

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. **S. Wellisch**  
Baurat  
des Wiener Stadtbauamtes.

---

Nr. 1.

Wien, im März 1923.

XXI. Jahrgang.

---

**INHALT:**

**Abhandlungen:** Aufruf.

Die Schnittmethode . . . . . Hofrat Ing. Hubert Profeld

**Literaturbericht.**

**Vereins-, Gewerkschafts- und Personalmeldungen.**

---

**Zur Beachtung!**

Die Zeitschrift erscheint derzeit jährlich in 6 Nummern.

**Mitgliedsbeitrag** für das 1. Halbjahr 1923 . . . . . **12.000 Kronen.**

**Abonnementpreise:** Für das Inland und für Deutschland (1. Halbjahr 1923) . **12.000 Kronen.**

Für die Sukzessionsstaaten (1. Halbjahr 1923) . . . . . **1·5 Schweizer Franken**

Für das übrige Ausland (1. Halbjahr 1923) . . . . . **3 Schweizer Franken.**

Alle die Kassagebarung betreffenden Zuschriften wollen nur an den Zahlmeister des Vereines Obergeometer **Ing. Fritz Breyer, Baden** bei Wien, **Hötzensdorfplatz Nr. 2**, gerichtet werden.

Alle Berichte und Mitteilungen über Vereins-, Personal- und Standesangelegenheiten sind an den Vereinsschriftführer Obergeometer **Josef Prochazka, Wien, IX., Lustkandlgasse 21/s**, einzusenden.

Zeitungsreklamationen (portofrei) und Adreßänderungen wollen nur an Ing. **Breyer, Baden** bei Wien, Hötzensdorfplatz 2, bekanntgegeben werden.

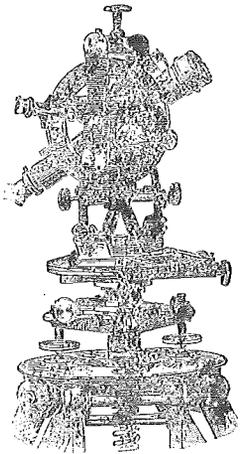
---

**Wien 1923.**

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Österreichischer Geometerverein.

Druck von Rudolf M. Rohrer, Baden bei Wien.

# Fennel • Cassel



liefert schnell und in bester Ausführung

**Nivellierinstrumente**

**Theodolite - Tachymeter**

**Stahlmeßbänder für Landmesser**

**und Markscheider.**



Verlangen Sie Preis- und Lagerliste.

**Otto Fennel Söhne, Cassel 13, Königstor.**

## Nivellier-Instrument (Starke & Kammerer) zu verkaufen.

Auskunft bei Ingenieur K. BACHLER, Baden, Wilhelmsring Nr. 2.

Die Jahrgänge

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

der

**Österreich. Zeitschrift für Vermessungswesen**

sind noch in geringer Anzahl zum Preise von je  
**K 3000** zuzüglich der **Portospesen** zu beziehen.  
**Jahrgang 1921** ist **vergriffen**. **Bestellungen** sind an  
**Obergeometer Fritz Breyer, Baden bei Wien, Hötzendorfplatz 2**  
zu richten.

1

# ÖSTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN

ORGAN

des

ÖSTERREICHISCHEN GEOMETERVEREINES.

**Redaktion:** Hofrat Prof. Dr. Ing. h. c. E. Doležal und Baurat Ing. S. Wellisch.

---

**Nr. 1.**

**Wien, im März 1922.**

**XXI. Jahrgang.**

---

## Aufruf.

Am 1. Mai d. J. jährt sich zum 20. Male der Tag an dem der Österreichische Geometerverein ins Leben trat. Wenige Tage danach erschien auch das erste Heft unserer Zeitschrift, dessen Geleitwort mit dem Wunsche schloß:

„Und so flattere sie denn hinaus, diese erste Nummer unserer Fachzeitung, als Beweis geistiger Einigung der Mitglieder eines räumlich so getrennt situierten Standes, als Zeichen des endgültigen Bruches mit einer Lethargie, die schon zu lange in ihrer ganzen Unfruchtbarkeit auf uns allen gelastet und als markantes Denkmal für den Eintritt in eine Zukunft der Wiedergeburt, des Fortschrittes und der Eintracht.“

„Unser Fachorgan blühe und gedeihe!“

Die gemeinsame Not und die Notwendigkeit eines einheitlichen Handelns zur Hebung des Standes und seines Ansehens, zur Wahrung seiner Interessen und Verbesserung seiner Lage, zur Durchführung von fachlichen Reformen, haben die in so viele Nationalitäten zerspaltenen Evidenzhaltungsgeometer zur Gründung des Vereins vereinigt. Die Zeitschrift sollte das Alle umschließende Band bilden, ein beredtes Zeugnis für die Wünsche und Sorgen in Standesfragen, aber auch vor allem fürs Gedeihen und für die Fortschritte der Geodäsie in Österreich.

Und Verein und Zeitschrift wurden ein mächtiger Faktor, dem der Geometer von heute viele Errungenschaften verdankt. Wir verweisen auf die Erreichung der VII. und VI. Rangklasse, auf die Verteilung der Geometer auf die einzelnen Rangklassen nach einem günstigeren Schlüssel, auf den erfolgreichen Kampf gegen die in den Jahren 1907—1908 drohende Verländerung der Geometer, welche damals in allen Geometerkreisen als das größte drohende Unglück in der Geschichte dieser Körperschaft angesehen wurde, auf das Eintreten des Vereins für die Vereinheitlichung des Vermessungswesens vom Jahre 1908 bis zur Schaffung des Bundesvermessungsamtes im Jahre 1920, auf die Erreichung des Ingenieurtitels, auf die Begünstigung für die Erlangung der Autorisation für pensionierte Evidenzhaltungsgeometer und viele andere Errungenschaften.

Im Jahre 1919 erfolgte die Umbildung des „Vereines der Vermessungsbeamten“ zum „Österreichischen Geometerverein“, welcher nunmehr die Fachorganisationen sämtlicher in öffentlichen Diensten stehenden Geometer, und zwar die Gewerkschaften der Geometer im österreichischen Staatsdienste, der Agrartechniker, der Eisenbahngeometer und der Geometer der Gemeinde Wien umfaßte.

Wie dieser kurze Überblick zeigt, liegt eine lange Zeitstrecke erfolgreicher, nicht umsonst getaner Arbeit hinter uns. In euren Händen aber, Kameraden, ruht, was uns die Zukunft bringen wird!

Wieder stehen wir vor der Herausgabe eines neuen Jahrganges! Das Weitererscheinen der Zeitschrift in der schweren Not nach dem Zusammenbruch ermöglichten uns nur die namhaften Unterstützungen von ausländischen Freunden, denn die stets wachsenden Gesteungskosten überragten bei weitem die Mitgliedsbeiträge. Nochmals das Ausland um Unterstützung bitten, können wir nicht. Nun ist es an euch, Kameraden, tatkräftig zu zeigen, ob ihr den Fortbestand eurer Zeitschrift wollt! Wollt ihr das Blatt, das vor 20 Jahren eine Schar wackerer Kollegen mit größter Aufopferung geschaffen hat, das zur geistigen Verbindung der über den ganzen Staat zerstreuten Kollegen dient, das durch seinen wissenschaftlichen Charakter zur Förderung unseres Standesansehens bis weit über die Grenzen unserer Heimat wirkt und das zur Wahrung unseres wissenschaftlichen Ansehens uns heute mehr als je vonnöten ist!

Gewiß habt ihr bereits darauf geantwortet. Mehr als 90 Prozent der Kollengenschaft sprach sich für die unbedingte Fortführung der Zeitschrift aus. Auch unsere deutschen Kameraden, die in den durch den Friedensvertrag von St. Germain abgetrennten Gebieten wohnen, sehen in der „Österreichischen Zeitschrift für Vermessungswesen“ ein unentbehrliches Band mit ihrem Mutterland und leisten deshalb mit freudiger Opferwilligkeit ihre Beiträge.

Der auf das geringste berechnete Mitgliedsbeitrag beträgt seinem Werte nach ja nur ein Neuntel jener Summe, die unsere Vorgänger vor 20 Jahren bereitwillig gezahlt haben, und die seither die ständige alljährliche Beitragsleistung bildete.

Kameraden, wir erwarten von euch, daß jeder Einzelne fürs Standesbewußtsein das erbringe, was wir zum Besten der Gesamtheit, des Einzelnen und des Standes, fordern müssen, d. i. festes Zusammenhalten, stetes Mitarbeiten und ergiebige Erfüllung seiner freiwillig übernommenen Mitglieds-pflichten! \*)

---

\*) Unsere Mitglieder werden gebeten, die Mitgliedsbeiträge für das erste und zweite Vierteljahr, zusammen K 12.000, sogleich auf beiliegendem Posterlagschein einzahlen zu wollen, damit wir nicht nur die Kosten des ersten, sondern auch die des in Vorbereitung stehenden zweiten Hefes gedeckt haben. Die weiteren Einzahlungen erfolgen dann vierteljährig. Mitglieder, die für das vergangene Jahr noch nichts eingezahlt haben, werden gebeten, den damaligen Mitgliedsbeitrag von K 3000 unter einem mitsenden zu wollen. Überzahlungen werden dankbar angenommen!

Auch unsere auswärtigen Freunde und Bezieher, die uns in ihrer ständigen Treue und Hilfsbereitschaft die schwersten Zeiten überwinden halfen, bitten wir auch diesmal, um ungesäumte Einzahlung ihrer Jahresbeiträge in ihrer stets bewiesenen selbstlosen Weise.

Daß unsere Zeitschrift wachse, blühe und gedeihe, das walte Gott!

## **Die Schnittmethode.**

Von Hofrat Ing. Hubert Profeld.

Als im Jahre 1916 der Krieg noch seinen Fortgang nahm und die eigentliche Tätigkeit des Geometers im Hinterlande wegen zahlreicher Einberufungen fast vollständig ruhte, hielt ich es als damaliger Funktionär der gewesenen Generaldirektion des Grundsteuerkatasters in Anbetracht dessen, daß nach dem Kriege — selbstverständlich war ein für uns siegreicher Krieg gedacht — auf dem Gebiete des Vermessungswesens große Aufgaben zu lösen sein werden, für geboten, diese Ruhepause in der Weise auszunützen, um mit dem wenigen noch zurückgebliebenen Personale Studien in einer Richtung zu pflegen, in welcher das Bedürfnis nach einer Verbesserung schon lange vorhanden war.

Es sind dies Studien in der Einführung neuer Meßmethoden, beziehungsweise Umgestaltung der bestehenden Meßmethoden in solche, die einerseits der Herstellung allen Anforderungen entsprechender Kartenwerke vollauf genügen, andererseits dem fiskalischen Interesse der Zeit- und Kostenersparnis besonders am Felde im weitgehendsten Maße Rechnung tragen sollen.

Und waren die letztgenannten Momente schon in Friedenszeiten für einen vollen Erfolg maß- und richtschnurgebend, so werden sie es in der heutigen Zeit umso mehr sein und auch weiterhin bleiben müssen.

Um mich nun in der folgenden Schilderung kurz zu halten, will ich lediglich jene Tatsachen anführen, die zur Verwirklichung der den Studien zugrunde gelegten Ideen geführt haben.

Geleitet von den Erfahrungen, die ich mir während meiner praktischen Betätigung bei großen Neuaufnahmen des Katasters gesammelt habe, habe ich zu Beginn des Jahres 1916 in der Generaldirektion des Grundsteuerkatasters folgenden Antrag eingebracht:

Antrag auf Beseitigung der graphischen Parzellenaufnahme mit dem Meßtische bzw. Umänderung derselben in ein Verfahren mit trigonometrischer Detailpunkt- bzw. Messungspunktbestimmung, in beiden Fällen mit dem kleinen Theodolit.

*Welche Vermessungen gegenwärtig mit Anwendung des Meßtisches zu erfolgen haben, ist im § 4, Punkt 3, der Meßtischinstruktion vom Jahre 1907 festgesetzt.*

*Die Vorteile und Nachteile dieses Verfahrens sind im allgemeinen bekannt.*

*Von den Nachteilen kommt in erster Reihe in Betracht, daß das Operieren mit dem Meßtische sehr schwerfällig ist und nur ein ausgesprochen gutes Wetter*

verlangt. Außerdem liefert der Meßtisch nur ein einziges, lediglich in einem bestimmten Maßverhältnis auf graphischem Wege dargestelltes Original. Diese Nachteile überwiegen alle dem Meßtische allenfalls zukommenden Vorteile.

Eine Polygonalmethode statt des Meßtisches ist für die in Betracht kommenden Aufnahmegebiete zu kostspielig, zu zeitraubend und immer mit Rücksicht auf den bei der Polygonisierung einzuhaltenden Vorgang mit einer Beschädigung von landwirtschaftlichen Kulturen, wo selbe vorhanden sind, verbunden.

Es wäre daher bei der Aufnahme von Gemeinden bzw. Grundstücken, die nach obiger Bestimmung mit Anwendung des Meßtisches zu erfolgen hat, ein Verfahren anzuwenden, das die oben angeführten Nachteile des Meßtisches nicht besitzt und doch in allen seinen Ausführungen rasch zum Ziele führt.

Die Vermessungen, die gegenwärtig mit Anwendung des Meßtisches erfolgen, beziehen sich in erster Linie auf Landgemeinden, daher auf Gemeinden mit kleineren, geschlossenen oder zerstreut gelegenen Ortsrieden und ausgedehntem land- oder forstwirtschaftlichem Grundbesitz.

Mitunter werden auch Grundstücke von Stadtgemeinden, die in die Polygonaufnahme nicht einbezogen werden, mittels Meßtisch aufgenommen.

Die Beschaffenheit des Aufnahmegebietes innerhalb einer solchen Gemeinde bzw. solcher Grundstücke kann daher sein:

1. Das Aufnahmegebiet gestattet eine freie Übersicht *n i c h t* bzw. ist für diese geschlossen (geschlossenes Aufnahmegebiet).

2. Das Aufnahmegebiet gestattet eine freie Übersicht bzw. ist für diese offen (offenes Aufnahmegebiet).

Diese verschiedene Beschaffenheit des Aufnahmegebietes läßt schon beim Meßtische einen einheitlichen Vorgang der Parzellenaufnahme nicht zu und hat zur Folge, daß diese auch wiederum verschiedenartig erfolgt.

Die zu diesem Zwecke anzuwendenden Vorgänge sind in den §§ 105 bis 115 der Meßtischinstruktion vom Jahre 1907 eingehend erörtert.

Darnach finden wir, daß die in die erste Gruppe fallenden Gebiete, welche aus den Ortsrieden der Gemeinden, hohen Gärten und Waldungen bestehen entweder ganz oder zum Teil polygonal oder durch verschiedenartige Stationierung aufgenommen werden.

Dagegen werden die in die zweite Gruppe fallenden Gebiete, welche sich aus Feldern, Wiesen, überhaupt aus landwirtschaftlichen Grundstücken mit niedrig angebauten Kulturen zusammensetzen und die das eigentliche bzw. günstigste Terrain für die Meßtischaufnahmen bilden, mittels Rayon und Schnitt, Rayon und Maß bzw. mittels Traversieren aufgenommen.

Meist wird auch für diese Gebiete ein kombiniertes Verfahren angewendet, nach welchem graphisch durch Rayon und Schnitt bestimmte Punkte zu Messungslinien verbunden werden, auf welche dann die Einmessung der Detailpunkte mittels Abszissen und Ordinaten erfolgt.

Die Aufnahme der in die erste Gruppe fallenden Gebiete erfolgt jedoch schon heute auch bei Meßtischaufnahmen überwiegend unter Zugrundelegung der Polygonalmethode.

Für diese Gebiete soll die Polygonalmethode auch weiterhin als Regel gelten. Für minderwertige Detailpunkte wird auch die Busssole noch in Anwendung kommen können.

Anders verhält es sich um die Aufnahme der in die zweite Gruppe fallenden Gebiete, d. i. um die Aufnahme von Feldern, Wiesen, überhaupt landwirtschaftlichen Grundstücken mit niedrigen Kulturen, die daher eine freie Übersicht über das Gebiet gestatten, und die hiemit den Hauptteil des Aufnahmegebietes von Landgemeinden mit landwirtschaftlichem Grundbesitz ausmachen.

Auf diese Gebiete, die gegenwärtig ausschließlich mit Anwendung des Meßtisches aufgenommen werden, soll sich nun die Änderung der Aufnahmemethoden beziehen.

Die in Betracht kommenden Verfahren sind keine neuen Verfahren. Es sollen lediglich die graphische Aufnahmemethode des Meßtisches und die Polygonalmethode derart umgestaltet werden, daß sie mittelbar oder auch unmittelbar zahlenmäßige Vermessungsergebnisse auf eine billige, rasche, aber dabei vollkommen genaue Weise geben.

Die in Betracht kommenden Methoden können nun zweierlei sein :

I. Durch Umgestaltung der graphischen Parzellenaufnahme des Meßtisches mittels Rayon und Schnitt in ein trigonometrisches Verfahren durch Vorwärtseinschneiden der Detailpunkte mit dem kleinen Theodolit (Verfahren der trigonometrischen Detailpunktbestimmung).

II. Durch Umgestaltung des bereits graphisch beim Meßtische angewendeten Verfahrens der Parzellenaufnahme mittels Traversieren und des vorne erwähnten kombinierten Verfahrens, wobei die Messungspunkte der Messungslinien durch graphische Triangulierung (Rayon und Schnitt) bestimmt wurden in ein trigonometrisches Verfahren, wobei die letztgenannten Messungspunkte durch eine trigonometrische Triangulierung (tunlichst durch Rückwärtseinschneiden) mit dem kleinen Theodolit festgelegt werden.

Dieses Verfahren kann auch als Umgestaltung der mittels Abszissen und Ordinaten auf Messungslinien basierenden Parzellenaufnahme der Polygonalmethode in eine rein trigonometrische bezeichnet werden, wobei die die Grundlage der Vermessung bildenden Messungspunkte nicht durch eine Polygonisierung, sondern einfach trigonometrisch mit dem kleinen Theodolit bestimmt werden (Verfahren der trigonometrischen Messungspunktbestimmung).

Welches Verfahren von beiden besser ist und wann das eine oder das andere bzw. ob beide kombiniert, bei einer Aufnahme auf einmal wie beim Meßtisch anzuwenden wären, müßte erst die Praxis lehren.

Der dabei einzuhaltende Vorgang müßte sich dann ungefähr folgendermaßen gestalten :

I. Das Verfahren der trigonometrischen Detailpunktbestimmung.

1. Der mit der Triangulierung betraute Geometer bestimmt mindestens wie beim Meßtisch drei trigonometrische Punkte in einer Sektion.

2. Der Detailgeometer bestimmt sich im Ausschlusse an diese drei Punkte in Entfernungen von höchstens 350 Meter — diese Entfernung wurde entsprechend dem geeignetsten für solche Aufnahmen anzuwendenden Maßstab von 1 : 2000

gewählt — etwa 12 bis 20 weitere Punkte, welche als Ausgangspunkte der Detailvermessung, daher als Standpunkte für den Theodolit dienen sollen und daher so gewählt werden müssen, daß zwischen den unmittelbar nebeneinanderliegenden gute Sichten bestehen und das aufzunehmende Detail von diesen unmittelbar ein Dreieck bildenden Punkten gut übersehen werden kann.

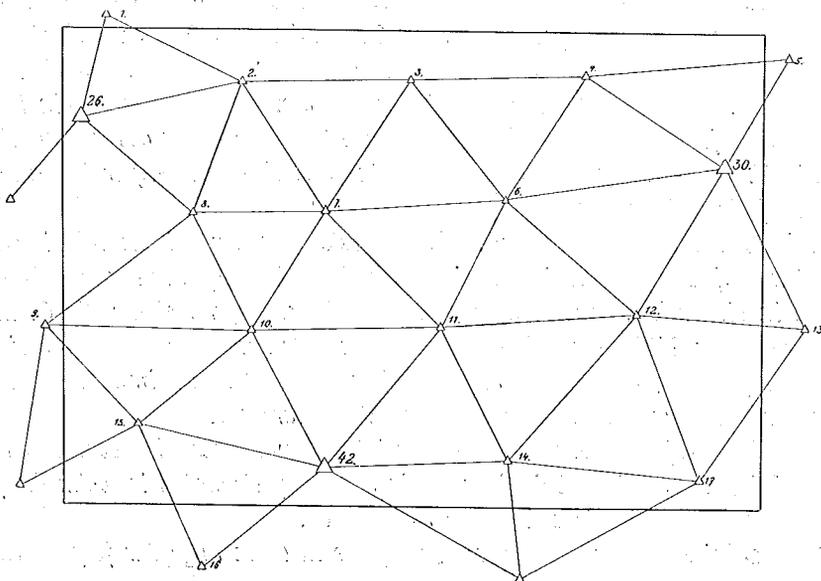
Diese Punkte werden vom Detailgeometer im Anschlusse an das trigonometrische Netz 4. Ordnung mit dem kleinen Theodolit durch Rückwärtseinschneiden mit vier Visuren eintrianguliert und am Felde wie üblich mit Unterlagsplatten gut stabilisiert.

Diese dann in einer Sektion liegenden Punkte einschließlich der übrigen trigonometrischen Punkte bilden die Grundlage für die Detailvermessung in dieser Sektion.

3. Sodann wird die Sektion in Dreiecksfiguren nach folgender Skizze, welche den Grundgedanken der Aufnahmmethode darstellen soll, eingeteilt.

4. Sind die Detailpunkte wie beim Meßtisch ausgepflockt und numeriert, so werden alle, die nach obiger Einteilung und Skizze in Figur I liegen, von den Standpunkten 26, 2 und 8, die in Figur II liegen, von den Standpunkten 2, 7 und 8 usw. mit einem kleinen Theodolit anvisiert bzw. die zugehörigen Winkel abgelesen und im Winkelmanuale notiert.

Zur Vermeidung von Ablesefehlern ergibt sich hier die Notwendigkeit, daß jeder Detailpunkt durch drei Visuren festgelegt wird.



△ bei der trigonometrischen Triangulierung für die Sektion bestimmte Punkte.

△ Standpunkte für die Detailvermessung (Polhenote).

Durch Auftragung der Winkel auf ein neben dem Theodolit stehendes Skizziertischchen mit einem Transporteur läßt sich zugleich die Anfertigung der Feldskizze bewerkstelligen.

4. Erst wenn das Terrain das Anvisieren aller Detailpunkte nicht zuläßt und eine Vermehrung der Standpunkte nicht mehr zweckmäßig erscheint, ist behufs Aufnahme dieser Punkte an die Legung von Messungslinien zwischen zwei gleichfalls trigonometrisch bestimmten Punkten, welche, um eine besondere Stabilisierung zu vermeiden, tunlichst zugleich Detailpunkte sein sollen, zu schreiten.

5. Die die Grundlage der Vermessung bildenden Standpunkte werden mittels ihrer Koordinaten auf das Blatt, das auf einer Glasplatte aufgespannt ist, aufgetragen.

Die Detailpunkte dagegen werden mittels ihrer Winkel von den Standpunkten aus mit einem Tachygraphen (am besten eignet sich hierzu der Regeltransporteur mit Parallelverschieber, der zu diesem Zwecke etwas umkonstruiert werden müßte) auf graphischem Wege zum Schnitt gebracht bzw. kartiert.

Mit Rücksicht darauf, daß die Entfernung der Standpunkte 350 Meter nicht überschreitet und die Detailpunkte von einem zusammenhängenden Gerippe von festen trigonometrischen Punkten bestimmt werden, müssen sich die drei gezogenen Rayone, einen guten Apparat und scharf bestimmte und aufgetragene Standpunkte vorausgesetzt, stets auch scharf in einem Punkte schneiden.

6. Die Flächenberechnung kann graphisch, wie beim Meßtische, mit dem Planimeter erfolgen.

Vorteile dieses Verfahrens :

a) Dasselbe ermöglicht entschieden ein rascheres Arbeiten am Felde, weil das Operieren mit einem kleinen Theodolit (Transportieren desselben zum und vom Arbeitsfeld, von Standpunkt zu Standpunkt usw.) gegenüber dem Meßtisch bedeutend leichter und einfacher ist.

b) Die Ausnützung der Tageszeit am Felde kann durch den Geometer ganz erfolgen, weil regnerisches, nebliges und feuchtes Wetter schon am Spätnachmittage ein Arbeiten mit dem Meßtische sehr beeinträchtigt oder ganz ausschließt.

c) Die Kartierung kann in beliebiger Anzahl von Originalien und in jedem beliebigen Maßstab bewirkt werden.

Hier liegt der große Vorteil in der Verwertung der Vermessungsergebnisse gegenüber dem Meßtische.

d) Kartierungsfehler sind durch die eingeführte Kontrolle der drei Schnitte ausgeschlossen.

e) Zu jedem Detailpunkte können, wenn nötig, auf leichte und einfache Weise die Koordinaten berechnet werden.

Die Verwertung dieses Vorteiles ermöglicht schließlich, wenn erforderlich, die schärfste Kartierung, insbesondere aber auch die genaueste Flächenberechnung nach Koordinaten.

f) Diese Methode ist die denkbar beste Grenzsicherung, denn jeder verlorene Grenzpunkt in der Natur kann wieder genau hergestellt werden.

Dieser Vorteil hat aber einen besonderen Wert für den Richter, weil dadurch bei Grenzstreitigkeiten immer der richtige Aufschluß über eine verlorene oder zweifelhafte Grenze gegeben werden kann und daher jeder Zweifel ausgeschlossen bleibt, weil durch die bei der Aufnahme geschaffene Kontrolle der drei Schnitte ein Fehlen in der Bestimmung und auch Kartierung der Detailpunkte ganz aus-

geschlossen ist. Die Beweiskraft der Mappe bzw. der Aufnahme wird dadurch unzweifelhaft und kann ohne weiters die Grundlage eines Rechtskatasters bilden.

## II. Das Verfahren der trigonometrischen Messungspunktbestimmung.

1. Der mit der Triangulierung betraute Geometer bestimmt in einer Gemeinde ungefähr eine solche Anzahl von trigonometrischen Punkten, die sonst für eine Polygonaufnahme hinreichen. Mitunter wird er bei der Auswahl dieser Punkte schon auf die seinerzeitige Bestimmung der Messungspunkte Rücksicht nehmen.

2. Der Detailgeometer wählt nun in der Natur alle Punkte aus, die später zu Messungslinien verbunden, ausschließlich zur Aufnahme der Detailpunkte dienen sollen ungefähr in der Weise, wie es graphisch bei der Aufnahme mittels Traversieren beim Meßtisch geschieht.

3. Der Detailgeometer bestimmt im Anschlusse an die trigonometrischen Punkte 4. Ordnung (am besten durch Rückwärtseinschneiden) mit vier Visuren diese Messungspunkte soweit nur möglich trigonometrisch.

4. Die Aufnahme des Details, die Kartierung und Flächenberechnung erfolgt sodann wie bei der Polygonalmethode.

### Vorteile dieses Verfahrens :

a) Infolge tunlichstem Vermeiden von Polygonzügen in einem Aufnahmegebiet mit freier Übersicht wird die Arbeit am Felde wegen Entfall der zeitraubenden direkten Längenmessungen der Polygonseiten und besonders der Staffelmessungen mit der Latte bei geneigtem Terrain wesentlich abgekürzt.

Da die Polygonzüge in erster Linie die Verbindung zwischen zwei trigonometrischen Punkten 4. Ordnung herstellen und dabei gewissen Bedingungen unterworfen sind, werden bei der Aussteckung viele Punkte bestimmt und stabilisiert, die für die Detailvermessung mitunter keine Bedeutung haben.

b) Die Aufnahme birgt in sich alle Vorteile der Polygonalmethode.

Die Auswahl der Messungspunkte geschieht viel freier und unabhängiger als anlässlich einer ausschließlichen Polygonisierung.

Allerdings erscheint hier bei der Bestimmung der Detailpunkte infolge direkter Ablesung der Abszissen und Ordinaten keine solche Sicherheit gegenüber unvermeidlichen Ablesefehlern wie bei der ersten Methode durch die Einführung der drei Schnitte.

Dies die dem Antrage zugrunde gelegten Ideen.

Zur Feststellung, inwiefern sich dieselben in die Praxis umsetzen lassen, müßte eine vollständige Probeaufnahme auf dem Felde erfolgen.

In Würdigung dieses Antrages hat die Generaldirektion des Grundsteuerkatasters beschlossen, die bezeichneten Aufnahmemethoden in der im selben Jahre bereits zur Neuvermessung mit dem Meßtische bestimmten Gemeinde Kritzendorf von der n.-ö. Neuvermessungsabteilung unter meiner Leitung praktisch erproben zu lassen.

Die Wahl der Gemeinde war sehr gut getroffen.

Die Beschaffenheit des Terrains in Kritzendorf bot mir die beste Gelegenheit zu beweisen, wie notwendig der eingeschlagene Weg zur Einführung zweckentsprechender Meßmethoden war.

Die Terrainbeschaffenheit war folgende: Kupiertes Terrain, überwiegend mit Obst-, Wein- und dichten Ribiselgärten, Feldern und Wiesen, teilweise mit Waldungen oder dazwischenliegenden Waldgruppen bedeckt.

Hiemit offenes Terrain mit freier Übersicht, letztere abwechselnd durch Gärten, Baumgruppen u. dgl. teilweise gestört, dann stellenweise ganz geschlossenes Terrain (Waldungen und der Ortsried).

Als Aufnahmemethode sollten nach der ursprünglichen Bestimmung für den Ortsried die Polygonalmethode (Maßstab 1:1000), für die übrigen Teile der Meßtisch (Maßstab 1:2000) zur Anwendung gelangen.

Die Aufnahme des zweiten Teiles sollte hiemit nach einer Methode erfolgen, die rasch und mit wenig Kosten zum Ziele führt.

Zur Beleuchtung meines Antrages führe ich noch an, daß schon bei der im Jahre 1914 vom damaligen Triangulierungs- und Kalkulobureau durchgeführten Triangulierung bereits festgestellt wurde, daß das oben geschilderte Terrain eine rationelle Aufnahme mit dem Meßtische durch Rayon und Schnitt sowie eine entsprechende Dotierung der Aufnahmeaktionen ausschließt und daß nicht nur der Ortsried, sondern auch die übrigen Teile der Gemeinde ganz nach der Polygonalmethode zu vermessen sein werden.

Es wäre daher eine zeitraubende und kostspielige Vermessung nicht zu umgehen gewesen. (Fortsetzung folgt.)

## Literaturbericht.

### 1. Bücherbesprechungen.

Zur Rezension gelangen nur Bücher, welche der Redaktion der Österr. Zeitschrift für Vermessungswesen zugesendet werden.

Bibliotheks-Nr. 641. Zehnstellige Tafeln der Sinus, Cosinus und Tangenten für dezimale Teilung des Nonagesimalgrades. Wien 1920. Herausgegeben vom Bundesvermessungsamt.

Aus der Einleitung dieses Werkes entnehmen wir, daß die Anregung zur dezimalen Unterteilung des alten Grades bei den in Berlin am 2. November 1917 stattgefundenen Verhandlungen über die Vereinheitlichung des Vermessungswesens in den verbündeten Staaten der Mittelmächte von Generalleutnant v. B e r t r a b, Chef der preußischen Landesaufnahme, gegeben wurde. Gleichzeitig hatte sich die „Preußische Landesaufnahme“ erbötig gemacht, die erforderlichen Logarithmentafeln herzustellen.

Seitens des österreichischen Triangulierungsbüros der damaligen Generaldirektion des Grundsteuerkatasters wurde durch den Leiter desselben, Hofrat Ing. Engel die Verfassung von Tafeln der numerischen Werte der Kreisfunktionen in dezimaler Unterteilung des alten Grades in die Wege geleitet, um die Vorteile der neuen Teilung für das maschinelle Rechnen möglichst auszunützen zu können.

Die Anlage der Tafeln ist äußerst übersichtlich. Die Funktionen sind für 0'01 Grad (gleich einer neuen Minute oder 1) ausgewiesen, wobei nach den 3. und 7. Dezimalstellen Absätze gemacht sind, um für Rechnungen, bei welchen mit weniger Stellen das Auslangen gefunden wird, auf einfache Art die überschüssigen Stellen fortlassen zu können.

Auch die Tafeldifferenzen sind in gleicher Weise angeordnet.

Weiters sind auf jeder Seite in eigenen Kolonnen mit dem Argument 0'0001 (= 1 neue Sekunde oder 1,,) die Korrekturen ausgewertet, welche für die mittlere zweite Differenz des betreffenden Halbgrades gelten.

Die dadurch entstehenden Fehler können bei  $\sin$  und  $\cos$  0'3 Einheiten der 10. Stelle und bei der Tangente bis  $45^\circ$  2'5 Einheiten dieser Stelle betragen. Für genauere Rechnungen ist eine Tafel der Interpolationskoeffizienten für zweite Differenzen beigegeben.

Die Werte der Tangenten sind nur bis  $45^\circ$  berechnet. Bei Winkeln, welche diesen Betrag überschreiten, muß mit den reziproken Werten der Komplementwinkel gerechnet werden.

Einige Rechenbeispiele sind zum besseren Verständnisse der Einteilung hinzugefügt.

Das Format der Tafeln ist bequem handlich und ihre Lesbarkeit eine gute, trotzdem dieselben auf lithographischem Wege im lithographischen Institut des Grundsteuerkatasters vervielfältigt worden sind. Die Tafeln werden allen Ämtern und Stellen, die sich in größerem Maß mit trigonometrischen Rechnungen zu befassen haben in hohem Maße willkommen sein.

R.

Bibliotheks-Nr. 642. Dr. H. L ö s c h n e r, o. ö. Professor der Deutsche Technischen Hochschule in Brünn. T a s c h e n b u c h f ü r P r a k t i s c h e G e o m e t r i e. Mit 10 Figuren im Text (8<sup>o</sup>, X, 148 S.). Berlin und Leipzig 1922, Vereinigung wissenschaftlicher Verleger Walter de Gruyter und Co. Geb. Mk. 735.—.

Den wesentlichsten Teil des mit der Herausgabe des vorliegenden Taschenbuches erstrebten Zieles drückt der Autor in den folgenden Ausführungen des Vorwortes aus: „Die P r a k t i s c h e G e o m e t r i e ist in diesem Taschenbuche hauptsächlich vom Gesichtspunkte des Bauingenieurs und Geometers behandelt, ohne daß gelegentliche Ausblicke in die Anwendungsgebiete des Geodäten, Topographen, Markscheiders, Geographen, Forschungsreisenden ausgeschaltet wären. Entsprechend den erhöhten Anforderungen unserer Zeit ist auf die Erzielung wirtschaftlicher Arbeit besonders Gewicht gelegt. Denn schon mit dem Beginn selbständiger Arbeit muß das Bestreben einsetzen, mit dem geringsten Aufwand von Zeit und Kosten die größten Leistungen zu vollbringen unter Bedachtnahme auf die jeweils erforderliche Genauigkeit, die sich in erster Linie nach dem Zwecke der Aufnahme richtet und weder zu gering, noch zu hoch eingeschätzt werden soll. Das richtige Einschätzen der unter gegebenen Verhältnissen zu erwartenden Genauigkeit und danach zu treffende Auswahl der besten Arbeitsmethode bedingt besondere Vorsicht und Erfahrung, weil der Ingenieur seine Beobachtungen und Messungen zumeist unter allen möglichen, oft recht ungünstigen Begleitumständen zu machen gezwungen ist.“

Von diesem Gedanken geleitet, hat der Verfasser, der durch zahlreiche Publikationen eigener Studien im Vermessungswesen kein Unbekannter ist, mit Überlegnung die Materie für sein Werk ausgewählt, gesichtet und im vorliegenden T a s c h e n b u c h e verarbeitet.

In einfacher, klarer Diktion werden in sechs Abschnitten die Maßsysteme, die Ausgleichsrechnung nach der Methode der kleinsten Quadrate, Angaben über die Gestalt und Größe der Erde, die Auftrags- und Rechenarbeiten, das Wichtigste aus der Instrumentenkunde und Feldarbeiten so behandelt, daß alles Wesentliche in prägnanter Form hervortritt. In einem besonderen Paragraphen wird nachdrücklich die Aufmerksamkeit auf die Behandlung der Instrumente und Geräte sowie das Beseitigen ihrer Mängel gelenkt.

Bezüglich der Ableitungen der Formeln wird auf die Lehrbücher der Geodäsie verwiesen, desgleichen was die Prüfung und Berichtigung von Instrumenten betrifft.

Die einleitend gegebene kurze Literaturzusammenstellung, die zahlreichen, wertvollen Vermerke in Fußnoten und im klein gedruckten Texte, das Namens- und Sachregister werden vorzügliche Dienste leisten.

Das L ö s c h n e r s c h e T a s c h e n b u c h, wohlverdienter und weiter Verbreitung wert, ist in Druck und Ausstattung sehr gut; es wird gewiß seinen Weg machen und in Bände sowohl in den Bibliotheken der Studierenden der Technischen Hochschulen als auch der in der Praxis stehenden Bauingenieure den ihm gebührenden Platz einnehmen.

Dieses schöne Werk verdient die angelegentlichste Empfehlung.

D.

## 2. Zeitschriftenschau.

### Allgemeine Vermessungsnachrichten.

- Nr. 1. Blattau: Die preußische Grundvermögenssteuer. — Zumpfort: Die Organisation des Schätzungswesens unserer Städte. — Müller: Zur Organisation des Schätzungswesens unserer Städte.
- Nr. 2. Lüdemann: Nonientheodolite mit dezimaler Unterteilung des Grades. — Hamann: Zeichnerische Ausgleichung von Bogenschnitten (5. Fortsetzung).
- Nr. 3. Gülland: Über die Reduktion gemessener terrestrischer Zenithdistanzen auf Grund des theoretischen Refraktionskoeffizienten aus meteorologischen Elementen sowie aus gegenseitigen, gleichzeitigen Zenithdistanzen. — Sauer: Die Organisation des Schätzungswesens unserer Städte.
- Nr. 4. Gülland: 1. Fortsetzung der Arbeit aus Nr. 3.
- Nr. 5. Hamann: Zeichnerische Ausgleichung von Bogenschnitten (6. Fortsetzung). — Lüdemann: Die kleinsten Hildebrand-Nonientheodolite. — Adamczik: Eine neue einfache und doch sehr genaue Teilung für Nivellier- und Distanzlatten. — Die Grundlagen der neuen Schweizerischen Landesvermessung.
- Nr. 6. Eine Gedenktafel für die im Weltkrieg gefallenen Beamten des Landeskulturamtes Cassel. — Lüdemann und Lips: Einige Bemerkungen zu dem Beitrag des Herrn Lips bzw. Lüdemann: „Zur Vereinheitlichung des Theodoliten“. — Gülland: 2. Fortsetzung der Arbeit aus Nr. 3. — Die Grundlagen der neuen Schweizerischen Landesvermessung (1. Fortsetzung).
- Nr. 7. Harksen: Die Preisbildung im Tauschverkehr (4. Fortsetzung). — Müller: Lösung einer Aufgabe aus der Linienführung mittels der Friedrichschen Vektormethode.

### Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik.

- Nr. 1. Diserens: A propos des améliorations foncières. — Fluck: Ausbau des kulturtechnischen Teiles unserer Zeitschrift. — Ausermet: Etude sur le cadastre. — Mitteilungen des Grundbuchendes. (Deutsch und französisch.)
- Nr. 2. Diserens: A propos des améliorations foncières (suite et fin). — Müller: Kostenverteilung bei Güterzusammenlegungen.

### Zeitschrift für Instrumentenkunde.

1. Heft. Gruber: Der Stereoplanigraph der Firma Carl Zeiß in Jena. — Lüdemann: Der unregelmäßige Schätzungsfehler bei Strichmikroskopen.
2. Heft. Lüdemann: Über die mit dem Ausdruck „Dezimalgleichung“ bezeichnete Art von regelmäßigen Fehlern bei der Zehntelschätzung im Zentimeterfelde von Nivellierlatten. — Hammer: Neuerung am Hammer-Fennel'schen Tachymetertheodolit. — Erfle: Ein Beitrag zur Bestimmung der Brennweite und der Hauptpunkte.

### Zeitschrift für Vermessungswesen.

- Heft 1 u. 2. Haerpfer: Graphische Tafeln für Photogrammetrie. — Eggert: Der Polarkoordinatograph. — Rau: Die Anteilnahme der Katasterkarte am öffentlichen Glauben des Grundbuchs.
- Heft 3 u. 4. Haerpfer: Schluß vom Artikel von Heft 1 u. 2. — Pfitzer: Gemeinsame Ausgleichung von zwei Punkten, die nur durch einen auf einem gegebenen Punkte gemessenen Winkel miteinander verbunden sind. — Deubel: Beurteilung der Hauptwirtschaftswege nach Nutzlasten und mechanischer Arbeit. — Sust: Die Einführung des Reifezeugnisses für die preußische Landmesserlaufbahn.

### 3. Bibliothek des Vereines.

Der Redaktion sind zur Besprechung zugegangen:

C. Müller: Kalender für Landmessungswesen und Kulturtechnik, 46. Jahrgang für 1923, Stuttgart 1922.

H. G a m a n n: Kulturtechnische Baukunde, 1. Band, Berlin 1922.

## Vereins-, Gewerkschafts- und Personalangelegenheiten.

### 1. Vereinsnachrichten.

*Mitglieder und inländische Abonnenten werden ersucht, sich zur Einzahlung des beiliegenden Posterlagscheines zu bedienen. Mitglieder zahlen bei Empfang des ersten Heftes die ersten zwei Vierteljahrsraten, d. s. K 12.000, bei Empfang des zweiten und des dritten Heftes die dritte, resp. vierte Vierteljahrsrate, d. s. je K 6000. Gleichzeitig wäre von den mit dem vorjährigen Beitrag noch rückständigen Mitgliedern der letzte Mitgliedsbeitrag von K 3000, welcher der Entwertung des Geldes entsprechend anzupassen wäre, mit einzusenden. Inländische Abonnenten zahlen ganzjährig K 24.000. Die Vereinsleitung.*

### Regierungsrat Franz Klomser †.

Am 3. Februar l. J. verschied an den Folgen eines Schlaganfalles zu Leibnitz in Steiermark, der Evidenzhaltungsdirektor i. R., Regierungsrat Franz Klomser, der als einer der letzten der alten Garde, die Entwicklung des Grundsteuerkatasters miterlebte.

Klomser wurde am 1. November 1851 in Wien geboren. Nach Absolvierung der Wiener Technischen Hochschule als ordentlicher Hörer trat er 1875 bei der Grundsteuerregelung zu Tepl in Böhmen in den Staatsdienst. Er war von 1876 bis Mai 1878 bei der Reambulierung in Böhmen und Schlesien tätig und machte bis Ende 1878 als Pionieroffizier den bosnischen Feldzug mit. Bis 1881 wurde er in Schlesien verwendet und bis Anfang 1883 mit den Arbeiten der Reklamation und des stabilen Katasters in verschiedenen Steuerbezirken des Innviertels beschäftigt.

Hierauf mit der Leitung der Arbeiten zur Herstellung der Grundsteueroperatte in Linz betraut, erfolgte seine Versetzung als Evidenzhaltungsgeometer II. Klasse nach Kirchdorf a. d. Krems, wo er bis 1887 verblieb.

1888 wurde er zum Geometer I. Klasse in Lienz in Tirol ernannt, kam 1892 nach Leoben, rückte noch im selben Jahre zum Obergemeister II. Klasse und 1895 zum Obergemeister I. Klasse vor, 1900 erfolgte seine Ernennung zum Evidenzhaltungsinspektor für Steiermark, wobei er gleichzeitig bis 1902 das Grazer Mappenarchiv leitete.

Im Jahre 1903 zum Oberinspektor befördert, 1910 mit dem Ritterkreuz des Franz-Josef-Ordens ausgezeichnet, war Klomser 1909—1919 als Honorarprofessor mit dem Lehrauftrage für Katastergesetze und einschlägige Vorschriften an der Grazer Technischen Hochschule bestellt, außerdem Revisionsgeometer der steirischen Landeskommission für agrarische Operationen und Mitglied der Grazer Prüfungskommission für Zivilgeometer.

1913 zum Evidenzhaltungsdirektor befördert, gab Klomser wegen des durch die Kriegsverhältnisse bedingten Personalmangels seine Rücktrittsabsicht auf und ging erst Ende 1918 bei taxfreier Verleihung des Regierungsratstitels und unter Anerkennung für die vieljährige vorzügliche und sehr ersprießliche Dienstleistung seitens des Staatsamtes für Finanzen, in den wahrhaft wohlverdienten Ruhestand. Anfänglich in Graz, übersiedelte Klomser später nach Leibnitz, wo er mit seiner zweiten Gattin die letzten Lebensjahre verlebte.

Alle, die Klomser kannten, besonders die steirischen Vermessungsbeamten, werden dem Verewigten ein gutes, dankbares, dauerndes Gedenken bewahren und die Trauernachricht hat des Verstorbenen Bekanntenkreis gewiß mit tiefer Wehmut erfüllt — die Erde sei Franz Klomser leicht.

Ödenburg, den 26. Februar 1923.

Adalbert Gerhard.

## Bericht über die VIII. ordentliche Hauptversammlung des Österreichischen Geometervereines.

Die Versammlung tagte am 28. Jänner 1923 im geodätischen Seminar der Technischen Hochschule in Wien und war von 50 Mitgliedern besucht. Vor Eingehen in die Tagesordnung hält der Vorsitzende, Obmann-Stellvertreter Obergeometer L ü t g e, dem am 8. Dezember 1922 verschiedenen Kollegen Ing. Ludwig H i e t z g e r n, Obergeometer des Wiener Stadtbauamtes, einen warmempfundenen Nachruf.

Zum ersten Punkt der Tagesordnung *Rechenschaftsbericht* gibt L ü t g e ein Bild über die Tätigkeit des Vereines seit der außerordentlichen Vollversammlung im Juni 1922.

Anschließend daran berichtet P r o c h a z k a in Vertretung des am Erscheinen verhinderten Zahlmeisters B r e y e r über die Kassagebarung des Vereines. Die sprunghafte Erhöhung der Kosten für die einzelnen Nummern der Zeitschrift im Gegensatz zu dem nicht valorisierten Mitgliedsbeitrag des Vorjahres, ferner die spärlichen und verspäteten Eingänge der Mitgliedsbeiträge ergaben einen überaus großen Abgang, welcher im verflossenen Jahre noch vom Saldo 1921 beglichen werden konnte.

Die Zusammenstellung der Einnahmen und Ausgaben Februar 1922 bis Februar 1923 ergibt:

E i n n a h m e n :	
Postsparkassen-Konto . . . . .	K 30.526·20
Mitgliedsbeiträge 1921 . . . . .	„ 2.786·—
Mitgliedsbeiträge 1922 . . . . .	„ 334.844·—
Erlös an alten Jahrgängen . . . . .	„ 57.040·—
Für Inserate . . . . .	„ 30.000·—
Rückzahlungen . . . . .	„ 4.652·—
Zinsen . . . . .	„ 525·—
Summe der Einnahmen . . . . .	K 460.373·20

A u s g a b e n :	
Zeitschrift Heft 5/6 1921, 1 bis 5 1922 . . . . .	K 3,553.742·89
Phototypen für Heft 6 . . . . .	„ 161.725·—
Rückzahlungen . . . . .	„ 300·—
Remunerationen . . . . .	„ 800·—
Porto usw. . . . .	„ 13.698·44
Zu begleichende Rechnungen Druckerei Rohrer:	
18. Jänner 1923 . . . . .	„ 121.480·—
26. Jänner 1923 . . . . .	„ 2,765.570·—
Summe der Ausgaben } . . . . .	K 6,617.316·33
Summe der Einnahmen . . . . .	„ 460.373·20
daher F e h l b e t r a g . . . . .	K 6,156.943·13

In- und Auslandspenden 1921:

Stand am 28. Jänner 1923 . . . . .	„ 9,083.128·—
------------------------------------	---------------

Verbleibt daher ein S a l d o v o n . . . . . K 2,926.185·13

Redner ersucht dann nach Überprüfung der Buchungen und der Belege dem Zahlmeister die Entlastung erteilen zu wollen.

Zu Kassaprüfern werden M a r i a n, K l a r und R e n n e r gewählt.

Der Vorsitzende unterbricht die Sitzung auf einige Minuten zur Vornahme der Wahl der neuen Vereinsleitung.

Nach Wiederaufnahme der Sitzung unterbreitet B u b l a y einen Wahlvorschlag, welcher einstimmig angenommen wird. Danach sind in die Vereinsleitung gewählt: Obervermessungsrat Winter als Obmann, städt. Obergeometer L ü t g e, und Obervermessungsrat Ing. E n k von den Staatsbahnen als Obmann-Stellvertreter, städt. Obergeometer P r o c h a z k a und Vermessungsoberkommissär L e g o als Schriftführer, städt. Obergeometer B r e y e r und Vermessungs-Assistent G a u l h o f e r als Kassiere und als Aus-

schußmitglieder die Herren: Vermessungsrat *Matzner*, Vermessungsoberkommissär *Rohrer* und Agrarbauoberkommissär *Binder*. Über Antrag der Zivilgeometer wird als viertes Ausschußmitglied der Zivilgeometer *Magyar* gewählt. *Spellak* schlägt vor, in allen Standesfragen mit der Ingenieurskammer Fühlung zu nehmen. *Doležal* begrüßt es, daß *Winter*, nachdem er lange geschwankt, dem Verein doch das Opfer bringe, an seine Spitze zu treten. Die kommende Zeit kann vielleicht für den ganzen Geometerstand sehr verhängnisvoll werden und da sei es von größter Bedeutung, daß ein Mann von dem Ansehen und der Erfahrung *Winters* die Führung übernehme. Die Kassarevisoren berichten, daß die Überprüfung ein einwandfreies Ergebnis geliefert habe, worauf die Entlastung erteilt wird. Über Antrag *Doležals* wird dem scheidenden Obmann *Rohrer* der Dank der Versammlung ausgesprochen, desgleichen seinem Stellvertreter *Lütge*.

Zum nächsten Punkt der Tagesordnung *Studienreform* \*) berichtet Hofrat *Doležal* nachstehendes:

Das im Einvernehmen mit Verein und Gewerkschaften verfaßte vierjährige Studienprogramm wurde von ihm, im Professorenkollegium der Wiener Technischen Hochschule vertreten. — Der vom Professorenkollegium zum Studium dieser Frage gewählte Ausschuß erklärte nur, eine Erweiterung auf drei Jahre zugestehen zu wollen. *Doležal* berief deshalb einen Ausschuß sämtlicher Geometerkategorien ein, der, nach dem momentan auf keinen Fall mehr als drei Jahre zu erreichen sind, diese aber mit zwei Staatsprüfungen, Ingenieurtitel und Doktorat verbunden werden können, sich mit dieser Reduzierung einverstanden erklärte. Bei der Aufstellung des neuen Studienplanes wurde den Bedürfnissen aller Geometerkategorien, so weit es bei dreijährigem Studium möglich war, Rechnung getragen. Dieser neue Vorschlag erlangte die Zustimmung des Professorenkollegiums der Wiener Technischen Hochschule und ging ans Unterrichtsministerium, welches seine Zustimmung zu geben erklärte, sobald die Grazer Technische Hochschule damit einverstanden wäre. Auch diese war für eine Erweiterung des geodätischen Kurses, jedoch nicht durch Aufnahmen von geodätischen, sondern kulturtechnischen Fächern, wobei weder die Erlangung des Ingenieurtitels, noch des Doktorates vorgesehen war. Da eine Übereinstimmung zwischen den Wünschen der Geometer resp. der Wiener Technik und den der Grazer Technik nicht möglich war, kam *Doležal* auf den Gedanken, die Reform des Kurses durch Anschluß an die bevorstehende Reform der Bauingenieurschule zu erreichen. An der Bauingenieurschule soll neben einer Allgemeinausbildung zum Bauingenieur gleichzeitig auch eine vertiefte Ausbildung in den wichtigsten Berufsfächern ermöglicht werden, und zwar zur Heranbildung von Verkehrs-, Konstruktions- und Hydroingenieuren. Diese drei Abteilungen sollen sieben bis acht Semester gemeinsames Studium haben, während welchem sie alle Disziplinen der Bauingenieurschule lernen und dann zwei Semester Spezialstudium betreiben. *Doležal* möchte nun diesen drei Abteilungen eine vierte zur Heranbildung von Vermessungsingenieuren angliedern, welche nach dem gemeinsamen Studium sich zwei Semester in Geodäsie spezialisieren.

*Spellak* ist der Ansicht, daß es am zweckmäßigsten wäre, wenn wir nur eine Fachschule zur Heranbildung von Geodäten, und zwar in Wien hätten. Weiters spricht er seine Bedenken gegen eine zu lange Studienzzeit aus, weil bei einem 10 semestrigen Studium wenig Hörer sich der Geodäsie widmen dürften, wodurch eine Flucht vor dem Geometerstand entstünde. Der dreijährige Studienplan, im Einvernehmen mit allen Geometerkategorien aufgestellt, enthält das wichtigste was wir brauchen. Er bittet daran festzuhalten.

*Legö* berichtet über die Unterredung, welche der Vereinsobmann mit Hofrat *Klingatsch* am 26. Dezember v. J. hatte, welcher ihm in entgegenkommendster Weise einen vollen Einblick in die Studienreform, wie sie die Grazer Technik haben will, gab. Er stellte

\*) Literaturübersicht aus der österreichischen Zeitschrift für Vermessungswesen zur Studienreform: *Doležal*, Fachschule für Geodäsie usw., 1912, S. 79. — *Petřik*, Zum Programm der Vermessungsfachschule, 1918, S. 38. — *Franzelin*, Vermessungsfachschulen, 1918, S. 50. — V. ord. Hauptversammlung 1919, S. 36. — A. u. B. ord. Hauptversammlung 1920, S. 20. — VI. ord. Hauptversammlung 1921, S. 25. — VII. ord. Hauptversammlung 1922, S. 30. — A. u. B. ord. Hauptversammlung 1922, S. 64.

das Studienprogramm der Hauptversammlung zur Diskussion und meinte, daß dies für die Grazer Technik der einzige gangbare Weg sei. Das Grazer Professorenkollegium will, wenn der Wiener Kurs zu einer dreijährigen geodätischen Fachschule ausgestaltet werde, an der Grazer Technik eine dreijährige Unterabteilung der Bauingenieurschule für Vermessungswesen und Kulturtechnik haben. L e g o bringt nun das Studienprogramm dieser drei Jahrgänge zur Verlesung, welches sich durch Aufnahme folgender neuen Gegenstände vom gegenwärtigen Geodätischen Kurs unterscheidet: Elemente der Mechanik, Hydraulik, Geologie, Botanik, Mikroskopierübungen, Freihandzeichnen, Mathematik II, Photographie und Kartenreproduktion, Angewandte Geodäsie, Landestopographie, Topographische Aufnahme, Kulturtechnik und Eisenbahngesetze. Es sind zwei Staatsprüfungen vorgesehen, jedoch vermischen wir sowohl die Verleihung des Ingenieurtitels, als auch die Erlangung des Doktorats. Wie die Erweiterung zeigt, ist hauptsächlich ein Ausbau in kulturtechnischer Hinsicht vorgesehen. Dadurch würde ein dreijähriger Kulturgeometer in Graz geschaffen werden, dem ein vierjähriger Kulturingenieur der Wiener Hochschule für Bodenkultur gegenübersteht, aus welchem sich bereits laut Gesetz der Nachwuchs der Agrargeometer zu ergänzen hat. Da das Ausbildungsinteresse der andern Geometergruppen mehr auf geodätischer Seite liegt, so dürfte die Grazer Reform weder den Bedürfnissen der Agrargeometer, noch den der übrigen Geometer genügen. Da auch mit der Grazer Reform große Auslagen durch Schaffung neuer Professuren, Dozentenuren und notwendigen Ankauf von Instrumentarien verbunden sind, so dürfte auch derzeit deren Durchführung aus finanziellen Gründen nicht möglich sein. Deshalb kommt für uns nur die Umgestaltung des Wiener Kurses in Betracht, doch glaubt L e g o in der dreijährigen Fachschule eine den Bedürfnissen der Staatsgeometer viel mehr entsprechende Ausbildung zu finden, als in der erweiterten Vermessungsabteilung der Bauingenieurschule. Mit Rücksicht darauf, daß wir in den meisten Kulturstaaten diese Studienreform bereits durchgeführt haben, so sind in Leoben sechs, Dresden sechs, München sechs, Karlsruhe sechs, Zürich sieben, Finnland sechs, in Athen, Agram und Moskau sogar acht Semester Studium\*), hoffen auch wir es in Österreich bald erreichen zu können.

L ü t g e tritt im Namen der städtischen Geometer für ein dreijähriges Studium an der Wiener Technik ein.

G r i l l berichtet, daß die Gewerkschaft der Geometer im österreichischen Staatsdienst zu dieser Frage bereits Stellung genommen hat, welche von der gestrigen erweiterten Leitungssitzung in folgende Fassung gebracht wurde: „Die Gewerkschaftsleitung beantragt, die Ausgestaltung des geodätischen Kurses zu einer Fachschule mit zwei Staatsprüfungen, falls dies aber in absehbarer Zeit nicht möglich sein sollte, verlangt sie gänzliche Auflösung des geodätischen Kurses und gesetzliche Festlegung des Nachwuchses von Vermessungspersonal aus Technikern der Gruppe A, deren geodätische Ausbildung zu vertiefen wäre.“

S p e l l a k bittet, der Wiener Ingenieurkammer nicht zu vergessen, deren Unterstützung uns gewiß sein wird.

B u b l a y gibt seiner Freude Ausdruck, endlich an einer Geometerversammlung teilzunehmen, die einen so einheitlichen, festen und entschlossenen Willen kundgibt. Er erklärt, daß die Eisenbahngeometer ebenfalls geschlossen für die einzige dreijährige Fachschule in Wien sind. Sollte es aber in nächster Zeit nicht dazu kommen, so werden sie gegen jede weitere Aufnahme von Geometern sein.

B i n d e r tritt namens der Agrargeometer ebenfalls für die vorläufige Ausgestaltung einer dreijährigen Fachschule ein, die später auf vier Jahre erweitert werden soll.

S p e l l a k empfiehlt, von dem Antrag der Staatsgeometer den zweiten Teil auszuscheiden, da dies ein sehr gefährlicher Schritt wäre.

Nach einer längeren, eindringlichen Debatte, an welcher sich D o l e ž a l, S p e l l a k, W e l l i s c h, M a g y a r beteiligen, ersucht G r i l l um eine kurze Unterbrechung zur Abhaltung einer Gewerkschaftsberatung.

Nach derselben zieht G r i l l den zweiten Teil seines Antrages zurück.

---

\*) Auch in Preußen wurde jetzt volles Abiturium und sechs Semester Hochschulstudium eingeführt.

Im Einvernehmen mit Bublay wird nun folgender Antrag formuliert: Zweck der uns unbedingt notwendig erscheinenden Ausbildung des Nachwuchses fürs Vermessungswesen, fordern wir die Errichtung einer Fachschule in Wien mit drei Jahren, zwei Staatsprüfungen, Ingenieurtitel und Doktorat, die dem Bedarf an Vermessungsingenieuren vollkommen genügen wird und demzufolge Auflösung der beiden Kurse in Wien und Graz. Wird einstimmig angenommen.

Doležal berichtet noch zur Schaffung der Fachschule für Technische Physik an der Wiener Technik, daß solche Abteilungen in Deutschland bereits an allen Hochschulen eingeführt worden sind und zum Bedürfnis durch den während des Krieges erfolgten Industrieaufschwung geworden sind. Da die Errichtung dieser Fachschule auch von der Industrie begrüßt wurde, war daher ihre Schaffung sehr leicht und so rasch möglich.

Zum letzten Punkt der Tagesordnung: *Weiterscheinen der Zeitschrift* berichtet Grill, daß sich die Gewerkschaft der Geometer im Staatsdienst für ein mindest viermaliges Erscheinen der Zeitschrift ausgesprochen hat, dem die Versammlung einmütig zustimmt. Die Höhe des Mitgliedsbeitrages wird mit K 6000 vierteljährig festgesetzt. Die ersten zwei Vierteljahrsraten sind bei Erhalt des ersten Heftes, die dritte und vierte Rate bei Empfang des zweiten, resp. dritten Heftes mittels des beiliegenden Erlagscheines zu leisten. Abonnenten zahlen K 24.000 ganzjährig. Die Beiträge der ausländischen Bezieher bleiben dieselben. Die Anregung auf Schaffung eines Briefkastens für Berufs- und Standesfragen in unserer Zeitschrift (Redaktion Matzner) wird dahin beantwortet, daß ein solcher seit jeher bestehe. Schluß der Sitzung um 14 Uhr.

Ing. Winter, Obmann.

Ing. Lego-Prochazka, Schriftführer.

*Spenden für die Zeitschrift.* Von der Gewerkschaftsgruppe Bundesvermessungsamt:

1. Vom Verkauf zweier Instruktionen (Privateigentum eines Mitgliedes) an Herrn Ing. Harald Krause aus Reval in Estland . . . . . K 325.000.—
  2. Reisegebühren für einen Delegierten zum Ländertag nach Salzburg . . . „ 75.000.—
- Zusammen . . . K 400.000.—

*Spenden für die Vereinsbücherei.* Von Herrn Baurat Wellisch eine stattliche Reihe wertvoller fachwissenschaftlicher Werke, dem der wärmste Dank hiefür ausgesprochen wird.

## 2. Gewerkschaftsnachrichten.

Bei der Gewerkschaftstagung der Gruppe Bundesvermessungsamt ergab die Neuwahl der Leitung:

Obmann Ing. Winter, Obmann-Stellvertreter Ing. Lego, 1. Schriftführer Ing. Schiffmann, 2. Schriftführer Ing. Jerie, Kassier Ing. Klinger, Beisitzer Ing. Lerner, Vertrauensmann Ing. Lego.

Zur Verhandlung gelangten Fragen über Abbau, Studienreform, Plankammer und die kommenden Feldarbeiten.

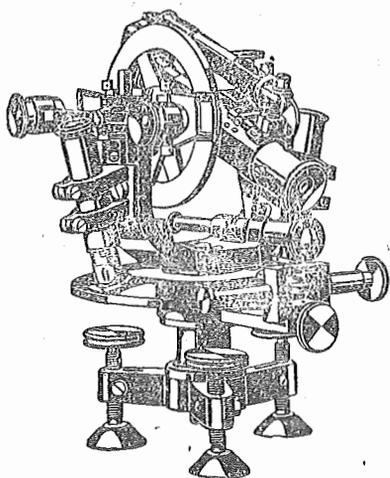
Ing. Schiffmann, Schriftführer

Ing. Lego, Obmann-Stellvertreter.

## 3. Personalien.

Dem Obvermessungsrat i. P., Ing. Karl Beredik wurde der Titel eines Hofrates verliehen.

Obvermessungskommissär Ing. Viktor Klar wurde zum definitiven Leiter des Bezirksvermessungsamtes Wien in der XVI. Besoldungsklasse ernannt.



Telephon 36.124.



Märzstraße 7.

## Geodätische Instrumente

Alle Meß- und Zeichenrequisiten.

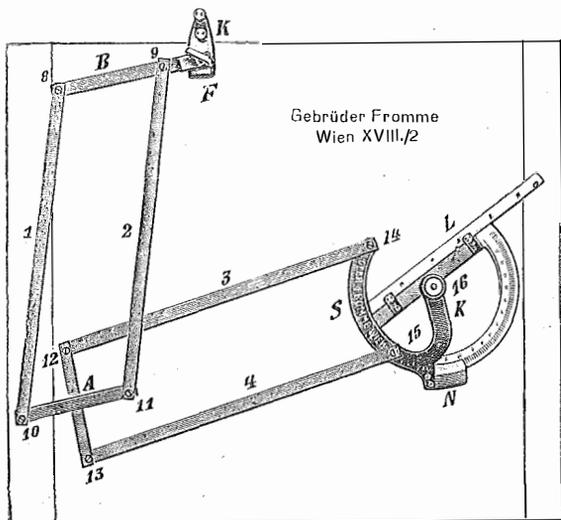
Reparaturen rasch und billig.

Lieferanten der meisten Ämter und  
Behörden.

Gegründet 1888.

Eigene Erzeugnisse. Spezial-Preisliste G1/VII kostenlos.

Weltausstellung Paris 1900: Goldene Medaille.



Universal-Taschentachygraph.

### Präzisions-Tachygraph

verbessert nach Hofrat M. Riehl, zum genauesten Auftragen tachymetrischer Aufnahmen, Auftragen von Polygon- und Bussolenzügen zum Vergrößern und Verkleinern usw.

### Universal-Taschentachygraph

billigstes, genauestes u. bestes Auftragsinstrument, für alle Auftragsarbeiten vorzüglich zu verwenden.

**KOORDINATOGRAPH**, verbessert nach Hofrat Broch und Insp. Gjuran, zum Auftragen der rechtwinkligen Koordinaten. **DETAIL-KOORDINATOGRAPH** nach Direktor Čemus usw.

Illustrierter Katalog franko.

Reparaturen werden mit größter Sorgfalt und preiswert ausgeführt.

## Gebrüder Fromme

Wien, XVIII., Herbeckstraße 27

Werkstätte für

### Vermessungsinstrumente

Theodolite in allen Größen

Patent-Bussoleninstrumente

Nivellierinstrumente usw.

Ganz besonders empfehlen wir unsere

Taschen-Bussoleninstrumente Nr. 85 b

mit drehbarem Kreis, zentrierbarem,  
zusammenklappbarem Stativ.

Goldene Medaille Pariser Weltausstellung 1900.

# Neuhöfer & Sohn

Mechaniker

handelsgerichtlich beeideter Sachverständiger  
Lieferanten der deutschösterreichischen Staatsämter, des Grundsteuerkatasters usw.

## Wien, V., Hartmannngasse 5

Telephon Nr. 55.595

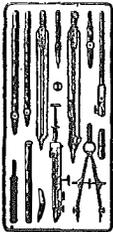
(zwischen Wiedner Hauptstraße Nr. 86 und 88)

empfehlen

**Theodolite**  
**Tachymeter**  
Nivellier-Instrumente  
**Universal-Bussolen-**  
**Instrumente**

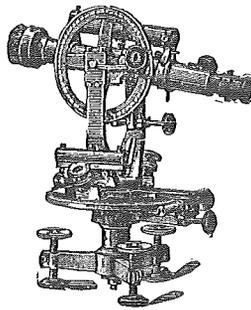
mit  
optischem Distanzmesser

**Meßtische**  
und  
**Perspektivlineale**

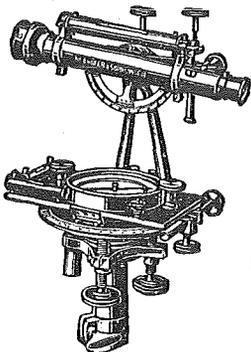


usw. usw.

unter Garantie bester  
Ausführung und  
genauester Rektifi-  
kation.



Den Herren Vermessungs-  
beamten besondere Bonifi-  
kationen beim Bezuge.



**Planimeter**  
**Auftrag-Apparate**

Meßstäbe  
und Maßbänder

**Präzisions-Reißzeuge**

und

alle geodätischen Instrumente  
und

**Meßrequisiten**

usw. usw.

Infolge unveränderter  
Aufrechterhaltung des  
Betriebes alle gang-  
baren Instrumente  
**vorrätig.**



### Illustrierte Kataloge gratis und umgehend.

### Reparaturen

bestens und schnellstens, \_\_\_\_\_  
(auch an Instrumenten fremder Provenienz).

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