

ÖSTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN.

ORGAN

DES

VEREINES DER ÖSTERREICHISCHEN K. K. VERMESSUNGSBEAMTEN.

Unter Mitwirkung der Herren:

Prof. J. ADAMCZIK in Prag, Obergeometer J. BERAN in Mödling, Hofrat A. BROCH in Wien,
Dozent, Evidenzhaltungs-Oberinspektor E. ENGEL in Wien, Prof. Dipl. Ing. A. KLINGATSCH in Graz,
Prof. D^r. W. LÁSKA in Prag, Hofrat Prof. D^r. F. LORBER in Wien, Prof. D^r. H. LÖSCHNER in Brünn,
Hofrat Prof. Dr. G. v. NIESSL in Wien, Obergeometer I. Kl. M. REINISCH in Wien,
Prof. T. TAPLA in Wien, Ministerialrat Prof. D^r. W. v. TINTER in Wien,

redigiert von

Hofrat E. Doležal,

und

S. Wellisch,

o. ö. Professor
an der k. k. technischen Hochschule in Wien.

Bauinspektor
des Wiener Stadtbauamtes.

Nr. 10.

Wien, 1. Oktober 1912.

X. Jahrgang.

INHALT:

	Seite
Abhandlungen: Praktische Winke für Messungen zur Ergänzung der Katastralmappen. Von Obergeometer Julius Hanisch	294
Zu «Reformvorschläge». Von Obergeometer H. Lieber	305
Antrag auf Abänderung des Gesetzentwurfes bezüglich der Parzellierungsvorschriften, resp. des Evidenzhaltungsgesetzes vom 23. Mai 1883. Von v. Modrawa	307
Das Jubiläum und die Ehrung des mathematisch-mechanischen Institutes F. W. Breithaupt und Sohn in Kassel. Von Hofrat Professor E. Doležal	313
Kleine Mitteilungen: Die XVII. allgemeine Konferenz der Internationalen Erdmessung. — 25 Jahre Polygonvermessung in Oesterreich	314
Frequenz der technischen Hochschulen und der Hochschule für Bodenkultur. — Festsetzung der Grenze zwischen Oesterreich und Italien. — Pörnbacher Landesrelief von Salzburg	315
Entwurf eines Teilungs- und Regulierungsgesetzes für Gemeindegünde in Dalmatien. — Agrarische Operationen in der Türkei	316
Ein österreichisch-italienischer Grenzstreit — Häuserkataster der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien	317
Literaturbericht: Bücherbesprechung. — Neue Bücher. — Zeitschriftenschau.	
Vereins- und Personalmeldungen: Vereinsangelegenheiten — Erledigte Stellen — Personalien.	

Nachricht! In den nächsten Heften kommen zur Veröffentlichung Arbeiten der Herren: H. Arlt, J. Beran, E. Doležal, K. Fuchs, A. Gabrielli, J. Hanisch, S. Wellisch.

Für den Inhalt ihrer Beiträge sind die Verfasser verantwortlich.

Original-Artikel können anderwärts nur mit Bewilligung der Redaktion veröffentlicht werden.

Alle Zuschriften für die Redaktion sind ausnahmslos an Hofrat Prof. E. Doležal, Wien, k. k. Technische Hochschule, zu richten.

Sämtliche für die Administration bestimmte Zuschriften: Abonnement-Bestellung, Domizil- und Adressenänderung, Inserierung etc., sind ausnahmslos an die Druckerei Joh. Wladarz, Baden N.Ö., Pfarrgasse 3, zu schicken.

Jahresabonnement 12 Kronen für Österreich (11 Mark für Deutschland). — Redaktionsschluß am 20. des Monats.

Oesterreichisches Postsparkassa-Konto Nr. 24.175. (Clearing.)

Wien 1912.

Herausgeber und Verleger: Verein der österr. k. k. Vermessungsbeamten.

Druck von Johann Wladarz Baden.

ÖSTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN.

ORGAN
DES
VEREINES DER ÖSTERR. K. K. VERMESSUNGSBEAMTEN.

Redaktion: Hofrat Prof. E. Doležal und Bauinspektor S. Wellisch.

Nr. 10.

Wien, am 1. Oktober 1912.

X. Jahrgang.

Praktische Winke für Messungen zur Ergänzung der Katastralmappen.

Von k. k. Obergemeter **Julius Hanisch** in Römerstadt.

Einleitung. Das neuzeitliche Bestreben, die Katastralmappen zu verbessern, um ihren Wert als Rechts- und technische Behelfe zu erhöhen, erfordert eine genaue Kenntnis der Grundsätze, nach welchen die Einmessungen in der Natur zu behandeln sind, um eine möglichst gute Darstellung des Gemessenen zu ermöglichen. Es genügt also keineswegs, die Messungen theoretisch möglichst gut und nach möglichst guten Methoden auszuführen, es ist vielmehr eine gründliche Kenntnis der Vorzüge und Schwächen der Katastralmappen unbedingt notwendig, damit einesteils eine Messung für die Einzeichnung brauchbare Daten liefert, anderenteils die Einzeichnung derart erfolgen kann, daß sie sowohl ein sehr genaues Bild gibt (also kein verzerrtes), als auch sich möglichst innig an die bestehende Mappendarstellung anschmiegt.

Die Kenntnis dieser Grundsätze ist keineswegs so verbreitet, daß es sich nicht der Mühe lohnen würde, sie in einem Aufsätze möglichst kurz, aber auch möglichst gründlich zu erörtern. In erster Linie wende ich mich an die Eleven (Praktikanten) und jungen Geometer aller Kategorien, denen die Kenntnis dazu verhelfen soll, in möglichst kurzer Zeit brauchbare und höheren Anforderungen entsprechende Arbeiten liefern zu können.

Ich muß mich freilich darauf beschränken, hauptsächlich die Verhältnisse in Nordmähren als Grundlage für meine Ausführungen zu nehmen, allein ich glaube, daß die hier anzuführenden Grundsätze auch für Verhältnisse anderer Gegenden richtunggebend sein können, umsomehr, als ich selbst Gelegenheit hatte, bei Stellvertretungen die Richtigkeit dieser meiner Behauptung zu erproben.

I. Teil. Wertung der Katastralmappen.

Das erste und wichtigste insbesondere bei einem jungen Geometer ist, daß er die Katastralmappen richtig werten lernt. Ich erinnere mich sehr gut aus

meiner eigenen Eilezeit, daß ich ein großes Vorurteil zugunsten der Katastralmappen hatte, d. h. daß ich alles für wahr und richtig nahm, was mir die Mappen wiesen. Wie ich auf meinen Irrtum aufmerksam wurde, war ich geneigt, ein allzu abfälliges Urteil über die Mappendarstellung abzugeben.

Der Geometer muß demnach vor allem wissen und lernen, was er von den Mappen zu halten hat. Diesbezüglich kann als Grundsatz gelten: Das, was von der Originalaufnahme noch unverändert besteht, ist meistens gut, das, was die Reambulierung in die Mappe hineingebracht hat, fast ausnahmslos schlecht. Die letztere Behauptung mag etwas kühn erscheinen; ich habe aber in hundert und hundert Fällen bestätigt gefunden, daß meine Behauptung zu Recht besteht und daß es fast nur Zufall ist, wenn einmal eine Einzeichnung aus der Reambulierungszeit stimmt.

Beurteilung der Originalaufnahmen.

Zuerst das Nähere über die Originalaufnahme. Ich habe gesagt, daß diese meistens gut ist; also nicht immer. Die Richtigkeit läßt bisweilen sowohl auf freiem Felde, als auch hauptsächlich im Ortsriede zu wünschen übrig. Im freien Felde dürfte der Hauptgrund der Ungenauigkeit in den Fehlern liegen, die durch die graphische Triangulierung in die Mappe gekommen sind. Bekanntlich wurden die Punkte vierter Ordnung mit Meßtisch im Maßstabe $1 : (5 \cdot 2880) = 1 : 14.400$ bestimmt. Obzwar hiebei mit großer Sorgfalt vorgegangen wurde, ist es doch immerhin möglich, ja sogar gewiß, daß sich beim Ziehen der Schnittrayons zur Bestimmung der Punkte, dann beim Abnehmen der Koordinaten vom Triangulierungsblatte unvermeidliche Fehler in Summe von $\frac{1}{10} \text{ mm}$ ergeben haben, die aber im Maßstabe $1 : 14.400$ einer Verschiebung des Punktes von 1.44 m entsprechen. Nehmen wir nun an, daß drei dieser Punkte vierter Ordnung je mit einem Fehler von 1.44 m behaftet sind, so ergab sich bei der Bestimmung eines Standpunktes des Meßtisches für die Detailaufnahme ein umso größerer Fehler, je ungünstiger jene Fehler der Festpunkte mit Rücksicht auf den Standpunkt waren. In Figur 1 sind I, II, III drei Punkte vierter Ordnung

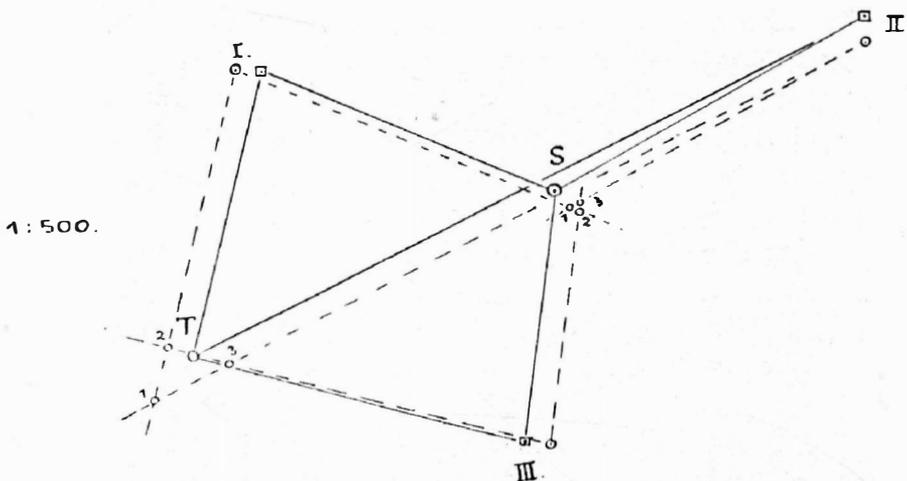


Fig. 1.

in ihrer richtigen Lage (\square) und in ihrer fehlerhaften Lage (\odot). Die zwei Meßtischstandpunkte sind S und T . Durch Schnitte je zweier Strahlen von den falschen Punkten I, II, III ergeben sich die falschen Punkte $S_1, S_2, S_3, T_1, T_2, T_3$, wobei die lineare Abweichung z. B. der Punkte $S S_2 \dots 1.8 \text{ m}$, jene der Punkte $T T_1 \dots 3.4 \text{ m}$ beträgt. Die Entfernung z. B. der Punkte S_3 und T_1 beträgt um 4.0 m mehr als die richtige Länge $S-T$. Ist nun von S und T durch Rayonieren eine Partie von Grenzpunkten bestimmt worden, so sind alle diese Punkte mit Rücksicht auf die Fehlerhaftigkeit der Standpunkte auch fehlerhaft. Nun ist aber eine andere Partie von Grenzpunkten wieder von anderen Standpunkten bestimmt worden; diese zweite Partie ist wieder fehlerhaft, aber in anderer Richtung als die erste. Dieser Umstand bedingt nun, daß die verschiedenen Partien der mit Meßtisch autgenommenen Katastralmappe auch verschiedene Lagen haben, daß an der einen Stelle zwei Partien gegen einander geschoben, an einer anderen Stelle zwei Partien auseinander gezogen sind. Diese Verschiebungen treten am besten und augenfälligsten in Erscheinung am Sektionsanstoße; ich habe manchmal ein Übereinandergreifen der Mappendarstellung an den Blatträndern von 8 m gefunden.

Im Innern des Blattes machen sich derartige Verschiebungen dem Auge zwar nicht ohneweiters bemerkbar, wohl aber bei der Auftragung von Messungsdaten. Man findet oft, daß bei einem Teil der Mappe, dessen Objekt in der Natur erwiesenermaßen ungeändert ist, die einen Maße zu klein, die anderen zu groß sind, und man wäre geneigt, diese Unterschiede auf Verschiedenheit des Blatteinganges zu schieben. Es müßte aber dann bei zwei sehr nahe aneinander liegenden Teilen der Mappe einmal ein positiver, einmal ein negativer Blatteingang (eine Blattausdehnung) vorliegen, was ganz ausgeschlossen ist.

Sehr schön sieht man auch die Verschiebung des Details auf der Mappe bei Kirchen, deren Turmspitzen als Punkte vierter Ordnung genommen sind. Man sollte meinen, daß der Punkt in der Mappe entsprechend der Natur in der Mitte des Turmes liege. Das ist aber meist nicht der Fall, sondern die Abweichung des Punktes von der Mitte des Turmes ist oft eine ganz erhebliche. Diese Verschiebung des Details unter dem Triangulierungspunkte hinweg ist natürlich auch bei anderen Triangulierungspunkten (auch solchen höherer Ordnung) vorhanden. Dies ist auch die Ursache, daß man verloren gegangene Triangulierungspunkte fast niemals genügend genau durch die aus der Mappe abgegriffenen Maße wiederherstellen kann. Ich habe diese Erfahrung bei der Triangulierung für eine Neuaufnahme machen müssen. Ich hatte mir einen verloren gegangenen Triangulierungspunkt dritter Ordnung möglichst gut nach der Mappe eingemessen. Bei der Triangulierung und Einbeziehung des Dreiecksnetzes in die Katastralmappe stellte sich heraus, daß der eingemessene Punkt gegen den ursprünglichen Punkt um ungefähr 2 m verschoben war.

Von den Unrichtigkeiten der Mappe, die dadurch entstehen, daß sich Grenzen in der Natur ändern, will ich hier nur erwähnen, daß diese natürlich nicht zu den ursprünglichen Mappenfehlern gehören, da eben hier nicht die Mappendarstellung fehlerhaft ist, sondern sich die Natur geändert hat. Diese Nichtüberein-

stimmung zwischen Mappe und Natur erfordert aber auch eine ganz besondere Beachtung. Anscheinend unverrückte und unverrückbare Grenzen (z. B. Feldränder, Grenzmauern auf Feldern, Wege usw.) sind gegenwärtig oft in der Natur ganz anders, als sie es bei der Aufnahme waren. Feldränder können sich sowohl durch Unterackerung als auch durch langsame Erdrutschung ändern, Grenzmauern, auch Grenzhecken (lebende Zäune) sind oft kurz nach der Originalaufnahme angelegt bzw. geändert worden, sodaß sie schon uralt aussehen; bei Zäunen findet man das gleiche; Wege sind oft, fürs Auge unwahrnehmbar, verlegt worden usw.

Von Grenzen, denen eine natürliche Befestigung durch Ränder, Steinmauern usw. fehlt, läßt sich überhaupt nicht viel sagen; diese ändern sich fortwährend, ob es sich nun um Grenzen zwischen Äckern, Wiesen, Weiden oder anderen Kulturen handelt.

Am verlässlichsten sind öfters noch scharf ausgeprägte Kulturgrenzen, auch wenn es sich um Grundstücke desselben Besitzers handelt. Aber auch hier ist große Vorsicht am Platze. Auch Kulturgrenzen, die durch scharfe Ränder ausgeprägt sind, ändern sich z. B. durch Einackerung manchmal um ein ganz Bedeutendes.

Die Unrichtigkeiten, von denen ich bisher gesprochen habe, beziehen sich auf Grenzen im freien Felde, also nicht auf den Ortsried und nicht auf Gebäude. Obzwar das Besprochene natürlich auch für den Ortsried gilt, so hat dieser (wie auch freistehende Gebäude) doch seine eigenen Besonderheiten. Ich möchte hier vor allem die Verschwenkung (Verdrehung) von Gebäuden und die Art und Weise deren Einmessung und Einzeichnung erwähnen.

Oft weisen nachweisbar alte sowohl Stein- als auch Holzgebäude ganz unerklärliche Verdrehungen auf. Ich erkläre mir diese folgendermaßen:

Bei Gebäuden mit Zubauten oder mit breiten Traufen, auch bei Gebäuden, welche an der Grenze stehen, wurden oft Teile zur Bauparzelle geschlagen, welche nicht verbaut, ja sogar oft nicht einmal Hofraum waren. In Figur 2 und 3 sind

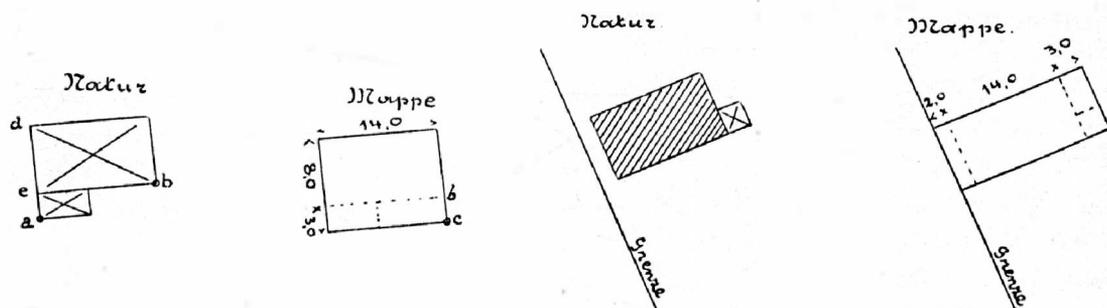


Fig. 2.

Fig. 3.

solche Fälle dargestellt; hiebei sind in der Darstellung nach der Mappe die vorhandenen Begrenzungslinien der Natur (Mauern, Holzwände) gestrichelt angedeutet. Es ist in Figur 2 das Haus in der Mappe um 3 m zu breit, in Figur 3 um 5 m zu lang gezeichnet, oder richtiger, Zubau und Grenzstreifen ist nicht unterschieden.

Nun nehme ich an, daß bei dem Hause in Figur 2 zuerst die Punkte *a* und *b* eingemessen und in die Mappe eingezeichnet wurden; bei der Eintragung der Hausmaße 14×11 m wurde aber nicht beachtet, daß Punkt *b* mit *c* nicht identisch ist, und so erhielt das Haus in der Mappe eine um Punkt *a* verdrehte Lage, wie aus Figur 4 ersichtlich ist. Nur auf diese Weise kann ich mir manche fast rätselhaft erscheinende Verdrehung erklären.

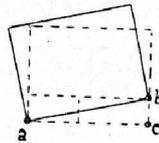


Fig. 4.

Auf demselben Grunde, nämlich der unrichtigen Auftragung eines Maßes, mag es auch beruhen, daß öfters Häuser zu lang oder manchmal auch zu kurz in der Mappe erscheinen. Es ist aber meist vergebliches Bemühen, die eigentliche Ursache ergründen zu wollen, denn derartige Verzeichnungen scheinen keiner Regel zu folgen. So habe ich früher z. B. bei Unterschieden in der Länge eines Gebäudes nach Natur und Mappe angenommen, daß an der Fensterseite (*a b* in Fig. 5) die Einzeichnung unbedingt mit der Natur stimmen müsse, sodaß

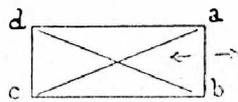


Fig. 5.

die Verlängerung bzw. Verkürzung nur an der Seite *cd* möglich sein könne. Allein genaue Kontrollmessungen haben mich überzeugt, daß gerade das Umgekehrte der Fall war, daß also in der Mappe das Haus an der Seite *ab* zu lang bzw. zu kurz war. Nachdem aber an der Fensterseite *ab* des Gebäudes weder ein Anbau gewesen sein kann, noch auch (in bestimmten Fällen) ein Zubau stattgefunden hat, so ist damit das Regellose im Auftreten solcher Fehler dargetan.

In Ortsrieden kommt es auch hin und wieder vor, daß zu beiden Seiten einer Straße (eines Weges) die Hausreihen gegeneinander verschoben sind, also z. B. die nördliche Reihe gegen die südliche nach Westen, oder daß der Ab-



Fig. 6.

stand der Häuserreihen (die Breite der Gasse) nicht stimmt. Das sind alles Fehler, von deren Vorhandensein man wissen muß, um die Mappe entsprechend beurteilen zu können.

Beurteilung der Reambulierungs- und Ergänzungsmessungen.

Alle bisher vorgebrachten und erörterten Fälle beziehen sich auf die Originalaufnahme; es sind dies also Fehler, welche in dem bisher unveränderten Teile der Mappe auftreten können, und sind meist Ungenauigkeiten, die in der Art und Weise der Aufnahme ihren Grund haben und deren Größe sich in bestimmten Grenzen hält.

Ganz anders verhält es sich mit den Fehlern, welche infolge späterer Mappeneinzeichnungen in die Katastralmappen gekommen sind, hauptsächlich in der Zeit der Reambulierung, aber auch nachher. Für diese Fehler gibt es in der Größe überhaupt keine Beschränkung. Fehler bis 10 *m* sind nichts seltenes; es kommen aber auch bedeutend größere Fehler vor. Ich habe bei der Einzeichnung einer Reichsstraße sogar einen Fehler von 90 *m*, in Worten: neunzig Metern, entdeckt. Daß hiebei auch die Einmündung der Wegparzelle 1968 in die Straße auf einem ganz anderen Besitze stattgefunden hat, ist aus Figur 7 unmittelbar

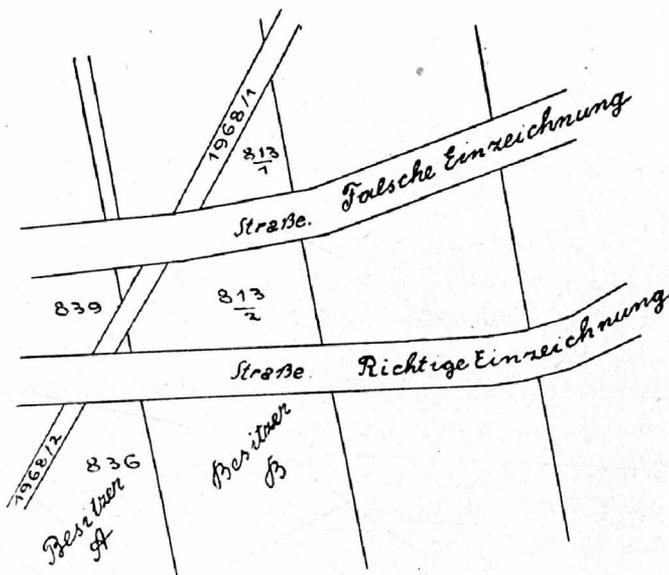


Fig. 7.

zu ersehen. Es kann als Grundsatz gelten: Einzeichnungen von der Reambulierung sind durchwegs mehr oder weniger unrichtig und zeigen oft nicht einmal das annähernd richtige Bild der Natur, wovon Figur 7 ein treffliches Beispiel gibt.

Auf einen Reambulierungsfehler bei Gebäuden mache ich besonders aufmerksam. Wie vorhin erwähnt, weichen in der Originalaufnahme oft die Längen und Breiten der Häuser von der Natur ab (Fig. 2 und 3). Bei der Reambulierung wurde nun z. B. bei dem Hause in Figur 2 in der Natur ein Zubau gefunden. Ohne jedoch zu berücksichtigen, daß dieser Zubau bereits in der Mappeneinzeich-

nung enthalten war, hat man nun den Zubau nochmals an die Bauparzelle angezeichnet, wodurch dann das Haus in der Mappe an der Seite ad um die Strecke $af = ae$, also um 3 m breiter wurde und so wie in Figur 8 aussieht, in welcher der eigentliche Stand nach der Natur gestrichelt gezeichnet ist. Wohin das eben Besprochene führen kann, sei an einem Beispiele dargetan. Wie aus Figur 9 ersichtlich, ist 1. der Zubau Z zweimal berücksichtigt, 2. die Scheuer Sch aber anstatt an den richtigen Punkt b an den falschen Punkt a angezeichnet. Das erste ist ein Reambulierungsfehler, das zweite ein Evidenzhaltungsfehler. Es sind also auch nach der Reambulierung erfolgte Einmessungen und Einzeichnungen mit Vorsicht zu be-

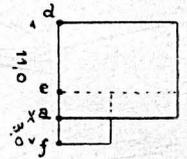


Fig. 8.

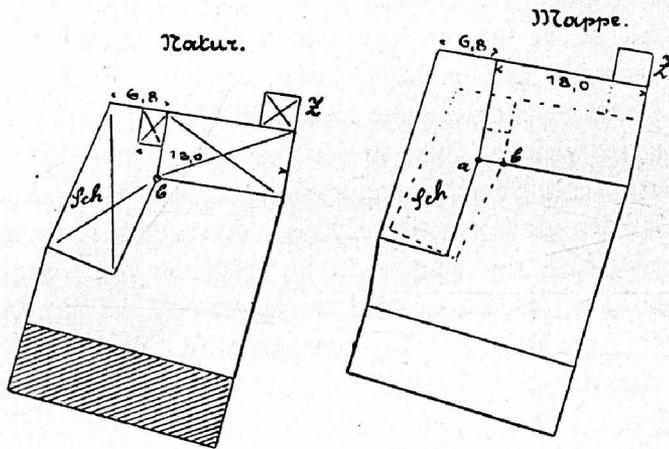


Fig. 9.

handeln. Daß hier bei dem vorstehenden Beispiele Unverstand mit Leichtsinne gepaart war, ersieht man am besten daraus, daß schon durch die Länge der Scheuer allein der Fehler hätte erkannt werden müssen.

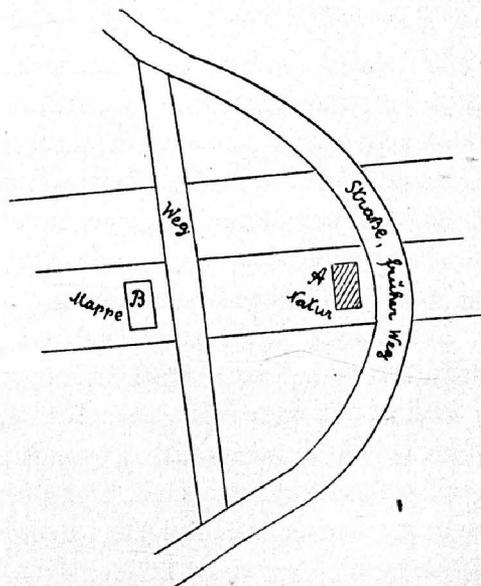


Fig. 10.

Noch eines Fehlers will ich Erwähnung tun, der mir auch vorgekommen ist. Gelegentlich einer Straßenmessung suchte ich in der Mappe ein älteres Haus, das an dem zur Straße verbreiterten Wege stand. Nach längerem Suchen erkannte ich, daß das Haus in der Mappe an der Stelle *B* eingezeichnet war, daß es also laut Mappe hätte in der Natur auf der Bergkuppe stehen müssen. Ich glaube, diese Beispiele tun zur Genüge dar, daß ältere Mappenzeichnungen, insbesondere von der Reambulierung, mit dem größten Mißtrauen zu behandeln sind.

Folgerungen.

Was folgt nun aus dem bisher Gesagten? Der Geometer muß vor allem ergründen und untersuchen, ob eine Grenze oder ein Gebäude seit der Originalaufnahme geändert worden ist oder nicht. Daß diese Frage in vielen Fällen nicht ohne weiters gelöst werden kann, ist klar. Hier muß Erfahrung mitwirken. Aber ein vorzüglicher Behelf steht insbesondere dem Evidenzhaltungsgeometer zur Verfügung, das ist nämlich die alte Indikationsskizze; nach einiger Übung wird man genau erkennen, welche Linien in der Zeichnung ursprünglich (lithographiert) sind und welche bei der Reambulierung eingetragen worden sind. Die mit Tusch nachgetragenen Linien sind meistens dicker, oft auch blasser als die lithographierten. Es ist deshalb durchaus nicht im Interesse der Vermessung, wenn in manchen Kronländern dem Evidenzhaltungsgeometer bei der Ausfolgung einer neuen Indikationsskizze die alte abgenommen wird, damit sie im Schoße des Mappenarchivs von den Strapazen der Feldarbeit ausruhen kann. Hier gilt der Satz: «Alte Mappen, Häuser, Leute sind des Geometers Freude.»

Ich habe hier natürlich nur das Wesentlichste und Wichtigste zur Beurteilung der Mappen vorgebracht.

Das Weitere soll besondere Beispiele bringen, wie man bei Einmessungen, bezw. bei Anbindungen von Einmessungen vorgehen muß, um gute Erfolge zu erzielen.

II. Teil. Einmessungen und Einzeichnungen.

Die Hauptschwierigkeit bei Aufnahme von Veränderungen für die Katastralmappen liegt unbedingt in der guten Anbindung an vorhandene Punkte der Mappe.

Nun ist zwar in der «Anleitung für das Verfahren bei Ausführung der Vermessungsarbeiten» im Muster IA zu § 4 ein Beispiel gegeben, wie man bei Mappen, die aus einer Meßtischaufnahme hervorgegangen sind, vorgehen solle. Dieses Beispiel setzt aber eine fast durchwegs gute Mappe und vermarkte, zum mindesten gut erhaltene und verlässliche Grenzen voraus. Wo diese fehlen, wird die Einmessung, bezw. Anknüpfung nicht so einfach vor sich gehen.

In sehr stark verbautem oder sehr stark mit Grenzlinien durchzogenem Gelände, aber auch in isoliert liegenden Grundstücken wird man sich allerdings nach dem Beispiele in Muster IA richten müssen, gleichgültig, ob in der Mappe die Grenzen gut oder schlecht eingetragen sind. Dann nützt aber auch die Kontrolle der Anknüpfungspunkte wenig oder nichts, denn meist wird sich hierbei eine unerlaubte Abweichung der Mappendarstellung von der Messung ergeben.

Man müßte dann eigentlich das ganze unrichtige Gebiet neu vermessen; da aber hierzu nur höchst selten die Zeit vorhanden ist, wird man sich eben begnügen müssen, die Veränderungen mit Ach und Krach in die Mappe hineinzudrücken, und sich damit genügen lassen, eine Einzeichnung zu bekommen, die zwar ein Bildchen der Natur gibt, aber eine nur ganz relative Richtigkeit aufweist, d. h. also eine Richtigkeit auf die nächste, aber nur auf die allernächste Umgebung. Eine solche Einzeichnung ist aber weiter nichts als eine Skizze und hat oft nicht den geringsten technischen Wert.

Ein Beispiel: Inmitten einer Weide liegt ein Stück Wald, das zwar recht schön mit Steinen vermarktet ist, das aber infolge seinerzeitiger ungenügender Einmessung keine richtige Lage hat. In diesem Walde wird nun ein Haus gebaut,

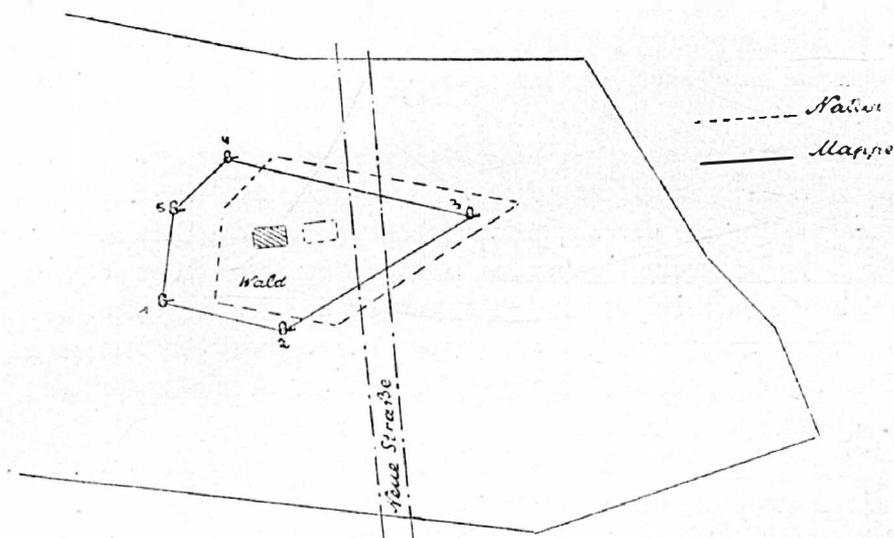


Fig. 11.

das zur Einmessung gelangen soll. Die Einmessung wird an die Grenzsteine 1, 3 und 5 angebunden, ist also so ziemlich (oder auch ganz) richtig mit Rücksicht auf den Wald. Wird nun später durch den Wald eine Straße gebaut und man mißt die Straße, nur an gute Punkte anschließend, genau ein, so wird bei der Einzeichnung die Straße, die in der Natur 10 m vom Hause entfernt ist, in vorliegendem Beispiele viel weiter vom Hause wegrücken. Wollte man nun aber die Straße der Mappendarstellung des Waldes entsprechend einzeichnen und den Teil, der durch den Wald führt, an die Grenzsteine 2, 3, 4 anbinden, so bekäme man anstatt des geraden ein gebrochenes Straßenstück, die Einmessung wäre also technisch ganz wertlos, abgesehen davon, daß selbst der beschränkteste Laie sehen müßte, daß eine Straße nicht zugleich gerade und eckig sein kann.

Solche Mappenteile erfordern gebieterisch eine gänzliche Neuaufnahme. Wo aber eine solche wegen Mangel an Zeit und Geld nicht stattfinden kann, soll man sich darauf beschränken, nur die wichtigsten Objekte in die Mappe einzutragen, deren Darstellung im öffentlichen oder privaten Interesse unbedingt

notwendig ist. (Z. B. Eintragung einer Bauparzelle zur Ermöglichung der Auszeichnung im Grundbuche, Grundteilungen, größere Kulturänderungen.) Die Einmessung und Einzeichnung von unbedeutenden Änderungen (z. B. kleinen Zubauten, kleinen Gärten usw.), welche weder für die Grundsteuer, noch für rechtliche Zwecke einen Wert haben, wäre hier eine kleinliche aber auch kostspielige Tändelei.

Ganz andere Anforderungen treten an uns heran, wenn wir es mit weniger dicht verbautem und weniger dicht parzelliertem Grunde zu tun haben, insbesondere wenn der Großteil der Besitzgrenzen gut ist. Dann kann man die einzufragenden Objekte unabhängig von der falschen Umgebung darstellen und wird es allmählich dahin bringen können, Fehler immer mehr auszumerzen, sodaß man mit der Zeit eine ganz brauchbare Mappe erhält. Daß dies sehr gut möglich ist, habe ich selbst erprobt; ich habe mir auf diese Weise in einigen Gemeinden einen Ortsried geschaffen, der fast ganz die Genauigkeit einer Originalaufnahme ausweist.

Es soll nun an einfachen Beispielen gezeigt werden, wie bei der Vermessung bzw. Einzeichnung vorzugehen ist. Hierzu bemerke ich aber nochmals, daß ich dabei jene Partien der Mappe, in denen man an das Bestehende, ob es gut oder falsch ist, unbedingt gebunden ist, nicht im Auge habe, obzwar natürlich meine Beispiele auch auf nur relativ gute Partien der Mappe Anwendung finden können. Aber ich spreche hier in erster Linie von solchen Messungen, die an unveränderte, daher anscheinend gute Partien der Mappe anschließen, also an Partien der Originalaufnahme.

1. Untersuchung eines Gebäudes in bezug auf dessen Wertigkeit als Anknüpfungspunkt.

Hierzu ist zu bemerken, daß die Breiten der Häuser in der Mappe öfters mit der Natur differieren als die Längen, da die Anbauten meist an der Längsseite stehen. Das Haus I hätte in der Mappe die in Figur 12 bezeichnete Gestalt. Man überzeugt sich zuerst durch Messung, ob die Breite des Zubaues

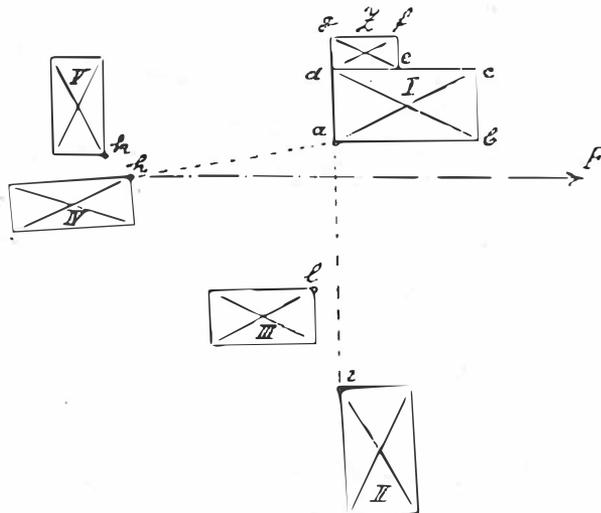


Fig. 12.

vielleicht schon in der Breite des Rechteckes $abcd$ enthalten ist. Wenn dies der Fall ist, dann gehört wahrscheinlich der Zubau $defg$ in der Mappe weg. Nun ist die genaue Länge und Breite des Rechteckes $abcd$ zu prüfen; tritt dabei ein Unterschied hervor, so muß durch Kontrollmessungen von guten Grenzen oder auch von guten Gebäuden der Fehler untersucht werden. Da Längenunterschiede bei Häusern seltener sind als Breitenunterschiede, so wird man die Schmalseite der benachbarten Gebäude als Ausgangspunkte für die Kontrollmessung verwenden; man wird also die Länge ab besser von h als von k aus kontrollieren, die Breite ad besser von i als von l . Dies gilt natürlich nur allgemein; der besondere Fall ist hier entscheidend. Stimmt dann beispielsweise die Kontrollmessung ia (das Gebäude II als richtig vorausgesetzt) nicht, so kann im Punkte a eine Verschwenkung des Gebäudes I vorhanden sein.

Es kann aber auch folgendes die Ursache sein. Das Gebäude I hatte bei der Originalaufnahme den Zubau an der Seite ab ; dieser Zubau ist weggerissen, dafür der gleichbreite Teil Z angebaut worden, sodaß die Breite in der Natur mit der Breite in der Mappe stimmt, (sofern der Zubau Z in der Mappe nicht in Betracht gezogen wird). (Siehe Figur 13.) Fälle, wo an der einen Seite ein

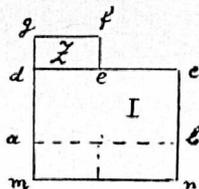


Fig. 13.

Zubau weggerissen, an der anderen angefügt wurde, kommen ziemlich häufig vor; sind nun beide Zubauten zufällig gleich breit, so ändert sich in der Natur die Gesamtbreite des Gebäudes nicht und man kann die stattgefundene Änderung nur durch entsprechende Kontrolle erkennen.

Vermutet man eine Verschwenkung des Gebäudes I, so behandelt man das Haus I am besten als neu aufzunehmendes Objekt und mißt es auf eine Messungslinie, z. B. hF (Fig. 12) ein, wobei F natürlich auch einen guten Punkt bedeutet. Das Gleiche macht man, wenn z. B. die Länge des Hauses I stimmt, die Kontrollmessung ha aber nicht.

Man kommt dann zu dem Schlusse: Jedes Gebäude, an das man anbindet, ist selbst zuerst einzumessen, bzw. durch Messung entsprechend zu kontrollieren.

Ein Beispiel: Das neue Haus II in Figur 14 sollte auf die Häuser I und III eingemessen werden. Die Durchmesser ab stimmte aber nicht, trotzdem I und III alte, anscheinend gute Gebäude waren. Welches Gebäude ist nun falsch? Kontrolle und Vermutung ergab, daß Haus III richtig ist. Das Haus I mußte demnach eingemessen werden, und zwar auf die verlässlichen Punkte $F_1 F_2$. Dabei stellte sich heraus, daß das Haus I tatsächlich unrichtig war; es wurde richtiggestellt, und hierauf wies auch die Durchmesser ab keine Differenz mehr auf.

Es ist daher vorteilhaft, von Anfang an für die Einmessung eines Objektes ziemlich weit auszugreifen, damit man die nahen Punkte, an die das Haus angeschlossen werden soll, entsprechend kontrollieren, allenfalls richtigstellen kann; dieses Verfahren ist zwar etwas zeitraubend, empfiehlt sich aber schon aus dem Grunde, weil dann das neue Haus derartig gut in die Mappe kommt, daß es nicht nur auf nahe, sondern auch auf weitere Punkte fast ganz richtig steht, daß es, kurz gesagt, die wahrscheinlichste Lage in der Mappe bekommt und späterhin als Anknüpfungspunkt ohne jede Kontrolle auch für wichtigere Mes-

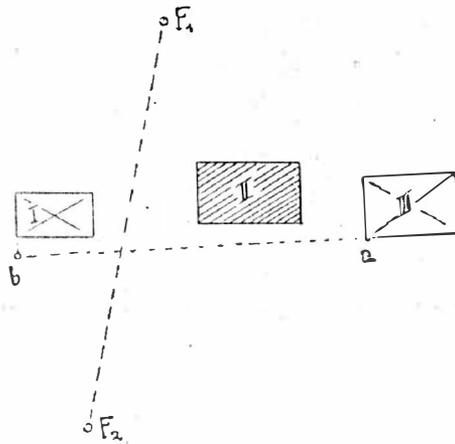


Fig. 14.

sungen benützt werden kann. — Der Wert dieser Methode liegt also darin, daß durch eine längere Achse, auf die das neue Haus eingemessen wird, auch sämtliche guten Zwischenpunkte (Haus- und Grenzpunkte) einbezogen werden, daß also hier ein Anknüpfungspunkt den anderen kontrolliert und man sich auf jeden der Anknüpfungspunkte mehr oder weniger stützen kann und daß direkt fehlerhafte Anknüpfungspunkte als solche erkannt werden. Dabei ist allerdings nötig, daß entferntere Punkte möglichst gut einbezogen werden, also z. B. der Punkt a nicht vielleicht durch die Flucht der Seite ba , sondern durch eine Senkrechte.

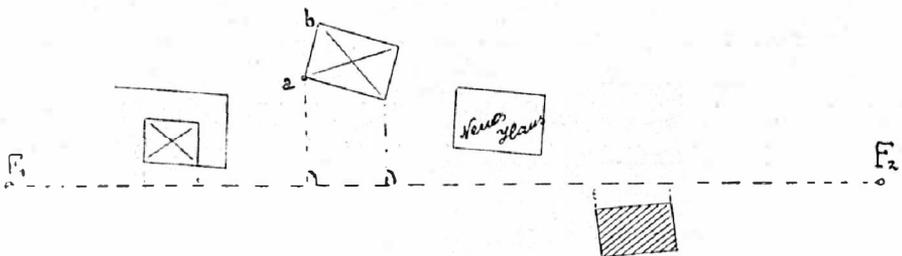


Fig. 15.

Das Fluchtmaß würde zwar den Abstand des Punktes a von der Linie $F_1 F_2$ kontrollieren, nicht aber auch den Abstand des Punktes a von F_1 bzw. F_2 .

Es gilt übrigens ganz allgemein: Will man einen entfernteren Punkt auf seine Richtigkeit prüfen, so muß seine genaue Lage in bezug auf andere Punkte

untersucht werden, und das geschieht am besten durch Einbeziehung von Winkelmessungen (hier durch rechtwinkligen Anschluß).

2. Prüfung eines Grenzpunktes auf seine Richtigkeit als Anbindungspunkt.

Was vorhin über Häuser gesagt wurde, gilt natürlich im Wesen auch hier. Nur werden noch einige Besonderheiten zu beachten sein.

Es wäre z. B. der Anbindepunkt P zu untersuchen. Vorerst mißt man sich die Breite des Weges bei P , u. zw. senkrecht auf die Wegrichtung. Dies ist notwendig, weil die meisten Wege in der Mappe breiter sind als in der Natur, weil seinerzeit ohne Rücksicht darauf, daß allenfalls vorhandene Ränder von den anstoßenden Besitzern benützt wurden, diese Ränder zum Wege geschlagen wurden. Dann sind Wege in der Natur oft so schmal, daß kaum der Fuhrmann neben dem Wagen gehen kann, wohingegen bei der Einmessung immer eine gewisse notwendige Breite (2,5—3 m) angenommen werden muß.

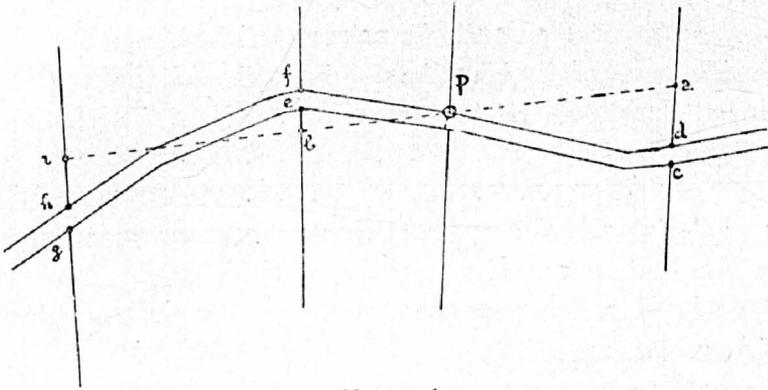


Fig. 16.

Die von manchen Geometern geübte Gepflogenheit, die Mitte der Geleise als Wegmitte anzunehmen, halte ich im allgemeinen nicht für gut. Wege können nämlich auch einseitig schmaler geworden sein, und so wird oft schon der Augenschein lehren, an welcher Seite eine Verengung (z. B. durch Einackerung) stattgefunden hat.

(Schluß folgt.)

Zu „Reformvorschläge“

in Nr. 2 der „Österreichischen Zeitschrift für Vermessungswesen“ vom
1. Februar 1912.

Von H. Lieber, k. k. Obergeometer in Leibnitz.

Die Notwendigkeit einer Vereinfachung im Evidenzhaltungsdienste in den Vermessungsbezirken wird gewiß allseits zugegeben; ist doch der schriftliche Teil der Agenden im Laufe der letzten Jahre so umfangreich geworden, daß für geodätische Arbeiten nur der kleinere Jahreszeitraum verfügbar ist, soll im großen und ganzen die Arbeitsaufgabe ihren rechtzeitigen Abschluß finden.

Reformvorschläge werden in ihrer Gesamtheit zwar mehrfach divergieren, doch dürften einzelne Punkte so zweckmäßig verallgemeinert werden können, um als Grundlage zur Vereinfachung als ausführbar zu gelten und dadurch mit Aussicht auf Erfolg in Betracht kommen zu könnten. Es liegt daher im Interesse der Allgemeinheit, daß von recht vielen Seiten und womöglich aus jedem Kronlande Vorschläge veröffentlicht werden, damit der Zentralleitung der Generaldirektion des Grundsteuerkatasters beachtenswerte Daten zukommen, um davon das Beste und Zweckdienlichste verarbeiten zu können.

Mit Rücksicht auf die vielseitige und große Inanspruchnahme des Vermessungsbeamten seitens der Interessenten behufs sachgemäßer Informierung in der Kanzlei wie in den Gemeinden reicht die dermalige Besetzung der einzelnen Vermessungsbezirke, welche zwei und mehrere Gerichtsbezirke umfassen, nicht aus. Während im Standorte den Interessenten des betreffenden Bezirksgerichtssprengels alle Vorteile einer Intervention zu Gebote stehen, sind die anderen Gerichtsbezirke mehrfach im Nachteil.

Bei gleichen Verpflichtungen verlangt der Besitzer auch gleiche Rechte an den Beamten und so begehrt er auch für seinen Gerichtsbezirk den Vermessungsbeamten sinngemäß im unmittelbaren Anschluß an das Grundbuch.

Österreich hat nach dem letzten Ausweis . . . 962 Bezirksgerichte
und 513 Vermessungsbezirke,
daher um 449 zu wenig, um jedem

Bezirksgerichte eine Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters beizuordnen.

In groben Umrissen wären die Agenden dann folgende:

In jeder Woche wäre ein Tag als Amtstag zu bestimmen, der mit jenem des Bezirksgerichtes zusammenfällt.

Die Evidenzhaltungsmappe ist zugleich die Grundbuchsmappe. (Muster 1.)

Die zu Lokalerhebungen gesammelten Anmeldungen — Amtsvormerke — bilden die Grundlage eines Reiseplanes, der so verfaßt sein müßte, daß die Bewegungsfreiheit in den an einzelne bestimmte Tage gebundenen Gemeinden noch genügend Zeit innerhalb eines Monats freiläßt, um dringende Grundteilungen, gerichtliche Interventionen u. s. w. vollführen zu können.

Jede Vermessung wird auf einem besonderen Manuale ersichtlich gemacht, nach welchem der Amtsvormerk ausgefüllt und von den Parteien gefertigt wird.

Die Indikationsskizze wird wie bisher am Felde mit Blei richtiggestellt. Nach dem Eintreffen in dem Standorte werden die Manualien einer Katastralgemeinde postnummernweise in der Mappe mit Blei kartiert, die Flächen berechnet und der Amtsvormerk ergänzt.

Der Amtsvormerk und das dazugehörige Manuale werden dem Grundbuchsbeamten übergeben, welcher das Lustrum verfaßt und sodann beide Aktenstücke dem Grundbuchsrichter zur Beschlußfassung überreicht. — Derselbe Vorgang ist bei Landtafel-Einlagen, wozu zum Amtsvormerk noch eine Oleate käme.

Nach dem Rückklagen vollzieht der Grundbuchsbeamte den Beschluß im Grundbuche, der Vermessungsbeamte im Änderungsausweis II und leitet gebührende pflichtige Akte an das Steueramt zur Einsicht und Vidierung. (Muster 2.)

Die Manualien und die Amtsvormerke werden in einem *Nr.*-Faszikel beim Grundbuchsamte aufbewahrt.

Die Gerichtsbeschlüsse über ganze Besitzübertragungen, ganze Parzellen werden dem Steueramte (Gebührenbemessungsamt) übermittelt, welches dieselben nach der fortlaufenden Tagebuchzahl in den Änderungsausweis I eintragen läßt, sofort das bezügliche Steueroperat zu berichtigen anordnet, ohne die Endsumme in dem Besitzbogen abzuschließen. (Muster 3.)

Nach Einlangen der letzten Grundbuchsbeschlüsse eines Jahres werden der Änderungsausweis I und der mittlerweile vom Vermessungsbeamten überreichte Änderungsausweis II abgeschlossen, dem Grundbuchsbeamten nach und nach zur Kontrolle über sämtliche Beschlüsse übergeben, nach deren Überprüfung mit dem Grundbuche dieselben rückstellt und nun wird beim Steueramt das Grundsteueroperat gemeindeweise abgeschlossen, das Hauptbuch und die statistischen Ausweise angelegt. Die Differenz des Hauptbuches mit dem des Vorjahres ist gleich der im Änderungsausweis II erscheinenden; zur weiteren Kontrolle ist das Parzellenprotokoll vorhanden.

Der Evidenzhaltungsbeamte übernimmt zur Lokalerhebung für den Hauskataster die Inkatastrierung und die Reassumierung, welche Resultate monatlich der k. k. Bezirkshauptmannschaft (Steuerabteilung) übersendet werden könnten.

Der Vermessungsbeamte könnte dann tatsächlich sein Augenmerk mehr auf die Verbesserung und Reambulierung der Mappe verwenden.

Für eine eingehendere punktweise Besprechung wäre später Gelegenheit, dies nachzutragen.

Mögen daher recht viele den vom Kollegen Herrn F. Goethe angeregten Gedanken verwirklichen helfen.

Antrag auf Abänderung*)

des Gesetzentwurfes bezüglich der Parzellierungsvorschriften, resp. des Evidenzhaltungsgesetzes vom 23. Mai 1883, R.-G.-Bl. Nr. 82 (Beilage Nr. 532 zum stenogr. Protokolle der XXI. Session des Abgeordnetenhauses).

Artikel I.

a) Der erste Absatz des Artikels I ist mit dem Zusatze anzunehmen, daß die mit der Verwaltung des öffentlichen Bauwesens betrauten Staats- und autonomen Behörden zur Ausfertigung der Teilungspläne nur dann befugt werden sollen, wenn bei diesen Behörden ein absolvierter Geodät mit Staatsprüfung und nachgewiesener Vorpraxis angestellt ist.

b) Der zweite Absatz des Artikels I, laut welchem die Berechtigung zur Anfertigung der Teilungspläne auch an andere, nicht namhaft gemachte Ämter und Behörden erteilt werden soll und zu deren Ausfertigung in der Form einer

*) Indem dieser Artikel unverändert zum Abdruck gebracht wird, kann die Redaktion nicht umhin, zu erklären, daß sie an manchen Stellen den Ansichten des Autors nicht beizupflichten vermag.
Die Redaktion.

Privatpraxis alle sonstigen hochschulgebildeten technischen Organe befugt werden sollen, hat zu entfallen.

c) Der dritte, vierte und fünfte Absatz des Artikels I, ist bei entsprechender Modifizierung mit Rücksicht auf die Streichung des zweiten Absatzes, zu belassen.

Artikel II.

Der Artikel II ist in seiner ganzen Verfassung zu streichen und derselbe soll nachfolgend lauten:

«In jenen Gerichtsbezirken, wo kein Zivilgeometer ansässig ist, wird in dringenden Fällen oder in Fällen, wo die Verzögerung einen materiellen Schaden nach sich ziehen könnte und die Vermessung nicht mehr als einen Arbeitstag erfordert, den Evidenzhaltungen des Grundsteuerkatasters die unverzügliche Durchführung der Vermessungen jeder Art samt der Ausfertigung der Teilungspläne (die Grenzstreitigkeiten und Gerichtskommissionen ausgenommen) auf das ausdrückliche Verlangen der Partei, d. h. des Grundbesitzers, besonders während der Kanzleiarbeitstage des Geometers zur Amtspflicht gemacht.

Derartige auf eigenes Ansuchen der Interessenten behufs Ermöglichung der im Zuge stehenden Transaktion durch den Evidenzhaltungsgeometer vollzogene Vermessungen werden nicht als Privatvermessungen angesehen, sondern sind als in den dienstlichen Wirkungskreis der Evidenzhaltungsämter fallende Agenden zu behandeln, für welche die Partei außer dem Diätenbezüge des Evidenzhaltungsorganes und des Postrittgeldes zu keinen anderen Ersatzkosten herangezogen werden soll.

Wo kein Zivilgeometer ansässig ist und der Wert des einer Transaktion erlegenen Grundstückes laut der dem Rechtsgeschäfte zugrunde liegenden Veranschlagung den Betrag von 200 Kronen nicht übersteigt und die Situationsübersicht samt der vertrauenswürdigen Aufklärung der Interessenten es möglich macht, ist die Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters berechtigt, ohne vorangehende Vermessung des Grundstückes, gestützt auf die Information, jedoch auf Verantwortung und Gefahr der Kontrahenten, Teilungspläne, welche nach der Fertigung der Urkunde für diese Kontrahenten bindend sind, auszufertigen.

Die Evidenzhaltungen sind verpflichtet, in der nächsten Sommerperiode das betreffende Grundstück mit Zugrundelegung des früher ausgefolgten Teilungsplanes einer amtlichen, kostenfreien Vermessung zu unterziehen. (Junktim mit dem Artikel VI des Gesetzentwurfes.)

Im Amtssitze eines jeden Bezirksgerichtes sind unbedingt Evidenzhaltungen des Grundsteuerkatasters aufzustellen und das geometrische Personale den Bedürfnissen der Bevölkerung entsprechend anzupassen und zu vermehren. Längstens im Verlaufe von zwei Jahren sollen in allen Ortschaften, wo die Gerichte ihren Amtssitz haben, die Evidenzhaltungen des Grundsteuerkatasters kreierte werden.»

Artikel III, IV und V.

Die Artikel III, IV und V des Gesetzentwurfes sollen mit Rücksicht auf die vollinhaltliche Änderung des Artikels II ganz entfallen.

Begründung.

Ad Artikel I.

Absatz 1. Die Erweiterung des Anrechtes zur Ausfertigung der Teilungspläne in dem strengen Rahmen des eigenen Wirkungskreises soll — aber nur ausschließlich — den bautechnischen Staats- und autonomen Behörden zugestanden werden. Da jedoch im letzten Dezennium die geodätische Wissenschaft einen enorm großen wissenschaftlichen Aufschwung nachweist und streng spezielle fachliche Anforderungen stellt, so gibt erst die Anstellung eines theoretisch und praktisch ausgeschulten Geodäten die Gewähr, daß diese Elaborate allen modernen wissenschaftlichen Bedingungen entsprechen werden. Man muß hier darauf sehr ernst bedacht sein, daß eine derartige Konzession nicht nur zur Vornahme der Vermessungen in leichteren, ganz primitiven Fällen berechtigt, sondern daß vielmehr sehr oft komplizierte und äußerst schwierige, eine gediegene Fachkenntnis und Routine erfordernde Aufgaben zur Lösung gelangen, zu denen nur ein allseitig ausgebildeter Geodät sich eignet.

Absatz 2. Wie oben gesagt, bildet die in der letzten Zeit so hoch vorgeschrittene Wissenschaft ein separates, für sich selbst abgeschlossenes Fachstudium, somit ist der Geodät ein ausgesprochener Spezialist auf diesem technischen Gebiete, in welchem außer der Theorie mindestens eine dreijährige einschlägige Vorpraxis erforderlich ist. (Im Staatsdienste werden die Eleven vor der dreijährigen Praxis zu Geometern nicht ernannt.)

Der Hochschultechniker, inwiefern derselbe sich auch eingehend dem Geodätenfache nicht gewidmet hat, hat die Geodäsie nur enzyklopädisch vor Jahren — als einen Nebengegenstand — frequentiert, welcher Umstand zur begründeten Annahme berechtigt, daß derselbe wegen unzureichender geodätischer Vorbildung und in Ermanglung der unbedingt notwendigen Vorpraxis auf diesem Gebiete nicht mit Erfolg wirken können, und würde er auch der grundbesitzenden Bevölkerung nur Schaden zufügen. Deren Konzessionierung würde auch die weitere Folge haben, daß dieselben die durch wen immer verfaßten Teilungspläne bloß unterschreiben oder die bei den Zivilgeometern und Evidenzhaltungen entlassenen schiffbrüchigen Individuen bei sich anstellen und dieselben unter ihrer Firma die Winkelgeometrie straflos betreiben und Unheil anstiften möchten.

Die im Absatz 2 vorgesehene Erweiterung derartiger Konzessionen zur Anfertigung der Teilungspläne auf weitere nicht benannte Aemter und Behörden ist weder im Interesse der Bevölkerung noch des öffentlichen Dienstes gelegen, auch nicht erforderlich, könnte aber Anlaß zu einer willkürlichen Handhabung des Gesetzes mit der Gefahr einer gänzlichen Vernichtung des geodätischen Faches geben.

Ad Artikel II.

Es bestehen in Oesterreich zwei in ihren Wirkungskreisen ganz verschiedene Gattungen von Geometern, was den meisten Kreisen der Bevölkerung, ja gar vielen Personen der höheren Klasse nicht bekannt ist, und das ist eben die Ursache, daß infolge der mangelhaften Organisation der Zivilgeometeragende alle Schwierigkeiten und Klagen den Staats-(Evidenzhaltungs)-Geometern zur Last gelegt werden.

Die erste Kategorie bilden die im Staatsdienste angestellten Evidenzhaltungsgeometer, welche in jeder Sommerperiode die Gemeinden einmal jährlich bereisen und alle angemeldeten und im Amtswege konstatierten Besitz-, Kultur- und Objektsänderungen wie auch die an Ort und Stelle vorgefundenen Grundteilungen der Erhebung und Vermessung — jedoch nur ausschließlich gelegentlich ihres einmaligen amtlichen Aufenthaltes in jeder einzelnen Gemeinde — unentgeltlich unterziehen und darauf auch Teilungspläne ausfertigen.

Die zweite Kategorie bilden die behördlich autorisierten Zivilgeometer, welche auf jedesmaliges Verlangen der Parteien die Vermessungen aller Art nur gegen Honorar — somit oft um einen sehr hohen Geldbetrag — zu jeder Zeit zu vollziehen und Teilungspläne anzufertigen berechtigt sind und deren Arbeiten die Kriterien des technischen Freigewerbes an sich tragen.

Wie einerseits die Regierung dem Freigewerbe fördernd entgegenkommen muß, so darf andererseits die Zahlungsfähigkeit der Bevölkerung, d. h. ob selbe zur Ertragung der sich daraus ergebenden so großen Last gewachsen ist, nicht ohne ernste Erwägung bleiben.

Hier in diesem Falle treten die Schwierigkeiten dadurch zutage, daß die Zivilgeometer haufenweise in den größeren Städten sich ansiedeln, besonders aber auch dadurch, daß deren Anzahl überhaupt zu gering ist, damit selbe zur Besetzung aller Gerichtsbezirke ausreichen sollte.

Die Zivilgeometer, ob sie in größeren oder kleineren Städten ansässig sind, stellen aber aus dem Grunde, weil sie konkurrenzlos dastehen und keine Normierung der Tarife für ihre Arbeiten besteht, an die Bevölkerung so hohe, man kann sagen oft die Parteien ruinierende Honoraransprüche, daß eine derartige Ausübung des Freigewerbes die ökonomische Leistungsfähigkeit der Bevölkerung unbedingt übersteigt. Das ist eben der wunde Punkt, um den sich die Schwierigkeit der Lösung des ganzen Problems hier dreht, und nur durch Entgegenstellung einer gesunden ethischen Konkurrenz kann hier in kurzer Zeit radikale Abhilfe geschaffen werden.

Ohne eigentlich das Freigewerbe zu schädigen, wäre in den Gerichtsbezirken, wo noch kein Zivilgeometer ansässig ist, für die Bevölkerung dadurch Abhilfe zu schaffen, daß die Evidenzhaltungs-(Staats-)Geometer zur Vollziehung der sogenannten Privatvermessungen auf jedesmaliges Verlangen der Parteien herangezogen werden sollen, welche Arbeiten dieselben von amtswegen unentgeltlich, nur gegen Diäten- und Postrittgeldbezug zu verrichten hätten.

Zur Aufklärung der Situation muß bemerkt werden, daß unter den sogenannten Privatarbeiten die Vermessung und Zerteilung der Gründe bei gleichzeitiger Ermittlung und Vermarkung der in der Natur noch nicht vorhandenen Eigentumsgrenzen wie auch jede in einem anderen Zeitpunkte, somit nicht während des dienstlichen, einmal jährlich stattfindenden Aufenthaltes des Staatsgeometers in der betreffenden Gemeinde, vorher oder nachher vorgenommene Vermessung ämtlich verstanden und bezeichnet wird.

Der Zivilgeometerverein hat, um vor jeder Konkurrenz sein Freigewerbe zu schützen und um sich auf diesem Gebiete ein ausschließliches Monopolsrecht zu verschaffen, und somit um sich eine Eigenmacht in der Aufstellung der Honorare zu sichern, durch Verhehlung der faktischen hohen Einkünfte der Zivilgeometer einerseits und durch fortwährende ganz unbegründete Klagen und Jammern wegen des Erwerbsmangels andererseits, es dahin zu bringen verstanden, daß das Finanzministerium mit Rücksicht auf den Schutz dieses Freigewerbes allen Evidenzhaltungsgeometern die Vornahme der Privatvermessungen in oben näher bezeichneten Fällen unter Anordnung der schwersten Disziplinarstrafen (mit Ausnahme einer besonderen, für jeden Fall speziellen Bewilligung der Finanzlandesdirektion, die aber nur selten und ungern erteilt wird) strengstens verboten hat, ja daß den ausgedienten pensionierten und musterhaft routinierten Staatsgeometern die Konzessionen zur Zivilgeometeragende seitens des Arbeitsministeriums gar nicht erteilt werden, weil dieselben mit Rücksicht auf ihre Ruhegenüsse die Bevölkerung mit Fachkenntnissen billig bedienen und eben den Zivilgeometern eine zu gesunde Konkurrenz bieten würden.

Dadurch leidet natürlich die Bevölkerung, denn oft kommen so drastische Fälle vor, daß zu einer dem Staatsgeometer ganz unter der Hand gelegenen, kaum eine oder einige Stunden Zeit erfordernden Vermessung der Zivilgeometer für ein hohes Honorar meilenweit aufgesucht und hergeholt werden muß, denn der Staatsgeometer würde es nicht wagen, selbe durchzuführen.

Die Art der Schaffung einer gesunden Abhilfe der faktisch hier bedrängten Bevölkerung ergibt sich bei dieser Sachlage ganz klar von sich selbst, ohne daß das Freigewerbe dadurch benachteiligt werden sollte, da diese Hilfsmaßregeln vorübergehender Natur sind und nur bis zur Niederlassung des Zivilgeometers in dem betreffenden Bezirke zu gelten hätten.

Die Zivilgeometer können aber nicht verlangen, daß die Bevölkerung in den von ihnen noch nicht besetzten Gerichtsbezirken dem daraus sich ergebenden Tribut an hohen Honoraren für die Zivilvermessungen preisgegeben werden soll.

Diese Abhilfe kann nur durch Erweiterung des amtlichen Wirkungskreises der Evidenzhaltungs-(Staats)-Geometer erfolgen, und zwar derart, daß dieselben alle die bisnun genannten Privatarbeiten auf jedesmaliges Verlangen der Parteien in allen Fällen, wo deren Einmessung im Felde nicht mehr als einen Tag erfordert, unentgeltlich von amtswegen zu vollziehen verpflichtet und zur Ausfolgung der einschlägigen Teilungspläne befugt werden sollen.

In den meisten dringenden Fällen, wo es sich um Käufe, Schenkungen und Tauschverträge handelt, erfordern derartige Vermessungen kaum einige Stunden, höchstens einen Tag der geometrischen Arbeit, ja an einem Tage könnten oft sogar einige derartige Vermessungen erledigt werden.

Das sind aber eben die so brennenden Lebensfragen der Bevölkerung, da es sich hier zumeist um die Möglichkeit einer allsogleichen Abschließung eines Transaktionsgeschäftes handelt.

Bei den größeren, mehrere Tage erfordernden Vermessungen ist den Parteien die Heranziehung eines wenn auch weiter ansässigen Zivilgeometers eher möglich, da seine Reisekosten sich leichter bei der längeren Operationsdauer zerlegen und ertragen lassen.

Zu diesem Zwecke müßte in der nächsten Zeit eine derartige Vermehrung der k. k. Evidenzhaltungen veranlaßt werden, daß in jedem Gerichtsbezirke eine Evidenzhaltung mit einem Staatsgeometer zur Kreierung gelangt und daß in den Gerichtsbezirken, wo die Transaktionen sehr zahlreich sind, noch ein geschulter Eleve beigegeben werden soll. Die daraus sich ergebende budgetäre Belastung steht in keinem Verhältnis zu der enormen Wohltat, die dem Volke dadurch erwiesen werden würde. Im äußersten Falle steht es auch der Regierung frei — um den budgetären Ausfall zu begleichen — für derlei bis nun zu genannte Privatvermessungen gewisse nicht hohe Taxen als Staatseinnahme festzustellen und zu bemessen.

Nun kommen aber zur Beantwortung drei nachstehende sehr wichtige Fragen:

a) Ist diese Vermehrung mit Rücksicht auf den Mangel der Geodätenkandidaten für die Geometerstellen durchführbar?

b) Wird durch die Erweiterung des amtlichen Wirkungskreises die eigentliche Evidenzhaltungs-Amtsagende nicht Schaden erleiden?

c) Wird diese Verfügung bezüglich der Verrichtung derartiger Privatarbeiten auf die Moral des Evidenzhaltungspersonals nicht nachteilig wirken und zu Mißbräuchen Anlaß geben?

Diese Fragen werden nachstehend aufgeklärt:

Ad a) Die verbreitete Meinung von dem Mangel der Geometerkandidaten ist übertrieben. In Böhmen, Ober- und Niederösterreich wie auch in vielen anderen Provinzen ist eine derartige Hyperproduktion an Geodäten, daß eine ganze Menge von Gesuchen um Anstellung bei der Evidenzhaltung keine Berücksichtigung mehr finden kann und kaum einige Vorzugsabsolventen berücksichtigt werden können; diese Kandidaten sind somit auch für andere Provinzen verfügbar.

So sind z. B. in Galizien 188 Gerichtsbezirke vorhanden; darauf sind 157 Evidenzhaltungsämter bereits laut dem Stande mit 1. Mai 1912 kreierte; da in 7 Fällen zwei Evidenzhaltungen in einem politischen Bezirke bestehen und in dem einschlägigen Gerichtsbezirke keine Evidenzhaltung vorhanden ist, so bestehen in 150 Gerichtsbezirken bereits kreierte Evidenzhaltungen. Es bleiben bloß 38 Gerichtsbezirke, in deren Amtssitz noch keine Evidenzhaltungen aufgestellt wurden.

Dagegen sind im galizischen Status des Evidenzhaltungsdienstes laut dem Stande vom 1. Mai 1912 106 angestellte Eleven, von denen über 40 derart ausgemustert sind, daß dieselben schon jetzt und die weiteren 20—30 nach einer Jahresfrist zu Geometern bestellt werden können und denen die selbständige Leitung des Bezirkes anvertraut

werden kann. Außerdem sind über 80 absolvierte Geodäten, welche sukzessive die Staatsprüfung ablegen und sich zum Evidenzhaltungsdienste in solcher Anzahl melden, daß die Aufnahme aller Kandidaten schon unzulässig geworden ist. Außerdem sind 78 Hörer auf der polytechnischen Geodätenabteilung inskribiert.

Alle diese Ziffern können amtlich erhoben und deren Richtigkeit bestätigt werden, daraus ergibt sich aber, daß eben in Galizien schon eine Hyperproduktion an Geometerkandidaten vorhanden ist.

Ad b) Infolge des eingeführten allgemeinen Sparsystems ist seitens des Finanzministeriums seit dem Jahre 1911 verfügt worden, daß jeder Evidenzhaltungsgeometer während der Sommerperiode in jedem Monate durch 8 Tage die Kommissionsreisen einzustellen und Kanzleiarbeiten zu verrichten hat und daß die bereits zugeteilten eingeschulten Eleven nur abwechselnd mit dem Geometer den Evidenzhaltungsbezirk zu bereisen haben; dadurch ergibt sich wieder eine verfügbare Vermessungskraft durch weitere 23 Tage eines jeden Sommermonates dort, wo ein Geometer und ein Eleve im Bezirke angestellt sind.

Diese Kanzleiarbeitstage, welche auch bis auf 10 Tage in jedem Sommermonate erweitert und in 2 bis 3 Zeiträume im Monat zerlegt werden könnten, kann und soll ein jeder Geometer zur Verrichtung der hier beantragten erweiterten Amtsgänge, welche bisnun schlechtweg Privatvermessungen genannt wurde, ohne Schaden für den normalen Dienstgang verbrauchen. Diese Zeit würde hiezu zumeist ausreichen. Auch könnte jeder Evidenzhaltungsgeometer von der auf ihn geladenen sehr umfangreichen Schreib- und Manipulationsgängen durch Zuteilung einer weiteren Schreibhilfskraft entlastet werden, wodurch demselben ungemein viel Zeit zur eigentlichen technisch-geodätischen Wirkung erspart bleiben würde.

Um die Evidenzhaltungs-Amtsgänge nicht zu beeinträchtigen, sollen die Staatsgeometer zu den Abgrenzungen und zu den Gerichtskommissionen nicht herangezogen werden und dies bleibe ausschließlich für den Wirkungskreis der Zivilgeometer.

Falls in manchen südlichen Provinzen, z. B. in den Alpenländern und im Karstgebiete, die baldige Behebung des Geometermangels nicht in Aussicht steht, dann sollen für diese namhaft zu nennenden Provinzen gewisse Erleichterungen bei Beibringung der Teilungspläne im Verordnungswege auf eine gewisse, genau bestimmte Zeit eingeräumt werden. Galizien bedarf derartiger Ausnahmsverordnungen aber mit Rücksicht auf die oben angeführten Daten absolut nicht.

Ad c) Gerade der Umstand, daß die Privatvermessungen aufhören und in die Amtsgänge einverleibt werden sollen, wird ein für allemal die Möglichkeit etwaiger Mißbräuche beseitigen. Ein jeder Geometer, mit dem Diäten- und Posttrittgeldbezug zufrieden gestellt, wird der Gefahr nicht ausgesetzt, auf dringende Ansuchen der um Hilfe jammernden Parteien geheim Privatarbeiten zu verrichten, um hernach in Diensteskalamitäten zu geraten, denn künftighin wird er ganz offen und ehrlich den Wünschen der Parteien immer entsprechen können.

* * *

Der Gesetzesantrag bezüglich der Anfertigung der provisorischen Teilungspläne, wodurch der straflosen Winkelgeometrie nur Raum geschaffen wäre, hat in allen Kreisen so ernste allseitige Bedenken hervorgerufen, daß derartige Abhilfe als ein zu gefährliches Experiment unter keiner Bedingung angenommen werden kann.

Wenn aber der ärmsten Bevölkerung geholfen werden soll, dann wird als Junktim zum Artikel VI der Regierungsvorlage, in Fällen, wo das Transaktionsobjekt den Wert von 200 Kronen nicht übersteigt und in welchen die Kontrahenten ganz verlässliche Orientierungsdaten anzugeben imstande sein werden, ferner in dringenden Fällen zu einer bevorstehenden Transaktion — jedoch auf die Gefahr

und Verantwortung der Kontrahenten — den k. k. Evidenzhaltungen, resp. den Staatsgeometern in diesen Bezirken, wo kein Zivilgeometer ansässig ist, die amtliche Anfertigung der Teilungspläne ohne vorangehende Vermessung des Grundstückes gestattet.

Derartige, ohne vorangehende Vermessung angefertigte Pläne sind für beide Kontrahenten nach Fertigung der Rechts-Transaktionsurkunde endgültig bindend und werden normalmäßig nach den jetzt bestehenden Vorschriften (somit nicht als provisorische Teilungspläne) beamtshandelt.

Die k. k. Evidenzhaltungen sind verpflichtet, die betreffenden Grundstücke in der nächsten Sommerperiode mit Zugrundelegung des vor der Vermessung ausgefolgten Teilungsplanes einer unentgeltlichen Vermessung gelegentlich des amtlichen Aufenthaltes in der betreffenden Gemeinde zu unterziehen und die Transaktionsdurchführung in den Operaten endgültig durchzuführen.

v. Modrava.

Das Jubiläum und die Ehrung des mathematisch-mechanischen Institutes F. W. Breithaupt und Sohn in Kassel.

Den Grund zum math.-mech. Institute der Firma Breithaupt legte Joh. Chr. Breithaupt im Jahre 1762; nach seinem Tode 1799 übernahmen seine beiden Söhne Karl Wilhelm und Friedrich Wilhelm die mechanische Werkstätte, die sie bis 1804 gemeinsam leiteten. Der ältere der beiden Brüder K. W. Breithaupt wandte sich dem Lehrfache zu und starb als Professor der Mathematik und Physik im Jahre 1856; der jüngere Bruder F. W. Breithaupt führte das Institut mit seinem Sohne Georg Breithaupt als Firma F. W. Breithaupt & Sohn bis 1851, bzw. 1855, in welchem Jahre F. W. Breithaupt starb. Die beiden Söhne Friedrich und Wilhelm des nunmehr alleinigen Besitzers Georg Breithaupt traten 1864 ins väterliche Geschäft. Hochbetagt im Alter von 82 Jahren starb im Jahre 1888 Georg Breithaupt. Die gegenwärtigen Inhaber des mathematisch-mechanischen Institutes F. W. Breithaupt und Sohn sind Wilhelm Breithaupt und der Sohn seines im Jahre 1907 verstorbenen Bruders Friedrich Breithaupt, nämlich Dr. phil. Georg Breithaupt.

Die Leistungen der alten und weltbekannten Firma auf dem Gebiete des markscheiderischen, astronomischen und geodätischen Instrumentenbaues sind anerkannt große und in manchen Zweigen geradezu bahnbrechend. Bezüglich der näheren Details verweisen wir auf den Aufsatz: «Das mathematisch-mechanische Institut F. W. Breithaupt und Sohn zu Kassel» von Georg Schewior in der «Zeitschrift für Vermessungswesen» 1912, 25. Heft, S. 626.

Seit Gründung des Institutes sind nun 150 Jahre verflossen; diesen Anlaß benützte die gegenwärtige Firma, um eine Jubelfeier zu veranstalten, die einen glänzenden Verlauf nahm.

Herr Geh. Regierungsrat Professor Haussmann von der Technischen Hochschule in Aachen überbrachte im Auftrage des Rektors ein Diplom, auf Grund

dessen dem Seniorchef des Instituts: Wilhelm Breithaupt von der Technischen Hochschule in Aachen die akademische Würde eines «Dr. Ing. h. c.» verliehen wurde. Diese Ehrung ist mit den Worten begründet: «In Anerkennung seiner hohen Verdienste auf dem Gebiete der Feinmechanik und zur Ehre des Hauses F. W. Breithaupt und Sohn, das im 150jährigem rastlosen Bemühen um die Entwicklung der Meßinstrumente, besonders Grubeninstrumente, bahnbrechend gewirkt hat.»

Wir Österreicher beglückwünschen das mathematisch-mechanische Institut F. W. Breithaupt und Sohn zu dem 150jährigen Bestande seiner Unternehmung auf das herzlichste und freuen uns, daß die Technische Hochschule in Aachen dem Chef der weltbekannten feinmechanischen Werkstätte eine so hohe und ehrende akademische Würde verliehen hat. — Diese ganz besondere Ehrung ehrt aber auch die Hochschule, insbesondere Professor Haussmann, den Anreger dieser schönen Tat, durch welche Reverenz gemacht wird vor der Präzisionsmechanik, ohne welche die Geodäsie kaum jemals auf die Höhe der Vollkommenheit gebracht worden wäre, auf der sie sich befindet. D.

Kleine Mitteilungen.

Die XVII. allgemeine Konferenz der Internationalen Erdmessung hat am 17. September in Hamburg ihren Anfang genommen und dürfte wohl einige Tage gewährt haben. Die österreichische Kommission der Internationalen Erdmessung hat den Oberleiter des Gradmessungsbureau Hofrat Prof. Dr. E. Weiß als Delegierten zu dieser Tagung entsendet; Professor an der Technischen Hochschule in Wien Dr. R. Schumann war als Teilnehmer bei der Konferenz.

25 Jahre Polygonalvermessung in Oesterreich. Im Sommer dieses Jahres waren es 25 Jahre, daß Oesterreich die «Instruktion zur Ausführung der trigonometrischen und polygonometrischen Vermessungen behufs Herstellung neuer Pläne für die Zwecke des Grundsteuerkatasters» erhalten hatte, womit für die Katasterneuaufnahmen neue Grundlagen geschaffen wurden. Im Jahre 1887 erschien die erste Auflage der vom k. k. Finanzministerium herausgegebenen Instruktion für Theodolitvermessung, welche seither vier weitere Auflagen erlebte und in ihren praktischen Unterweisungen vielfach zum Vorbild und zur Richtschnur genommen wurde. Eine ausführliche Besprechung dieses namentlich für den österreichischen Grundsteuerkataster so bedeutungsvollen Werkes, das jetzt sein 25jähriges Jubiläum feiert, bringt der Aufsatz von S. Wellisch: «Die österreichischen Vermessungsinstruktionen», Jahrgang 1907, S. 182—190. Interessante Details hierüber enthält auch der Artikel von E. Engel: «Abraham Broch», Jahrgang 1907, S. 204—209.

Es wäre grober Undank, würde man nicht bei dieser Gelegenheit des Schöpfers der österreichischen Instruktion für Polygonalmessungen, des Hofrates A. Broch, gedenken, eines Mannes, der als Katastralbeamter dem Staate treue und ausgezeichnete Dienste geleistet, der als Organisator des katastralen Vermessungswesens sich hervorgetan hat, der auch als geodätischer Forscher einen Namen von Rang besitzt, und dazu stets ein Vorgesetzter war, der, von Herzensgüte erfüllt, für seine pflichttreuen Untergebenen väterlich sorgte und sie in jeder Richtung förderte.

Durch die beiden Instruktionen: Polygonalvermessung und Meßtischaufnahmen hat Broch den österreichischen Kataster auf eine technische Höhe gebracht, durch welche er achtungsgebietend dem Auslande gegenübersteht, und sich hat er durch seine durchdachten Arbeiten ein bleibendes Denkmal gesetzt, das wohl neidlos anerkannt werden muß.

Möge es diesem hervorragenden Geodäten, der trotz seiner 78 Jahre zur großen Freude seiner Freunde und Verehrer körperlich und geistig frisch ist, beschieden sein, einen angenehmen Lebensabend zu genießen, möge er noch lange erhalten bleiben dem österreichischen Kataster und der geodätischen Wissenschaft.

Frequenz der technischen Hochschulen und der Hochschule für Bodenkultur. Ebenso wie für die Universitäten wurde dem Unterrichtsministerium auch ein Ausweis über die Frequenz der technischen Hochschulen im Sommersemester 1912 von den Rektoraten der technischen Hochschulen vorgelegt. Nach diesem Ausweise waren an den sieben österreichischen technischen Hochschulen im Sommersemester des abgelaufenen Studienjahres insgesamt 9920 Studierende gegen 10.198 im Vorjahre inskribiert. Die Frequenz der einzelnen technischen Hochschulen stellt sich folgendermaßen dar: An der Technischen Hochschule in Wien waren von 2747 immatrikulierten Hörern 2584 ordentliche und 163 außerordentliche. An der Technischen Hochschule in Graz waren 631 Hörer immatrikuliert, 620 als ordentliche, 10 als außerordentliche und 1 als Gast. Die deutsche Technische Hochschule in Prag zählte insgesamt 872 Hörer, 819 ordentliche und 53 außerordentliche. Die tschechische Technische Hochschule in Prag mit 2609 immatrikulierten Hörern zählte 2471 ordentliche und 138 außerordentliche Hörer. Die deutsche Technische Hochschule in Brünn zählte 778 ordentliche und 42 außerordentliche Hörer. Die tschechische Technische Hochschule in Brünn frequentierten 491 ordentliche, 67 außerordentliche Hörer und 84 Gäste. Die Technische Hochschule in Lemberg besuchten im verflossenen Sommersemester 1599 Studierende (1550 ordentliche, 2 außerordentliche Hörer und 47 Gäste). Von den einzelnen Fachschulen weist die Bauingenieurschule mit 35·1 Prozent sämtlicher Hörer den stärksten Besuch auf; dann folgt die Maschinenbau- und elektrotechnische Schule mit 29·3 Prozent; an dritter Stelle steht mit einer weit kleineren Besuchsziffer (10·1 Prozent) die chemisch-technische Schule; am schwächsten frequentiert war die kulturtechnische Abteilung. Die Hochschule für Bodenkultur hatte im Berichtsjahre eine Gesamtfrequenz von 984 Studierenden; von diesen waren 941 ordentliche, 40 außerordentliche Hörer und 3 Hospitantinnen. Mehr als die Hälfte der ordentlichen und außerordentlichen Hörer widmete sich dem forstwirtschaftlichen, beinahe ein Drittel dem landwirtschaftlichen und der Rest dem kulturtechnischen Studium.

Festsetzung der Grenze zwischen Oesterreich und Italien. (Zusammentritt der Kommission.) Am 15. August l. J. ist in Villach die internationale Kommission für die Festsetzung der österreichisch-italienischen Grenze zur Fortsetzung ihrer im vergangenen Jahre begonnenen Tätigkeit zusammengetreten. Die Kommission besteht österreichischerseits aus dem Ministerialrat im Ministerium des Innern Dr. Georg Pockels als Vorsitzenden sowie dem Major im Generalstabe Rudolf Vidossich und dem Bezirkshauptmann Georg v. Strobele; italienischerseits aus dem Staatsrate Baron Pio Carbonelli als Vorsitzenden sowie aus dem Hauptmann im Generalstabe Attilio Zincone und dem Legationssekretär Luigi Conte Vanutelli. Aufgabe dieser Kommission ist es, durch eine möglichst genaue Festsetzung und übersichtliche Vermarkung des Verlaufes der Reichsgrenze in Hinkunft Zweifel über den Verlauf des Grenzzuges nach Tunlichkeit auszuschließen. Die Kommission wird sich zunächst mit der Grenze in Kärnten und den sich daranschließenden Teilen der Grenze des Küstenlandes und Tirols beschäftigen. Da speziell auf der letzteren Grenze der Grenzzug in Höhenlagen zwischen 2000 und 3000 Metern verläuft, wird es auch von den Witterungsverhältnissen abhängen, ob die Kommission, wie beabsichtigt, ihre Aufgabe im heurigen Jahre wird beenden können.

Pörnbachers Landesrelief von Salzburg. Das schöne, weitbekannte Hellbrunn, fünf Kilometer südlich von Salzburg, ist um eine großartige Sehenswürdigkeit reicher, nämlich um das das Land Salzburg mit den angrenzenden Teilen von Oberösterreich, Steiermark, Kärnten, Tirol und Bayern umfassende Landesrelief, zusammen nahezu 3000 Quadratmeter. Der westliche Teil vom Brenner ist noch unvollendet. Der

Kilometer ist $6\frac{1}{4}$ mal so groß als in dem bekannten Schuler'schen Relief in Innsbruck. Das Ganze breitet sich auf einem Wiesengrunde aus, den der Verfertiger, Bildhauer Josef Pörnbacher, angekauft hat. Auf zwei Seiten kann man von Terrassen, die mit Aussichtswarten bestanden sind, einen erhöhten Ueberblick gewinnen. Ein Meter im Relief, das aus Zement gebildet ist, entspricht 3000 Metern der Natur; in der Höhe sind 40 Zentimeter gleich 1000 Metern. Die Felspartien bestehen aus dem betreffenden Gestein; Landesgrenzen und Eisenbahnen sind genau ersichtlich, die Ortschaften aus Porzellan, die Schutzhütten (eine besondere Neuheit!) aus glitzernden Knöpfen. Um den bescheidenen Preis von 40 Heller — Schüler genießen 75 Prozent Ermäßigung — kann man hier lehrreiche und genußvolle Aus- und Einblicke machen, ja das Ennstal selbst durchschreiten! Der Alpenwanderer wird so manche liebgewordene Stätte wiederfinden und sich von neuem prächtig orientieren. Nicht hoch genug aber kann der didaktische Wert dieser seit 1905 mit bewundernswertem Fleiß, Sachkenntnis und Genauigkeit allmählich und unter großen Kosten (50.000 Kronen) gewordenen Schöpfung angeschlagen werden. Formen, Anordnung, Gesteinsarten des Riesengebietes vom Pfitscherjoch bis zum Preber (bei Tamsweg), von den Zillertalern bis zum Priel, vom Hochfeln bis Lienz liegen in plastischer Anschaulichkeit, entzückendem Wechsel, majestätischer Wucht und Geschlossenheit vor dem Beschauer, der sich, immer wieder Neues und Schönes entdeckend, gar nicht zu trennen vermag. Ich lege mein Auge zum Beispiel an die Spitze der Hohen Salve und habe eine genaue Vorstellung von der mannigfaltigen Gipfelwelt, die ich von dem gastlichen Heim da droben überschauen kann! Im Berchtesgadenerland und Salzkammergut entzückt uns der Wechsel von Seen und Bergen, ein Blick von Radstadt gegen Süden zeigt uns die alte Römerstraße über die Tauern bis Mauterndorf. Die Ingenieure sogar haben vor kurzem behufs des Bahnbaues am Relief Studien gemacht! Ein Täfelchen weist uns im Totengebirge die Stelle, wo der unglückliche Leutnant Werner sein tragisches Ende fand. Plastische und sehr gelungene Szenen aus der Stein- und der Pfahlbauzeit, die der rührige und erfahrene Meister über die Römerzeit weiterzuführen gedenkt, bieten lehrreiche und kulturhistorische Einblicke und Uebersichten.

Entwurf eines Teilungs- und Regulierungsgesetzes für Gemeindegründe in Dalmatien. Die interministerielle Kommission zur Hebung Dalmatiens hat am 27. Juli unter Teilnahme des Statthalters von Dalmatien Grafen Attems im Handelsministerium eine Sitzung abgehalten. Der Kommission lag ein schriftlicher Bericht des Vorsitzenden des Subkomitees für agrarische Operationen, Sektionschefs Freiherrn v. Engel vom Finanzministerium, über den vom Ackerbauministerium ausgearbeiteten Entwurf eines Teilungs- und Regulierungsgesetzes für Gemeindegründe in Dalmatien vor. Laut des Berichtes haben die Verhandlungen im Subkomitee zu einem vollkommenen Einvernehmen zwischen den beteiligten Ressorts und zur endgültigen Redaktion des Gesetzentwurfes geführt, so daß dieser nunmehr der legislativen Behandlung zugeführt werden kann. Durch dieses Gesetz soll eine bessere Verwertung der etwa die Hälfte der ganzen Bodenfläche Dalmatiens bedeckenden, gegenwärtig dem Gemeingebrauche der Dorfgenossen und damit einer unökonomischen Ausnützung überlassenen Gemeindegründe angebahnt werden. Die kulturfähigen Gründe sollen unter die Dorfgenossen verteilt, gemeinsame Wälder und Weiden zwar im Gemeinbesitze erhalten, jedoch einer geordneten rationellen Nutzung zugeführt werden. Außerdem beschäftigte sich die Kommission mit mehreren laufenden Angelegenheiten, insbesondere zur Hebung der Stadt Arbe. Endlich gelangten verschiedene Maßnahmen für Meleda zur Besprechung. Es handelt sich darum, den großen, bisher jedoch unbenützten Staatsbesitz auf dieser Insel ertragsreicher zu gestalten und im Zusammenhange damit durch Hebung der Landeskultur auf der Insel die ökonomische Lage der Bevölkerung zu bessern.

Agrarische Operationen in der Türkei. Infolge der Zusicherungen des Großwesiers und des Kriegsministers, daß genügende Maßregeln zur Verfolgung der Banden in Armenien ergriffen wurden, beschloß das armenische Patriarchat, vorderhand die Wirkung der Aktion der Regierung abzuwarten. Inzwischen beschloß die türkische

Regierung, die Frage der zwischen Kurden und Armeniern strittigen Grundstücke durch Einsetzung eines auf drei Jahre verteilten Kredits von 180.000 Pfund zu regeln. Der Generaldirektor des Katasters Mahmud-Essad, welcher mit der Ueberwachung der Regelung der Streitfrage betraut ist, soll in Europa das System der Verteilung des bestellbaren Bodens studieren.

Ein österreichisch-italienischer Grenzstreit. Zwischen Italien und Oesterreich besteht wieder ein Grenzstreit wegen des Besitzes an der tirolisch-italienischen Grenze. Diesmal handelt es sich nun um den Monte Baffellan in den Lessinischen Bergen, einem 1791 Meter hohen Berg südlich von Pian della Fugozza, der gegen Oesterreich sanft abgedacht, gegen Italien ziemlich steil und abschüssig ist. Man zählte den Berg seit jeher zum österreichischen Besitz, nun beansprucht ihn, oder einen Teil von ihm, Italien. Es gab schon mehrmals wegen der Grenze auf dem Monte Baffellan Streitigkeiten, weil italienische Finanzwachleute ihn ständig als Wachtposten benutzten. Um nun dem Streite ein Ende zu machen, haben die beiden Regierungen eine gemeinsame Kommission angeordnet. Die Arbeiten hiefür begannen durch eine Subkommission, bestehend aus Oberlandesgerichtsrat Karl von Millus, dem Obergeometer Drašček aus Triest, dem Hauptmann Marzochelli, dem Geometer Corelli und anderen Herren. Die endgültige Entscheidung trifft die Hauptkommission, die noch im Laufe dieses Monats ihre Arbeiten an der Grenze beginnen wird. («N. W. J.» vom 17. September 1912.)

Häuserkataster der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien. Zweite, verbesserte Auflage (Josef Lenobel, Verlagsbuchhandlung, Wien 9/1). Heft 16 des Häuserkatasters, welches die vollständige katastralische Beschreibung sämtlicher Häuser des 16. Bezirkes enthält, ist soeben erschienen. Der Häuserkataster, welcher aus 21 Heften besteht, von denen jedes einen Bezirk behandelt, enthält folgendes: die Orientierungsnummer, den Namen der Straße, eventuell die identische Bezeichnung jener Straße, in welcher das betreffende Haus einen zweiten Eingang oder eine zweite Front hat, die Grundbuchseinlagenummer, die Konskriptionsnummer, die verbaute und unverbaute Area in Quadratmetern, den amtlich richtiggestellten Zins ohne Zinskreuzer und Nebengebühren, die allfällige Steuerfreiheit mit Angabe des Endtermines und des besteuerten Betrages, die Anzahl der Stockwerke und der besteuerten Wohnungen, wenn eruierbar, das Jahr, in welchem das Haus erbaut wurde, den Namen des Besitzers und dessen Wohnungsadresse. — Der Generalstadtplan der Gemeinde Wien, verfaßt vom Stadtbauamte, der sich der Ausgabe des Häuserkatasters unmittelbar anschließen wird, ist ein großer Atlas, bestehend aus 106 Karten im Maßstabe von 1 : 3500. Der Subskriptionspreis des ganzen Werkes, Häuserkataster und Generalstadtplan, ist 400 K, der Ladenpreis nach kompletter Vorlage 500 K.

Literaturbericht.

1. Bücherbesprechungen.

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

Bibliotheks-Nr. 502. H. Gamann, Lehrer an der Wiesen- und Wegebau-schule in Siegen: «Kulturtechnische Baukunde.» Erster Band. 366 Seiten (22 × 14 cm) mit 224 Textabbildungen. Berlin 1912. Paul Parey (Preis geb. Mk. 9.—).

Das vorliegende Buch zeichnet sich wie alle Werke Gamann's durch besondere Klarheit und Uebersichtlichkeit aus. Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß von reiner

Theorie nicht viel zu sehen ist; wo es nötig ist, werden praktische Formeln angegeben und diese durch Beispiele erläutert. Mehr Gewicht wird auf den bautechnischen Standpunkt gelegt. Fast jedem Hauptabschnitte wird eine kurze geschichtliche Entwicklung der Bauweise vorangeschickt; sodann werden die konstruktiven Anordnungen eingehend behandelt und, wo es nur angeht, durch instruktive Beispiele erklärt.

Der vorliegende erste Band enthält in vier Abschnitten die «Baustofflehre» (natürliche und künstliche Bausteine, Mörtel, Beton, Eisenbeton, Asphalt, Bauholz und Eisen), die «Bauelemente» (Mauern, Gewölbe, Kunstformen, Hänge-, Spreng- und Kragwerke, Träger, Balken, Stützen usw.), den «Wegebau» (Bodenkunde, Landstraßen, städtische Straßen, Wald-, Land- und Feldwege) sowie die «Kanalisation» (Kanalanlagen, Rohrleitungen, Abwasserreinigungen usw.). Der im Werden begriffene zweite Band soll Grund-, Wehr- und Brückenbau nebst Statik und Festigkeitslehre bringen. Beide Bände der «Kulturtechnischen Baukunde» von H. Gamañn bilden wohl in Verbindung mit den früher erschienenen Werken desselben Verfassers: 1. «Die Unterhaltung der Wege und Fahrstraßen», 2. «Hydraulik und ihre Anwendung in der Kulturtechnik», die in den Jahren 1908 und 1909 im selben Verlag erschienen sind, ein wertvolles Handbuch, das für Schule und Praxis gleich empfehlenswert erscheint. *W.*

* * *

Bibliotheks-Nr. 503. Dipl.-Ing. W. Kochenrath, Oberlehrer an der Kgl. Preuß. Baugewerkschule zu Frankfurt a. M.: «Grundzüge des Eisenbahnbaues.» II. Teil: Stations- und Sicherungsanlagen. (Bibliothek der gesamten Technik. 163. Band.) 170 Seiten (17 × 11 cm) mit 144 in den Text gedruckten Abbildungen und 6 Tafel-Zeichnungen. Hannover 1912. Dr. Max Jäneck e. (Preis geb. K. 2·88.)

In bezug auf die von der «Bibliothek der gesamten Technik» gesteckten Ziele sei auf die Ausführungen im Jahrgange 1911, Seite 33, verwiesen. Kochenrath's «Grundzüge des Eisenbahnbaues» sind für den Unterricht und die Uebungen an technischen Lehranstalten sowie zum Gebrauche in der Praxis und bei der Vorbereitung für den mittleren technischen Eisenbahndienst bestimmt. Der bereits früher erschienene erste Teil behandelt die Linienführung, den Unter- und Oberbau, die Schutz- und Nebenanlagen auf freier Strecke; der vorliegende zweite Teil beschäftigt sich mit den Stations- und Sicherungsanlagen. Es wird darin in klarer und leichtfaßlicher Weise auf folgende Gebiete eingegangen: Allgemeine Grundlagen für den Bahnhofsentwurf, Geleiseanordnung, Entwicklung der Geleisepläne, Anlagen für den Personen- und Güterverkehr sowie für den Betriebsdienst, Entwässerung und Darstellung der Bahnhöfe, die Signale, Sicherheitsvorkehrungen an den Weichen und Stellwerken und endlich das Blockverfahren. Für den Anfänger und denjenigen, der sich ohne viele Mühe auf dem Gebiete des Eisenbahnbaues verlässlichen Rat holen will, vermag Kochenrath's «Grundzüge» die besten Dienste zu leisten. *W.*

* * *

Bibliotheks-Nr. 504. Kgl. Bayr. Hydrotechnisches Bureau in München: Anleitung zur Ausführung und Ausarbeitung von Festpunktnivellements. 56 Seiten mit 21 Figuren. München 1912. In Kommission bei Piloty & Loehle.

Die vorliegende Anleitung verfolgt den Zweck, die Ausführung von Festpunktnivellements in Bayern auf eine einheitliche Grundlage zu stellen, die nach ihr hergestellten Nivellements möglichst verlässig und gleichwertig zu machen und damit eine Sammlung der hiernach bestimmten Höhenpunkte anzubahnen, welche so viel Verlässigkeit haben, daß an sie die gewöhnlichen Nivellements angeschlossen und mit ihnen die letzteren geprüft werden können. Die Festpunktnivellements sollen an Normal-Null (N. N.),

und zwar an jene Festpunkte angeschlossen werden, die in der bezüglichen Publikation der Kgl. Bayr. Kommission für die Internationale Erdmessung, bearbeitet von Dr. Max Schmidt, München 1910, enthalten sind.

Bedenkt man, daß zu den verschiedensten Zwecken: Straßen-, Eisenbahn-, Wasserbau, Meliorationen, Topographie, Flurbereinigung, Kanalisation, Wasserkraftanlagen etc. Nivellementsarbeiten ausgeführt werden, die einen bedeutenden Aufwand an Mühe und Geld erfordern, so beabsichtigt das Hydrotechnische Bureau in München, die Resultate dieser Arbeiten zu sammeln und zu verwerten; zu dem Zwecke sollen die hierzu erforderlichen geodätischen Operationen nach einem bestimmten Plane, mit einwandfreien Instrumenten, nach erprobten Methoden und vollkommener Verlässlichkeit einheitlich ausgeführt werden, um später in einer Publikation der Allgemeinheit zu dienen. Hierzu ist unbedingt eine Anleitung nötig.

Das Hydrotechnische Bureau hat nun durch zehn Jahre eine solche Anleitung ausgeprobt; sie hat sich bewährt und wird nun als die obige Publikation der Öffentlichkeit übergeben.

Die Abschnitte dieser Anleitung über das Festpunktnivellement im allgemeinen, die Festpunkte, den Nivellierapparat, die Ausführung des Festpunktnivellements und die Berechnung der Aufnahme im Bureau sind auf Theorie und Erfahrung aufgebaut, sie führen den Anfänger in das Nivellement ein und weisen dem Geübten den Weg, wie er seine Nivellementsarbeiten mit Verlässlichkeit und erwünschter Genauigkeit ausführen kann.

Als Fehlergrenzen sind vom Hydrotechnischen Bureau festgesetzt worden:

1. Als Nivellementdifferenz bei Doppel- und Schleifennivellements:

$$d = m_0 \sqrt{s}$$

wobei m_0 den mittleren Kilometerfehler des einfachen Nivellements bedeutet und

$$m_0 = \pm 5 \text{ mm}$$

in ebenem Gelände und

$$m_0 = \pm 8 \text{ mm}$$

im schwierigen Gelände nicht überschreiten darf; s ist die Länge der nivellierten Strecke in Kilometern.

2. Als Anschlußdifferenz in Millimetern, d. i. die Differenz zwischen dem bekannten Höhenunterschiede zwischen Anfangs- und Endpunkt und der Summe der beobachteten Höhenunterschiede

$$d = m_0 \sqrt{s}$$

wobei m_0 der mittlere kilometrische Anschlußfehler mit $\pm 10 \text{ mm}$ zulässig ist und s die Summe des Nivellementsweges bedeutet.

Allen, die mit Nivellementsarbeiten zu tun haben, kann diese lehrreiche, mit großem Geschick bearbeitete Anleitung bestens empfohlen werden.

Die Ausstattung der Broschüre ist in jeder Richtung eine sehr gute. D.

* * *

Bibliotheks-Nr. 505. Friedrich Croy, beh. aut. Geometer, Professor für Ingenieurwesen an der höheren Forstlehranstalt zu Reichstadt in Böhmen: «Lehrbuch der Niederen Geodäsie.» Zweite Auflage. XX, 764 Seiten gr. 8^o mit 597 Figuren und 4 Tafeln. Leipa in Böhmen, Druck und Verlag von Johann Künstner. Preis in Leinen geb. K. 20.—, in Halbfranzband K. 23.—.

Im Vorworte der ersten Auflage dieses Werkes, das im Jahre 1904 erschien, sagte der Verfasser ungefähr folgendes: «Nicht für Männer der Wissenschaft, auch nicht für solche Studierende der „Praktischen Geometrie“, welche die höchste wissenschaftliche Ausbildung in diesem Fache anstreben, ist das Werk bestimmt, es ist vielmehr zunächst bestimmt für Anfänger und Studierende solcher mittleren technischen Lehr-

anstalten, welche auch ohne Kenntnis der höheren Mathematik sich eine möglichst weitgehende und praktische Ausbildung im Vermessungsfache aneignen sollen. Außerdem soll es aber auch dem Praktiker, der sich lieber ohne höhere Mathematik behilft, als Nachschlagebuch dienen.»

Auf diesem Standpunkte ist der Autor auch bei Herausgabe der zweiten Auflage geblieben.

Mit Rücksicht auf die im Jahre 1907 vom k. k. Finanzministerium herausgegebene «Instruktion zur Ausführung der Vermessungen mit Anwendung des Meßtisches behufs Herstellung neuer Pläne für die Zwecke des Grundsteuerkatasters» und mit Rücksicht auf die in den Neuauflagen der «Instruktion für Theodolit-Aufnahmen» getroffenen Änderungen wurde vor allem die eingehende Behandlung des Meßtisches, wobei die betreffenden Kapitel, insbesondere die Aufnahme größerer Komplexe und deren Flächenberechnung, nach dem Sinne der neuen Instruktion eine entsprechende Umarbeitung gefunden haben, auch in der zweiten Auflage beibehalten, auch wurden bei der Theodolit-Aufnahme erwünschte Änderungen vorgenommen, insbesondere aber erscheint die beim österreichischen Kataster gebräuchliche graphische Ausgleichung mittels des Horský'schen Diagrammes neu aufgenommen.

Die vier großen Tafeln, darstellend Zeichenmuster und konventionelle Bezeichnungen für Mappen, Indikations- und Feldskizzen, eine Feldskizze einer Polygonalaufnahme im Maße 1 : 2500, eine kartierte Aufnahme 1 : 2500 (Pilling), aus der Theodolit- bzw. Meßtisch-Instruktion entnommen, sind geeignet, in vorzüglicher Weise die Darstellung der katastralen Arbeiten zu illustrieren.

Indem wir des näheren auf die eingehende Rezension der ersten Auflage (unsere Zeitschrift, Jahrgang 1904) verweisen, bemerken wir:

Prof. Croy ist es gelungen, für höhere Technische Mittelschulen ein vorzügliches Lehrbuch zu schaffen. Eine vieljährige Lehrerfahrung, eine genaue Kenntnis der Bedürfnisse und nicht minder eine reiche Praxis im Vermessungsfache standen dem Autor bei der Abfassung des verdienstvollen Werkes zur Seite.

Die Darstellung ist durchaus außerordentlich einfach und klar; die Figuren, welche nach Handzeichnungen, Photographien und Originalen sowie nach Abbildungen aus Preisverzeichnissen verschiedener Firmen für geodätische Instrumente hergestellt wurden, entsprechen vollends.

Die Ausstattung der zweiten Auflage ist gleich der ersten eine sehr gute und zeigt von dem hohen Interesse, welches der rührige Verlag dem schönen Buche widmet.

Das Buch wird gewiß allseits die günstigste Aufnahme finden und dem Autor und dem Verleger Freude bereiten.

D.

2. Neue Bücher.

F. Croy: Lehrbuch der Niederen Geodäsie, zweite Auflage, Böhm.-Leipa 1912, J. Künstner.

Fennel A.: Geodätische Instrumente. Heft III. Mikroskop — Theodolite, Stuttgart 1912.

P. Hein: Die Kommassation. Wien 1912. Agrar. Operationen.

Ministry of Finance. Egypt. Survey Departement: Magnetic Survey of Egypt. Cairo 1911.

L. v. Schrutka: Elemente der Höheren Mathematik, Wien 1912, F. Deuticke. Topographischer Dienst. Batavia 1912.

3. Zeitschriftenschau.

Allgemeine Vermessungs-Nachrichten:

Nr. 34. Litewski: Der Bau und die Betriebseinrichtungen der Hoch- und Untergrundbahn zu Hamburg. — Nr. 35. dtto. (Schluß.)

Nr. 36. Bloch: Die Handrißführung bei der Neumessung in Reuß j. L.

Nr. 37. Vorschläge für eine Zentralisierung des Vermessungswesens.

Der Mechaniker:

Nr. 16. Dokulil: Visierinstrument der Firma Carl Zeiß. — Orientierungsbussole der Firma Otto Fennel Söhne.

Mitteilungen der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien:
Nr. 7 und 8. Höhenmessungen im Himalaya.

Mitteilungen des k. u. k. Militärgeographischen Institutes in Wien:
XXXI. Band. Gaksch: Invardrahtmessungen des k. u. k. Militärgeographischen Institutes. — Gregor: Flutmessungen in Ragusa. — v. Orel: Ueber die Anwendung des stereoautographischen Verfahrens für Mappierungszwecke.

Mitteilungen des Württembergischen Geometervereines:

Nr. 9. Hauptversammlung des Vereines zu Göppingen.

Österr. Zeitschrift für Berg- und Hüttenwesen:

Nr. 34, 35, 37. Köhler: Eine neue Methode zur Längenmessung, und zwar Präzisions-, gewöhnlichen und flüchtigen Messung der Polygonseiten des untertägigen Grubenzuges. (Schluß).

Petermann's Mitteilungen:

August-Heft. Fischer: Die handschriftliche Ueberlieferung der Ptolomäuskarten. —

Gehne: Eine neue Methode der geomorphologischen Kartendarstellung. —

Schnell: Zur Kartographie Nordmarokkos.

Schweizerische Geometer-Zeitung:

Nr. 9. Fachausstellung auf der 28. Hauptversammlung des Deutschen Geometervereines in Straßburg. — Hilfskräfte in Württemberg. — Jubiläum der Firma F. W. Breithaupt in Kassel.

Zentral-Organ der beh. aut. Zivil-Techniker:

Nr. 9. Annahme des Gesetzes betreffend die Errichtung von Ingenieurkammern im Abgeordnetenhaus. — Die Grundgedanken des Gesetzes betreffend das Baurecht.

Zeitschrift der beh. aut. Zivil-Geometer in Österreich:

Folge 9. Nenning: Die praktische Aesthetik und praktische Hygiene im Städtebau. — Tugemann: Ein Beitrag zur Vervollkommnung der Ausstattung der Winkelspiegel.

Zeitschrift des Rheinisch-Westfälischen Landmesser-Vereines:

Hett 9. Schumacher: Schadenersatzklage gegen vereidete Landmesser. — Strinz: Das Vermessungswesen der Stadt Bonn (Schluß).

Zeitschrift des Vereines Großh. Hess. Geometer I. Klasse:

Nr. 2. Blaß: Eine Triangulation bei Darmstadt (Schluß). — Zur Besoldung der im hessischen Staatsdienst angestellten Geometer I. Kl.

Zeitschrift des Vereines der Höheren Bayerischen Verm.-Beamten:

Nr. 6. Kohlmüller: Zur Refraktion im Nivellement (Fortsetzung). — Habermehl: Ueber Zielgenauigkeit.

Zeitschrift für Instrumentenkunde:

7. Heft. Hammer: Die Wild-Zeiss'schen Nivellierinstrumente in ihrer neuesten Form.

8. Heft. Pulfrich: Ueber die Konstruktion der Lage und Höhe eines Punktes nach stereophotogrammetrischen Aufnahmen mit gleichmäßigen nach links oder rechts verschwenkten horizontalen Achsen.

Zeitschrift für Vermessungswesen:

25. Heft. Schewior: Das mathematisch-mechanische Institut F. W. Breithaupt und Sohn in Kassel. — Löschner: Längenmessungen mit Präzisionsstahl-

meßbändern. — Keiper: Die älteren Triangulationen in Verbindung mit der Landestriangulation in der Rheinprovinz. — Hüser: Ein Beitrag zur Benützung alter Karten. — Kappel: Kongreß für Städtewesen. — Sudermann: Städtebauliche Vorträge in Berlin.

26. Heft. Müller: Die baulichen Einrichtungen des geodätischen Institutes in Bonn-Poppelsdorf. — Samel: Der Hypothenusenrechenstab. — Hammer: Fachausbildung und Zweiklassensystem.
27. Heft. Frischauf: Zur Berechnung der Konstanten des Besselschen Erdsphäroids. — Ehlgötz: Begrenzungen bei Baulandumlegungen in Baden. — Schewior: Neue Grundsätze bei der Bearbeitung der meliorationstechnischen Geschäfte bei den Generalkommissionen.

Vereins- und Personalnachrichten.

1. Vereinsangelegenheiten.

Vierzigjähriges Dienstjubiläum des Herrn Evidenzhaltungs-Oberinspektors August Kaspar. Aus Anlaß des 40jährigen Dienstjubiläums des Herrn Evidenzhaltungs-Oberinspektors August Kaspar erschien am 3. August in den Kanzleien der Finanzlandesdirektion Innsbruck eine Deputation der Vermessungsbeamten, um den allseits beliebten und geachteten Vorgesetzten die herzlichsten Glückwünsche der Geometer von Tirol und Vorarlberg zu überbringen.

Zweigvereinsobmann Geometer Martin gedachte der vielen Verdienste, die sich Herr Oberinspektor Kaspar durch seine langjährige Arbeit in diesen Kronländern erworben hat, erinnerte an das Wohlwollen, dessen sich die Untergebenen des Herrn Oberinspektors stets erfreuen konnten, und gab der Hoffnung Ausdruck, der Herr Oberinspektor möge trotz seines vorgeschrittenen Alters noch recht viele Jahre gesund und rüstig dem Evidenzhaltungsdienst in Tirol und Vorarlberg als Leiter vorstehen. Die Untergebenen des Herrn Oberinspektors werden immer und allzeit bestrebt sein, das ihnen entgegengebrachte Wohlwollen durch Fleiß und treue Pflichterfüllung stets von neuem zu verdienen.

Zum Schlusse überreichte Geometer Martin dem Herrn Oberinspektor als kleines Zeichen der Dankbarkeit eine Adresse. Nachdem die Deputierten noch persönlich ihre Glückwünsche dargebracht hatten, dankte Herr Oberinspektor Kaspar, sichtlich gerührt, für ihre Aufmerksamkeit, erbat sich auch künftighin die Mitwirkung seiner Untergebenen und versicherte, auch weiterhin seine Kräfte der Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters zu widmen.

Die Deputierten wurden vom Herrn Oberinspektor mit der Einladung zu einem Diner beehrt, und bei demselben vom Herrn Oberinspektor und besonders seiner hochgeschätzten Frau Gemahlin aufs festlichste und großartigste bewirtet.

Der Herr Oberinspektor richtete außerdem an den Obmann des Vereines folgendes Schreiben:

Innsbruck, den 11. August 1912.

Sehr geehrter Herr Obmann Rudolf Martin, k. k. Evidenzhaltungsgeometer in Bruneck.

Heute vor 40 Jahren bin ich in den Staatsdienst getreten. Aus diesem Anlasse danke ich Ihnen nochmals für die Ueberreichung der kunst- und wertvollen Adresse, die mir stets eine angenehme Erinnerung meiner vollstreckten Dienstzeit bleiben wird. Insbesondere danke ich für die eifrige und bereitwilligst zuteil gewordene Unterstützung in Ausübung meines Ueberwachungsdienstes seitens des gesamten Evidenzhaltungspersonales und bitte, hievon die Herren Kollegen auf geeignete Weise zu verständigen.

Mit freundlichem Gruße

Kaspar m. p.

Kalender und Schematismus 1913. Dem vorliegendem Hefte liegt eine Bestellkorrespondenzkarte bei und werden die Herren höflichst ersucht, Bestellungen bis längstens 10. Oktober 1912 zu machen, um die Druckauflage bestimmen zu können. Die Herren Landesvereinsobmänner werden dringensst ersucht, bis längstens 4. November 1912 Namenslisten, welche den Vor- und Zunamen, die Rangsklasse und den Standort — Stichtag 31. Oktober 1912 — enthalten, an die Adresse: k. k. Obergeometer Przerowsky, Wien 4/1, Paulanergasse 4, einzusenden, um die Drucklegung des Schematismus derart zu regeln, daß Kalender und Schematismus vor dem 31. Dezember 1912 den Bestellern geliefert werden können.

2. Bibliothek des Vereines.

Zur Besprechung sind der Redaktion nachstehende Werke zugekommen:

- F. Croy: Lehrbuch der Niederen Geodäsie, zweite Auflage, Böhmisches-Leipa 1912, J. Künftner.
 P. Hein: Die Kommassation. Wien 1912, Agrar. Operationen.
 Mitteilungen des k. u. k. Militärgeographischen Institutes in Wien. Band 1911, Wien 1912.
 L. v. Schrutka: Elemente der Höheren Mathematik, Wien 1912, F. Deuticke.

3. Personalien.

Kommission für internationale Erdmessung. Hauptmann Leopold Andres, Leiter der geodätischen Gruppe des Militärgeographischen Institutes und Dr. Richard Schumann, Professor an der Technischen Hochschule in Wien wurden zu Mitgliedern der österreichischen Kommission der Internationalen Erdmessung ernannt.

Ernennungen: Mit Allerhöchster Entschliebung vom 6. September 1912 der Direktor des Lithographischen Institutes Emerich Hunna in die VI. Rangsklasse.

Zum Inspektor Kasimir Fabris (12. September 1912).

Zu Geometern II. Kl. die Eleven: In Mähren (mit 31. August 1912): Josef Domansky in Straßnitz, Anton Frisch in Wsetin, Rudolf Janiček in Brünn II, Anton Moc in Klobouk, Jaroslav Fejlek in Znaim I; Bukowina: Johann Vecera in Solka.

Uebersetzungen:

- Niederösterreich: Geometer II. Kl. Karl Lego in das Triang.- u. Kalk.-Bureau,
 Obergeom. II. Kl. Nikolaus Pervulesko nach Waidhofen a. Th.,
 « I. Kl. Oskar Ritter v. Toms nach Tulln,
 Eleve Franz Mann nach Neunkirchen,
 « Franz Steffe nach Krems,
 « Adolf Boněšický nach Amstetten.
- Krain: Geometer I. Kl. Johann Pirc nach Tschernembl,
 « I. Kl. Franz Omerzu nach Littai.
- Tirol: Eleve Hermann Mazoch nach Bruneck G.-A.
 Obergeometer I. Kl. Wilhelm Psenner nach Innsbruck I,
 « II. Kl. Otto Fischer nach Kufstein.
- Böhmen: Obergeometer II. Kl. Wilhelm Bassler nach Kaaden,
 Geometer I. Kl. Franz Nahlik nach Beneschau,
 « I. Kl. Johann Havel nach Königsaal,
 « I. Kl. Erasmus Vesely nach Hořitz,
 « I. Kl. Franz Skopek nach Choteboř,
 « I. Kl. Wenzel Bělohradsky nach Pilsen,
 « I. Kl. Karl Jelinek nach Podersam,
 « I. Kl. Waldemar Czermak zur Kommission für die Kanalisierung des Moldau- und Elbeflusses in Böhmen,

- Geometer I. Kl. Karl Kopecky nach Straßnitz,
 « II. Kl. Bohuslav Bednař nach Plan,
 « II. Kl. Franz Skotak nach Kolin,
 « II. Kl. Josef Reimann nach Tepl,
 « II. Kl. Johann Schestauber nach Landskron,
 « II. Kl. Alois Könyü nach Soběslau.
 Eleve Wenzel Gröbner nach Friedland,
 « Wenzel Bufka nach Tetschen,
 « Oskar Papkoj nach Dauba,
 « Karl Winklat nach Gablonz a. d. N.
 Galizien: Obergeometer II. Kl. Thomas Choloniewski nach Brzesko,
 Geometer I. Kl. Michael Kisil nach Jaroslau,
 « I. Kl. Nikolaus Maksyś nach Lisko,
 « I. Kl. Konrad Hanisch nach Gorlice I,
 « I. Kl. Johann Król nach Frystak.
 « II. Kl. Markus Weiß nach Brzezany,
 « II. Kl. Adam Mackiewicz nach Janow,
 « II. Kl. Kasimir Bittner nach Mikulinice,
 « II. Kl. Josef Bily nach Gorlice II,
 Eleve Ladislaus Sendęcki nach Gorlice II,
 « Franz Houser nach Saybusch I,
 « Heinrich Wilhelm Garlinski nach Saybusch II.

Eleven-Aufnahme: Paul Alois Buczek (1886) mit 28. Juni für Wadowice,
 Franz Tobiaszek (1888) mit 26. Juli für Moków,
 Stanislaus Ando Dobrowolki (1890) mit 18. August für Nisko,
 Leib Mayer (1874) mit 20. August für Sereth,
 Heinrich Hoffenberg (1881) mit 24. August für Wiznitz,
 Kasimir Bronislav Szal (1890) mit 18. August für Wojnitz,
 Karl Kostecki (1891) mit 30. August für Zablotow,
 Stanislaus Cech (1884) mit 31. August für Kimpolung.

Pensionierungen. Obergeometer I. Kl. Michael Depolo und Geometer I. Kl. Ferdinand Jech.

Dienstesverzicht Eleve Stanislaus Beksinski.

Dienstesenthebung. Eleve Sigismund Majewicz.

Gestorben. Eleve Adalbert Bulinski und Obergeometer I. Kl. Franz Kauba.

Druckfehlerberichtigung.

Zum Artikel «Zur Reform des Grundbuchs», Heft Nr. 8/1912, Seite 275—281

1. Die in den Grundbuchsblatt-Mustern rot gedruckten Worte und Ziffern („ „ „ „) haben mit Ausnahme der in Kolonne «Post-Zahl» (Seite 277, 278) befindlichen, schwarz gedruckt und, je nachdem ob eine Ganz- oder Teillöschung vorliegt, bloß rot voll oder gestrichelt, unterstrichen zu sein.

2. Auf Seite 279, 280, Kolonne «Post-Zahl», soll anstatt des Buchstaben **o** richtig **v** (videat) stehen.

3. In der Fußnote auf Seite 284 soll es statt «Strahlen-Teilstücke» richtig «Straßen-Teilstücke» heißen.

Ein richtig gestellter Separatabdruck des Artikels «Zur Reform des Grundbuchs» liegt dem Hefte bei.

Goldene Medaille Pariser Weltausstellung 1900.

NEUHÖFER & SOHN

Telephon Nr. 6769

k. u. k. Hof-Mechaniker

Telephon Nr. 6769

Lieferanten des k. k. Katasters und der k. k. Ministerien

Wien, V., Hartmannngasse 5 (zwischen Wiedener Hauptstraße 86 u. 88)

Theodolite

Nivellier-Instrumente

Tachymeter

Universal Boussolen-Instrumente

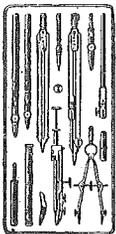
mit
optischem Distanzmesser

Messtische

und
Perspektivlineale

etc.

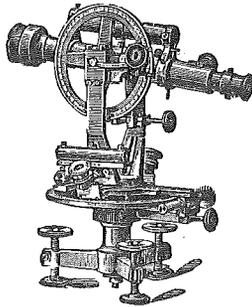
unter Garantie bester
Ausführung und
genauester Rektifi-
kation.



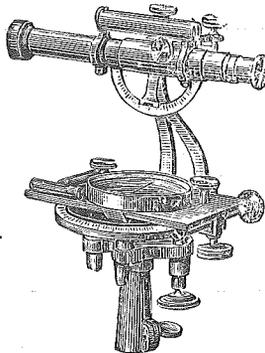
— Illustrierte Kataloge gratis und franko. —

Reparaturen bestens und schnellstens, auch an Instrumenten fremder Provenienz.

empfehlen



Den Herren k. k. Vermes-
sungs-Beamten besondere
Bonifikationen beim Bezuge.



Planimeter

Auftrag-Apparate

nach Oberinspektor Engel
und andere Systeme

Abschiedreiecke, Maßstäbe und Meßbänder

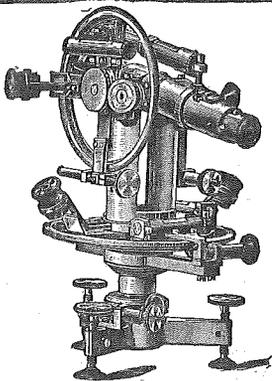
Präzisions-Reisszeuge

und
alle geodätischen Instrumente
und

Meßrequisiten

etc.

Alle gangbaren
Instrumente stets
vorrätig.



Starke & Kammerer in Wien

IV. Bezirk, Karls-gasse 11

Telephon Nr. 3753

liefern

Telephon Nr. 3753

Geodätische Präzisionsinstrumente:

Theodolite aller Größe, Tachymeter, Universal- u. Nivellier-
Instrumente, Meßtische, Forst- u. Gruben-Instrumente etc.,
sowie alle notwendigen Aufnahme-geräthe und Requisiten.

Das neue illustrierte Preisverzeichnis

auf Verlangen gratis und franko.

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