vom 23. Dezember 1925 verliehen:

Den Titel eines Vermessungs-Kommissärs den Vermessungs-Adjunkten Gustav Eisenhofer und Josef Wessely und dem Vermessungs-Assistenten Franz Gaulhofer.

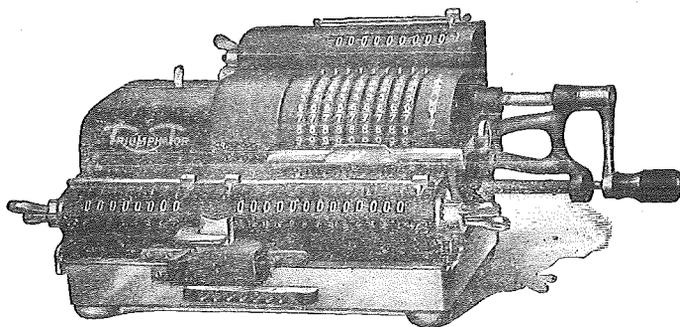
Den Titel eines Vermessungs-Adjunkten den Vermessungs-Assistenten Viktor Handlinger, Hans Brunner, Erich Janik, Viktor Reibhorn, August Wimmer, Eduard Esser, Friedrich Schiffmann, Friedrich Zajicek, Hellmut Wagner, Max Thomüller, Robert Tilgner, Josef Pasching und dem Vermessungs-Praktikanten Ernst Doleschall.

\*) Siehe: „Die Neugestaltung des Vermessungswesens in Deutschösterreich“, Denkschrift zur Zentralisierung des staatlichen Vermessungswesens. Herausgegeben vom Österreichischen Geometerverein, 1919.

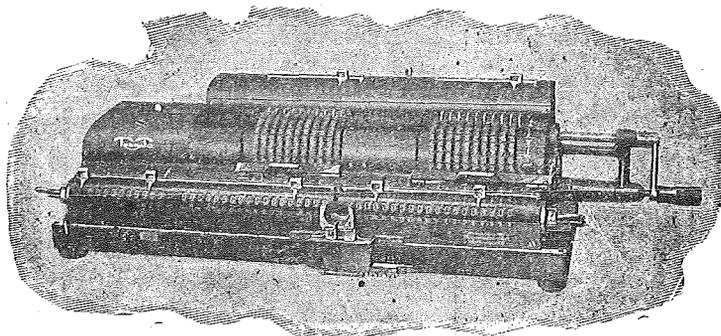
# TRIUMPHATOR Rechenmaschine

Für wissenschaftliche Zwecke.

Im Vermessungswesen langjährig bevorzugt und glänzend begutachtet.



Modell C das meistgekauft  
 $9 \times 8 \times 13$  Stell n; Maße  $30 \times 13 \times 11$  cm; Gewicht ca. 6,5 kg.



Spezialmodell **P-Duplex**  
 $2 \times 10$  Einstellhebel;  $2 \times 18$  Stellen im Resultatwerk; 10 Stellen im Umdrehungs-  
zählwerk; Maße  $43 \times 13 \times 12$  cm; Gewicht ca. 19 kg.

Die außerordentlich vorteilhafte Konstruktion, durch welche die Verbindung zweier Maschinen hergestellt wurde, ermöglicht die gleichzeitige Ausführung einander entgegengesetzten Rechnungsarbeiten.

Besonders sind die Leistungen bei Koordinatenrechnungen unübertrefflich, da Ordinaten und Abszissen gleichzeitig und ohne Zuhilfenahme von Tafeln reziproker Zahlen berechnet werden können.

Auskunft und unverbindliche Vorführung bereitwilligst durch die

**Kontor-Einrichtungs-Gesellschaft**

Fernsprecher 81-62    **Wien, I., Eschenbachgasse 9, 11.**    Fernsprecher 81-62

# Neuhöfer & Sohn A. G.

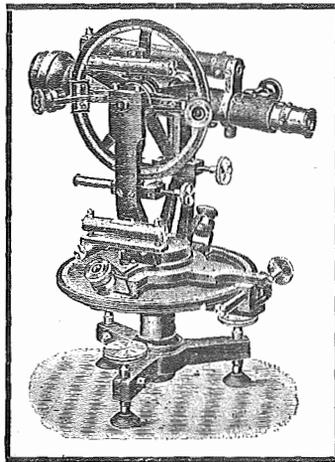
für geodätische Instrumente und Feinmechanik

**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.