

ÖSTERREICHISCHE
Zeitschrift für Vermessungswesen

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

Herausgeber und Verleger:
VEREIN DER ÖSTERR. K. K. VERMESSUNGSBEAMTEN.

Redaktion und Administration: Wien, III ² , Kegelgasse 29, Parterre, T. 2. K. k. Österr. Postsparkassen-Scheck- und Charling-Verkehr Nr. 824.175.	Erscheint am 1. jeden Monats. Jährlich 24 Nummern in 12 Doppelheften. Preis: 12 Kronen für Nichtmitglieder.	Expedition und Inseratenaufnahme durch die Buchdruckerei J. Wladarz (vorm. Haase) Baden bei Wien, Pfarrgasse 9.
---	--	--

Nr. 7-8.

Wien, am 1. April 1906.

IV. Jahrgang.

Inhalt: Zur Frage der Vereinheitlichung der Ausgangspunkte der Präzisionsnivellements. Von Dr. Hans Löschner, k. k. Statthalterei-Ingenieur. — Zur Grundbuchs-Enquete. — Über die Anfertigung von Katastralplänen durch autorisierte Zivil-Ingenieure. Von Ingenieur S. Kornmann. — Neuer Winkel-auftragsapparat. Von Agrarinspektor M. Riebel. — Aus dem Abgeordnetenhaus. — Offene Anfrage. — Vereinsnachrichten. — Kleine Mitteilungen. — Literarischer Monatsbericht. — Bücher-Einlauf. — Bücherspende. — Patent-Liste — Stellenausschreibungen. — Personalien. — Nachruf. — Brief- und Fragekasten. — Druckfehler-Berichtigung.

Nachdruck der Original-Artikel nur mit Einverständnis
der Redaktion gestattet.

Zur Frage der Vereinheitlichung der Ausgangspunkte der Präzisionsnivellements.

Zu einem Vortrage zusammengestellt von Dr. Hans Löschner, k. k. Statthalterei-Ingenieur.

Die mathematische Figur der Erde, das Geoid, ist bekanntlich jene Niveaufläche, welche die Oberfläche des Wassers eines mit dem Meere zusammenhängenden, die Erde bedeckenden Netzes von Kanälen bilden würde, wobei aber das Meer in relativer Ruhe gegen den Erdkörper, also ohne Strömungen und ohne die Einwirkungen der Anziehungen von Sonne und Mond (Ebbe und Flut) unter konstantem, überall gleichem Luftdruck an der Meeresoberfläche bei Windstille gedacht wird.¹⁾ Dabei ist also vorausgesetzt, daß diese ruhende, normale Meeresoberfläche ein Teil einer geschlossenen analytischen Fläche ist, die dann jene Berechnungsfläche bestimmt, auf welche die geodätischen Punkthbestimmungen bezogen werden. Hiernach gibt die normale Meeresfläche die natürliche Ausgangsfläche — das Nullniveau — für die Zählung aller Meeres- oder absoluten Höhen.

Da die Geoidform zur Zeit noch nicht erforscht ist, so bleibt für die Vergleichung der Meereshöhen verschiedener Kontinente und Inseln eine Unsicherheit bestehen. Für einen bestimmten Kontinent aber, wie z. B. Europa, entstehen drei Aufgaben.

¹⁾ Börsch, Berechnung geodätischer Koordinaten, S. 30 etc.

1. aus der physischen Meeresfläche die normale Meeresfläche, die Gleichgewichtslage längs der Küstenlinie abzuleiten;

2. die so erhaltenen Normalwasserstände durch Präzisionsnivellements aufeinander zu beziehen und zu vergleichen;

3. nach den Ergebnissen dieser Untersuchungen eine exakte Definition für die europäische Höhenzählung einzuführen und, wenn möglich, einen einheitlichen europäischen Nullhorizont zu bestimmen und den Anschluß der bis dahin verwendeten abweichenden Höhenzählungen zu ermöglichen.¹⁾

Diese drei Aufgaben erscheinen schon vorgezeichnet durch den Beschluß der ersten Generalkonferenz der mitteleuropäischen Gradmessungs-Kommission vom Jahre 1864:

Das Höhennetz jedes Landes ist auf einen einzigen, solid versicherten Nullpunkt (*zéro normal*²⁾ zu beziehen. Alle diese Nullpunkte sollen durch Nivellements erster Ordnung miteinander verbunden werden. Die mittleren Höhen der verschiedenen Meere sollen in einer möglichst großen Anzahl von Häfen und, wo es angeht, mittelst registrierender Apparate (Flutmesser, Mareographen) bestimmt werden; die Nullpunkte dieser Pegel (Wasserstandszeiger) sind in das Höhennetz erster Ordnung einzubeziehen. Je nach dem Resultate dieser Messungen wird später der für ganz Europa gültige Nullpunkt (*zéro international*) der absoluten Höhen bestimmt werden.³⁾

Für Österreich-Ungarn, wo die Ausführung der Präzisionsnivellements im Jahre 1873 begonnen worden ist, gilt die Höhenmarke beim selbstregistrierenden Flutmesser im Finanzwachgebäude am Molo Sartorio in Triest als Ausgangspunkt der Präzisionsnivellierungen.⁴⁾ Die Höhe dieser Marke über dem Mittelwasser beträgt nach Ermittlung des Prof. Dr. Farolfi in Triest 3,3520 *m*. Hiezu muß aber ausdrücklich bemerkt werden, daß diese Höhe im Jahre 1872 nach nur einjährigen Beobachtungen der Wasserstände des Meeres bestimmt worden ist.⁵⁾ 609 Hochwasser- und 614 Niederwasserstände, reduziert auf den normalen Barometerstand, lieferten das Beobachtungsmaterial. Die Angabe des mittleren Meeresniveaus dürfte auf 1 oder 2 *cm* richtig sein.⁶⁾

Es dient somit die Niveaufäche durch den 3,3520 *m* vertikal unter der Höhenmarke in Triest gelegenen Punkt als Ausgangsniveau der Höhenangaben in Österreich-Ungarn.

In Deutschland wählte man als «Normal-Null» einen Punkt, 37 *m* unter einem Pfeiler auf der Berliner Sternwarte; in Italien das Mittelwasser des Mittel-

¹⁾ Reinhertz in Lueger's Lexikon, VI., S. 332.

²⁾ vgl. Intern. Erdmessung 1893 (publ. 1894) p. 124.

³⁾ vgl. Generalbericht über die mitteleuropäische Gradmessung 1864 (publ. 1865) S. 41, Zeitschr. f. Verm.-wesen 1889, S. 74; Wolf, Handb. d. Astron. 1892 III, S. 220; Intern. Erdmessung 1893 (publ. 1894), S. 124 u. 125.

⁴⁾ Mitteilungen des militär-geograph. Institutes, XIX, (1889), S. 172

⁵⁾ Intern. Erdmessung 1903 (publ. 1904) I, S. 219; Mitteilungen des milit. geogr. Instit. XXII, S. 121; im Jahrgange XIX dieser Mitteilungen S. 172 wird das Jahr 1875 (?) als Beobachtungsjahr angegeben

⁶⁾ Mitteilungen des milit.-geogr. Instit. XIX (1889), S. 172 und XXII (1902), S. 124

ländischen Meeres bei Genua; in Spanien das Mittelwasser des Mittelmeeres von Alicante; in Portugal das Mittelwasser des Ozeans bei Cascaes; in Frankreich das Mittelwasser des Mittelmeeres bei Marseille; in Belgien das Mittelwasser der Nordsee bei Ostende; in Holland die etwa 0,14 *m* über dem Mittelwasser gelegene Fluthöhe der Nordsee im Hafen von Amsterdam; in Rußland das Mittelwasser der Ostsee bei Kronstadt und in der Schweiz die Höhe von Pierre du Niton in Gené.¹⁾

Was nun die genaue Bestimmung der normalen Meeresfläche anbelangt, so sind hiezu langjährige Beobachtungen der Wasserstände an den selbstregistrierenden Flutmessern (Mareographen) erforderlich. Ein solcher Apparat besteht im wesentlichen aus einem Schwimmer, der sich auf der Oberfläche des Wassers hält und mit welchem ein Schreibstift mittelst eines Stabes verbunden ist. Der Schreibstift macht die Hebungen und Senkungen des Wasserspiegels mit und verzeichnet sie auf einer mit einem Uhrwerk verbundenen Trommel.

Damit die Aufzeichnungen nicht durch die Wellen beeinflusst werden, befindet sich der Schwimmer in einem Brunnen, welcher mit dem Meere gewöhnlich nur durch eine enge Röhre oder durch kleine Öffnungen in Verbindung ist; die kurzen Wellen verlieren hierdurch ihren Einfluß auf den Schwimmer.

Abb. 1 gibt eine Skizze des Flutmessers, welcher im Oktober 1902 im Hafen von Ragusa, 500 *km* von Triest entfernt, aufgestellt worden ist, um aus seinen Beobachtungsergebnissen eine Kontrolle für die Ergebnisse des in der österr.-ungar. Monarchie auf eine Länge von über 20.000 *km* (den halben Umfang des Erdmeridiankreises) ausgeführten Präzisionsnivelements zu erhalten.²⁾

Der Schwimmer besteht aus einem 20 *cm* hohen, kupfernen Zylinder, dessen Basis einen Durchmesser von 30 *cm* hat. Er bewegt sich in einem eisernen Rohr RR von 40 *cm* Durchmesser und 2 *m* Höhe, welches auf einem immer unter Wasser befindlichen, soliden Fundamente aufsteht. Nahe dem unteren Ende des Eisenrohres ist eine Kupferplatte BB eingesetzt. Das Meerwasser dringt durch 13, acht Millimeter große Löcher am unteren Rande der Eisenröhre ein und gelangt durch zwei ebenso große Löcher in der Kupferplatte BB zum Schwimmer. Letztere Öffnungen können durch zwei in Führungen gehende Stangen gedrosselt oder durch vollständiges Hindurchstoßen dieser Stangen auch gereinigt werden.

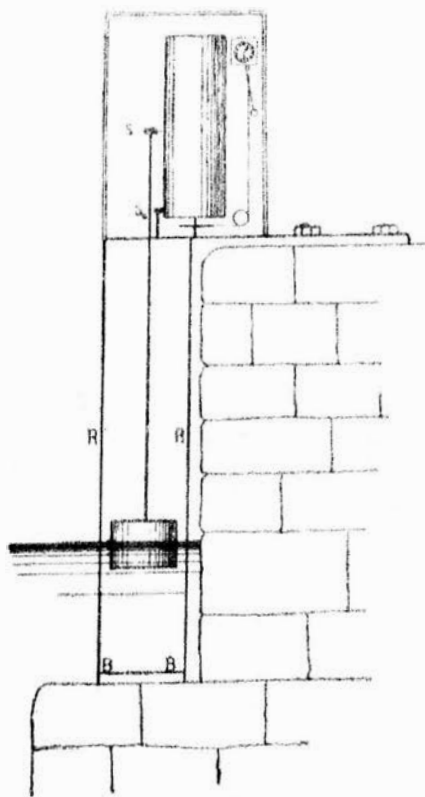


Abb. 1

¹⁾ vgl. Intern. Erdmessung 1892 (publ. 1893), S. 552; Zeitschr. f. Verm.-wesen 1891, S. 14.

²⁾ Mitteilungen des milit.-geogr. Instit. XXI, S. 121—138; Intern. Erdmessung 1903 (publ. 1904) I, S. 219.

Auf der oberen Fläche des Schwimmers ist die 1,9 m lange messingene Schreibstange befestigt. s ist der Schreibstift am Ende der Schreibstange; s_0 der auf der Grundplatte des Walzengestellés in unveränderlicher Höhe montierte Schreibstift zur Verzeichnung der Abszissenlinie während der Drehung der Trommel.

Die für jeden Flutmesser sehr wichtige Bestimmung der Entfernung der schreibenden Bleistiftspitze von der Wasseroberfläche, auf welcher sich der Schwimmer befindet, d. h. die Bestimmung der Länge L der Schreibstange (Abb. 2) erfolgt täglich unter Zuhilfenahme eines in die Eisenröhre zu senkenden Tauchmaßstabes, dessen oberer Queranschlag mit der Höhe der, auf der Schreibtrommel verzeichneten Abszissenaxe korrespondiert.

$$(L = t + y)$$

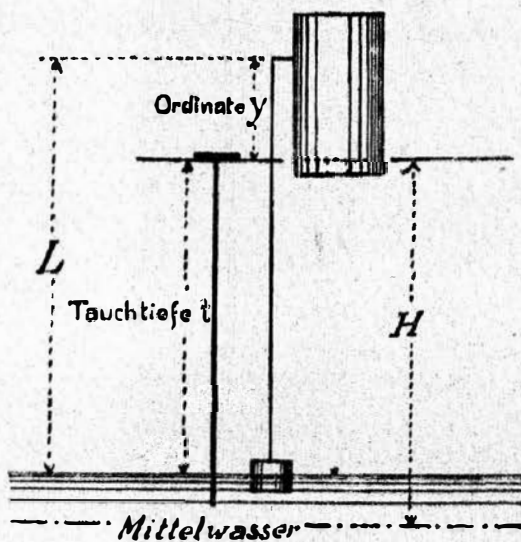


Abb. 2.

Ergibt sich schließlich aus den Aufzeichnungen des Flutmessers die Höhe h des Mittelwassers über der Abszissenlinie, und ist L als Länge der Schreibstange bekannt, so folgt die gesuchte Höhe H der Abszissenlinie über dem Mittelwasser mit $H = L - h$.

Es ist naheliegend, daß die Wahl des Aufstellungsortes für einen Flutmesser keine leichte Aufgabe bildet: Handelt es sich doch darum, einen Ort ausfindig zu machen, an welchem die durch äußere Kräfte (wie z. B. durch den Wind, durch Meeresströmungen, durch das aus Flüssen ausströmende Wasser, durch die Verschiedenheit des Luftdruckes u. s. w.) bewirkten Störungen der Meeresoberfläche möglichst klein sind.

Ragusa zeigt nun in dieser Beziehung große Vorzüge: das Meer ist offen und tief; erst in größerer Entfernung von der Küste merkt man eine schwache, nordwestlich gerichtete Strömung. In der Nähe von Ragusa mündet außer kleinen Schlundflüssen kein bedeutender Fluß. Von den Winden kommt nur der SO-Wind, der Scirocco in Betracht, die übrigen Winde werden zum größten Teil durch die dalmatinischen Gebirge abgehalten. Die Fluterscheinung äußert sich relativ gering und sehr regelmäßig; der Unterschied zwischen Hoch-

und Niederwasser beträgt gewöhnlich nur 40—50 *cm*, es ist daher der Flutmesser so konstruiert, daß er die Bewegung des Wasserspiegels in natürlicher Größe wiedergibt. Die im Hafen entstehenden sog. stehenden Wellen, Seeschwankungen oder Seiches sind (wahrscheinlich wegen der Kleinheit des Hafens) nur sehr klein, kaum einige Zentimeter hoch und dauern meist nur etwas über 3 Minuten, sie beeinflussen daher den Verlauf der Gezeiten in keiner Weise. Schließlich konnte der Flutmesser, der sich in einem stets bewachten Teile des Hafens befindet, unter die Leitung und Aufsicht eines Fachmannes, des Professors der nautischen Schule, Anton Riboli, gestellt werden. Den Beobachtungen des letzteren verdankt man auch die Erkenntnis, daß die Wirkung der stehenden Wellen durch entsprechende Drosselung des Wasserzullusses in dem Apparat, ohne Beeinträchtigung seiner Funktion, fast ganz beseitigt wird.

Der günstigen Lage von Ragusa entspricht auch die sehr einfache Anordnung der Verbindung zwischen dem offenen Meere und dem Schachte des Marcographen.

Eine weitläufigere Verbindung findet sich bei dem seit 1882 bestehenden Flutmesser von Nizza, der in Abb. 3 skizziert ist.¹⁾ Das Meerwasser wird hier auf dem Wege zum Brunnen des Schwimmers durch zahlreiche Öffnungen von 2 bis 3 *cm* Durchmesser zur möglichst Brechung des Wellenschlages gedrosselt.

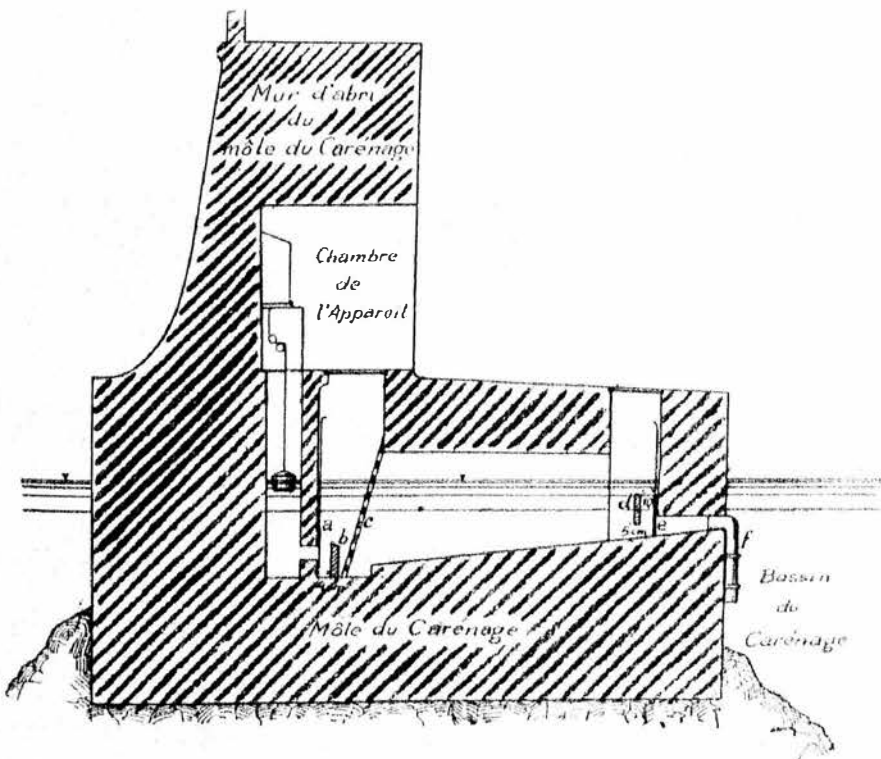


Abb. 3.

In der Abbildung bezeichnet *a* einen beweglichen Schieber (*vanne mobile*), der aus einer, mit einer Stange verbundenen, 3 *mm* dicken, 30 *cm* langen und 50 *cm* hohen Eisenplatte besteht und zahlreiche Löcher von 2 *cm* Durchmesser besitzt.

¹⁾ Intern. Erdmessung 1883 (publ. 1884), S. 233, Ann. V, S. 5 und Tafel III.

b ist ein fester Holzansatz (vanne fixe) von 3 cm Stärke, 50 cm Länge und 25 cm Höhe, welcher 4 $\frac{1}{2}$ cm vom beweglichen Schieber a absteht.

c ist eine große, bewegliche Holzplatte (vanne mobile) von 5 cm Stärke, 50 cm Länge und 2 m Höhe mit regelmäßig angeordneten Löchern von 3 cm Durchmesser.

d bezeichnet eine feste, 5 cm starke, 50 cm lange und 25 cm hohe Holzplatte (vanne fixe), deren Unterkante 5 cm vom Boden des Verbindungskanales absteht.

e ist ein, gleichartig wie der unter (a) angeführte Schieber gearbeiteter, beweglicher Schieber (vanne mobile) und

f ist ein eisernes Einlaßrohr.

Um sich von den Störungen der Meeresoberfläche möglichst frei zu machen, wäre es allerdings am zweckmäßigsten, den Flutmesser auf einer kleinen Insel im offenen Meere, von der Küste weit entfernt, aufzustellen; doch kann eine solche Insel durch ein Nivellement nicht erreicht werden. Dagegen hat Betocchi während der allgem. Konferenz der Intern. Erdmessung i. J. 1883 darauf aufmerksam gemacht, daß die Brunnen der, in italienischen Häfen angebrachten Mareographen durch weitgehende Leitungen mit dem offenen Meere kommunizieren, und daß diese Kommunikationen von besonderem Werte sind. Hiezu erklärte v. Helmholtz, daß die allzuheftigen Bewegungen des Schwimmers leicht vermieden werden können, wenn die Kommunikation des Brunnens mit dem offenen Meere, wie schon vielerorts üblich, durch eine enge Röhre bewerkstelligt wird, deren Diameter im Verhältnisse zum Brunnen so zu wählen ist, daß Wellenbewegungen von 20 bis 30 Sekunden Zeitdauer auf den Schwimmer nicht in merklichem Maße einwirken. Allzu enge Kommunikationsröhren würden die Aufzeichnungen des Mareographen verspätet eintreten lassen und gewisse, rasch auftretende, sehr charakteristische Schwankungen gar nicht oder nur sehr schwach andeuten. Betocchi erwähnte übrigens auch die bei den italienischen Apparaten angebrachten, zur Regulierung verstellbaren Diaphragmen, welche in den weiten Kommunikationsröhren kurz dauernde Störungen, wie solche z. B. durch Wellen bedingt sind, auffangen.¹⁾

Die Firma Siemens & Halske hat über Wunsch des Hydrographischen Amtes der kaiserlich deutschen Marine in Kiel und auf der Insel Wangeroog je einen elektrisch registrierenden Flutmesser aufgestellt, der das Heben und Senken des Wasserspiegels in größerer Entfernung von der Küste, wo das Meer eine beträchtlichere Tiefe hat, registriert. Die Apparate geben von 10 zu 10 Minuten die Höhe des Wasserspiegels auf einen Zentimeter genau. Bei jenem von Wangeroog befindet sich das Standrohr mit dem Schwimmerapparat auf einem Pfahlrost und durch eine eiserne Pyramide gehalten in 1,5 km Entfernung von der Küste.²⁾

¹⁾ Intern. Erdmessung 1883 (publ. 1884), S. 65—67. Über die Konstruktion von Mareographen vgl. auch: «Der selbstregistrierende Pegel zu Travemünde», Zeitschr. f. Instr.-kunde 1887, S. 7 und «Der selbstregistrierende Flutmesser von R. Fueß», Zeitschr. f. Instr.-kunde 1887, S. 243.

²⁾ Zeitschr. f. Instr.-kunde 1884, S. 95—99 und S. 425.

Eine Übersicht über die Orte und das Entstehungsjahr der Flutmesser geben die Veröffentlichungen der Internationalen Erdmessung vom Jahre 1883 (Ann. V p. 2–7).

Über die Ermittlung der Höhe des Mittelwassers aus den Aufzeichnungen eines Mareographen sei folgendes bemerkt:

Wenn die für ein Zeitintervall $(t_2 - t_1)$ gültige Wasserstandslinie durch $f(x)$ ausgedrückt wird, so ergibt sich die Gleichgewichtslage h_m des Wasserspiegels innerhalb dieser Profilläche nach der Gleichung:

$$h_m = \int_{t_2}^{t_1} f(x) dx : (t_2 - t_1)$$

Man ermittelt dementsprechend mit einem Planimeter die Fläche zwischen Abszissenlinie, Endordinaten und Flutkurve und verwandelt sie in ein Rechteck mit der Abszissenlinie als Basis; die Höhe dieses Rechteckes gibt die gesuchte Mittelwasserhöhe für den betreffenden Tag.

Wird nun die Flutkurve in großem Maßstab verzeichnet, wie dies beispielsweise beim Flutmesser in Ragusa, wo die Wasserstandsschwankungen in natürlicher Größe angegeben werden, geschieht, so wird diese Methode umständlich. Für Ragusa ermittelt man daher die Höhe des Mittelwassers durch Berechnung des Mittels der Ordinatenlängen in den 24 Stundenpunkten eines Tages.

Wohl nur zur Kontrolle dient das Mittel aus den höchsten und tiefsten Wasserständen, welches erfahrungsgemäß in Ragusa bis auf 1 bis 3 mm mit dem nach erster Methode berechneten Mittelwerte übereinstimmt.¹⁾

Die Internationale Erdmessung hat ausdrücklich darauf hingewiesen, daß im allgemeinen bei der Bestimmung eines Mittelwassers nicht einfach das Mittel zwischen den Höchst- und Niederstwasserständen genommen werden darf.²⁾

Was die Dauer der für die Bestimmung des Mittelwassers eines Ozeans notwendigen Beobachtungen betrifft, so kommen hierbei die beiden Ursachen der Meeresbewegung, die astronomischen und die meteorologischen, in Betracht. Die ersteren erzeugen die Gezeiten mit Höhen bis zu 15–20 m und Perioden, deren längste Dauer (jene der Umlaufzeit der Knoten der Mondbahn) von 18 Jahren ist. Die meteorologischen Ursachen erzeugen Wellen bis zu 5–6 m Höhe und andererseits Senkungen bis 0,8 m, welche die Höhenmittel eines Tages beeinflussen. Um daher durch Pegelbeobachtungen eine richtige Mittelhöhe zu erhalten, muß die Dauer der Beobachtungen auf eine oder mehrere Perioden astronomischer und meteorologischer Art erstreckt werden. Rein astronomisch betrachtet könnte die Dauer der Pegelbeobachtungen auf 9 Jahre beschränkt werden; das Mittel wäre dann auf einige Millimeter sicher. Größere Schwierigkeiten bieten dagegen die atmosphärischen Einflüsse, wie Luftdruck und Winde; hier ist es unmöglich, eine bestimmte Dauer der Beobachtungen anzugeben. Um diese möglichst zu kürzen, hat man begonnen, für solche Einflüsse empirische Formeln aufzustellen.³⁾

¹⁾ Mitteilungen des milit.-geogr. Instit. XXII (1902) S. 134

²⁾ Intern. Erdmesung 1883, S. 66 und Ann. V p. 10 (Bericht von Banney)

³⁾ Zeitschr. f. Verm.-wesen 1891, S. 11; vgl. auch Zeitschr. f. Instr.-kunde 1884, S. 425.

Jedenfalls ist es zweckmäßig, die Beobachtungen der Mareographen auf viele Jahre auszudehnen. Deshalb fand auch der Vorschlag Hirsch's während der allgemeinen Konferenz der Intern. Erdmessung im Jahre 1883, sich mit dreijährigen mareographischen Beobachtungen zur Ermittlung des mittleren Meeresniveaus zu begnügen, keinen Anklang.¹⁾

Den neueren Mareographen sind zur rascheren Ableitung und zur Hebung der Genauigkeit des Endergebnisses nebst den üblichen graphischen Registrierwerken auch selbsttätige Integrierwerke beigegeben worden. Beim Apparate von F. H. Reitz ist eine rotierende Scheibe mit Integrierrolle zur Verwendung gekommen, so daß das Mittelwasser für ein bestimmtes Zeitintervall sich unmittelbar bestimmt nach:

$$h_m = \frac{c \cdot (a_2 - a_1)}{t}$$

worin C die Konstante des Apparates, a_2 und a_1 die Rollenablesungen zu Beginn und Ende des Zeitabschnittes mit der Sekundenzahl t bedeutet. Liest man also z. B. die Angaben des Apparates in Zeiträumen von 8 Tagen ab, so erhält man das mittlere Niveau für 8 Tage; liest man täglich ab, so erhält man die mittlere Höhe für je 24 Stunden. Nach diesem Prinzip sind seit etwa zwei Jahrzehnten Flutmesser in Hamburg, Helgoland, Cadix und Marseille in Tätigkeit. Für den Apparat in Cadix ist der mittlere Fehler der täglichen Mittelwasserangabe zu $\pm 0,2 \text{ mm}$ berechnet worden, eine Genauigkeit, welche bishin bei keinem Flutmesser erreicht werden konnte. (Die bedeutenden Kosten, die mit der Anschaffung, Aufstellung und Bedienung dieses Apparates verbunden sind, dürften allerdings nicht für alle Fälle gerechtfertigt sein. Bei der Bestimmung des mittleren Meeresniveaus handelt es sich insbesondere um eine große Anzahl von Beobachtungen, welche sich auf eine lange Reihe von Jahren erstrecken und da kommt es — ähnlich wie bei oftmals wiederholten geodätischen Winkelmessungen — nicht so sehr auf geringere Feinheit der Einzelbeobachtungen an. Das Endergebnis erhält immerhin einen geringen mittleren Fehler. Es ist daher im allgemeinen besser, weniger genaue Apparate an vielen Küstenpunkten aufzustellen, als sich mit sehr feinen Apparaten an wenigen Orten zu begnügen.²⁾)

Ein eigenartiges Prinzip der Mittelwasserangabe findet sich beim selbsttätigen Universalpegel, System Seibt-Fuess, angewendet. Ein solcher wurde zu Swinemünde, nach der im Jahre 1887 durch Feuer hervorgerufenen Zerstörung des früheren selbstregistrierenden Pegels aufgestellt. Zur selbsttätigen Integration der Wasserstandsfläche dient ein Pendelintegrierwerk. Das zusammengesetzte Pendel trägt ein verschiebbares Metallstück, dessen Bewegungen den Hebungen und Senkungen des Meeresspiegels entsprechen; die Bewegung des Pendels wird daher bei steigendem Wasser beschleunigt, bei sinkendem Wasser verlangsamt. Die Übertragung der Schwimmerbewegung auf das Pendelwerk geschieht nun in der Weise, daß die Differenzen je zweier aufeinander folgender Wasserstände proportional sind den entsprechenden Differenzen der zugehörigen Anzahl der

¹⁾ Intern. Erdmessung 1883 (publ. 1884), S. 64 und Ann. IV, p. 19.

²⁾ Vgl. Zeitschr. f. Instrum.-kunde 1885, S. 165.

Pendelschläge für einen bestimmten Zeitraum z . Der auf den Nullpunkt des Apparates bezogene mittlere Wasserstand (h_m) in Meter ergibt sich dann für einen solchen Zeitraum von (z) Minuten aus der, an einem Zählwerk abgelesenen Summe der zugehörigen Pendelschläge (s) nach der einfachen, die Konstanten C_1 und C_2 des Apparates berücksichtigenden Formel:¹⁾

$$h_m = \frac{(s)}{C_1 \cdot (z)} - C_2$$

Eine besondere Art von Mareograph ist der von Lallemand angegebene, in Frankreich mehrfach angewendete Medimaremeter. In einem wasserdichten, vertikal aufgestellten, an seinem unteren Ende durch eine poröse Wand geschlossenen Rohr ergibt sich derselbe mittlere Wasserstand wie außerhalb, nur zeigen Amplitude und Phase der Wasserstandsbewegung eine bestimmte Reduktion («amplitude réduite»; «retard dans la phase»). Die Wasserhöhe in dem ca. 2 cm weiten Rohre wird unmittelbar mittelst Sondiermaßstabes gemessen und in Diagrammen dargestellt. Das Mittelwasser kann nach einer für einen bestimmten Apparat gültigen Formel abgeleitet werden.²⁾

Im Jahre 1896 hat Mechaniker R. Fuchs nach den Angaben des Prof. Dr. W. Seibt einen selbsttätigen Druckluft- (pneumatischen) Pegel konstruiert, bei welchem die Änderungen des Wasserstandes durch die in einer engen Luftleitung entstehenden Druckänderungen auf ein Manometer übertragen und registriert werden.³⁾

Was nun die Vergleichung der Mittelwasserstände verschiedener Meere betrifft, so basiert dieselbe auf den Ergebnissen der Präzisionsnivelllements, welche mit allen erforderlichen Reduktionen, namentlich auch mit der orthometrischen Verbesserung versehen sind.

Die Durchführung dieser Untersuchung für die Europa umspülenden Meere ist seit Gründung der mitteleuropäischen Gradmessung 1864 eine wichtige Aufgabe derselben gewesen; nur führte sie anfangs zu unrichtigen Schlüssen, weil einerseits größere Messungsfehler vorhanden waren, andererseits aber — und dies ist die wichtigere Ursache — die orthometrische Reduktion vernachlässigt war. Letztere kann eben recht bedeutend werden; sie ist z. B. für den kürzesten Weg von Basel bis Domo d' Ossola (in der Schweiz): $\pm 103 \text{ mm}$; von Santander bis Alicante (in Spanien): $\pm 339 \text{ mm}$ und von Santander bis Cadix: $\pm 390 \text{ mm}$.⁴⁾

Daß deshalb der Unterschied zwischen der älteren und neueren Bestimmung des Höhenunterschiedes der Meere oft ziemlich bedeutend ist, geht aus folgenden Angaben Lallemand's, 1890, hervor:⁵⁾

¹⁾ Zeitschr. f. Instrum.-kunde 1891, S. 360 und 1895, S. 193; vgl. auch Zeitschr. f. Instrum.-kunde 1894, S. 41.

²⁾ Intern. Erdmessung 1887 (publ. 1888), Ann. V e, p. 3 und 6; vgl. auch Zeitschr. f. Verm.-wesen 1888, S. 139.

³⁾ Zentralblatt der Bauverwaltung 1896, S. 202. — In der Beilage A II der Intern. Erdmessung 1889 (publ. 1890) sind die bis 1889 an den Küsten des kontinentalen Europa errichteten 94 Mareographen verzeichnet.

⁴⁾ Intern. Erdmessung 1892 (publ. 1893), S. 548 und 549.

⁵⁾ Intern. Erdmessung 1890 (publ. 1891), p. 183 (Ann. C II); vgl. auch Zeitschr. f. Verm.-wesen 1891, S. 14; Europäische Gradmessung 1875 (1876), S. 49; desgl. 1883 (1884), S. 271 und 284.

Meer	Beobachtungsort	Höhenunterschied gegen Mittelwasser von Marseille	
		ältere Bestimmung	neuere Bestimmung
Adriatisches Meer	Triest	+ 42	+ 2
"	Venedig	—	— 5
Mittelländisches Meer	Marseille (Nullpunkt der Vergleichung)	+ 7	0
Atlantischer Ozean	Brest	+ 110	+ 2
La Manche	Cherbourg	+ 97	+ 5
Nordsee	Ostende	+ 68	— 16
"	Amsterdam	+ 74	— 1
"	Cuxhafen	+ 66	— 3
Ostsee	Travemünde	+ 68	— 9
"	Warnemünde	+ 74	— 4
"	Swinemünde	+ 86	— 2

Ich schließe daran einige Angaben aus der Vergleichung der Mittelwasser nach Dr. A. Börsch, 1892:¹⁾

Meer	Ort	Beobachtungs-Dauer	Mittl. Fehler der Bestimmung des Mittelwassers	Mittelwasserhöhe über dem Mittelwasser in Amsterdam		
				I. Aus-gleichung	II. Aus-gleichung	III. Aus-gleichung
Adriatisches Meer	Triest (Mareograph)	—	cm ± 1,0	cm — 9,5	cm — 19,7	cm —
"	Venedig (Mareograph)	1872/74	—	— 14,9	— 26,2	—
Mittelländisches Meer	Marseille (Mareograph)	1885/90	± 0,4	— 16,8	— 24,5	+ 6,9
Atlantischer Ozean	Brest (Mareograph)	—	—	— 3,8	—	+ 11,9
La Manche	Cherbourg (Mareograph)	—	—	+ 0,7	—	+ 15,0
Nordsee	Ostende (Mareograph)	1878/85	—	— 22,4	— 14,6	— 14,6
"	Amsterdam (Einfacher Skalenpegel)	1701/1871	—	0,0	0,0	0,0
"	Cuxhafen (Einfacher Skalenpegel)	1843/79	± 2,0	+ 7,3	+ 2,1	—
Ostsee	Travemünde (Einfacher Skalenpegel)	1855/86	} ± 0,5	+ 1,8	— 3,8	—
"	Mareograph	1887/88				
"	Warnemünde (Einfacher Skalenpegel)	1856/81	± 1,7	+ 7,2	+ 1,5	—
"	Swinemünde (Einfacher Skalenpegel)	1811/69	} ± 0,5	+ 9,9	+ 4,0	—
"	Mareograph	u. 1888				
		1870/87				

¹⁾ Intern. Erdmessung 1892 (publ. 1893), S. 551; vgl. hierzu Helmert's Angaben in Intern. Erdmessung 1891 (1892), p. 151.

Börsch gibt auch eine Vergleichung der für die europäischen Staaten gültigen Höhennullpunkte, wozu bemerkt wird, daß die Unsicherheiten, mit welchen die zwei nicht am Meere gelegenen Nullpunkte gegen das nächste mittlere Meeresniveau bestimmt sind, nach Börsch die folgenden sind: für Normal-Null in Berlin gegen Mittelwasser in Swinemünde nach der Ausgleichung des Nivellements: $\pm 3,5$ *cm*; für Pierre du Niton in Genf gegen Mittelwasser in Marseille oder in Genua, gleichfalls nach der Ausgleichung $\pm 6,0$ *cm*.

Nach den oben vorgebrachten Ergebnissen ist die zuerst angenommene starke Depression des Mittelmeeres gegenüber der Nord- und Ostsee um rund $\frac{3}{4}$ *m* nicht vorhanden.

Aus einem Berichte M. Ch. Lallemand's vom Jahre 1903¹⁾, wonach an 15 Mareographenstationen der französischen Küste von 1900–1903 regelmäßige Beobachtungen stattgefunden haben, seien folgende Angaben entnommen:

Meer	Ort	Mittelwasser bis 1./1.			Aufstellungszeit des Apparates
		1901	1902	1903	
Mitteländisches Meer	Marseille	0 <i>cm</i>	0 <i>cm</i>	0 <i>cm</i>	1885
»	Nizza	— 6	— 6	— 6	1888
»	Cette	— 3	— 3	— 3	1888
Atlantischer Ozean	Camaret (bei Brest)	— 2	— 2	— 2	1890
»	Biarritz	+20	+20	+19	1889
La Manche	Cherbourg	— 10	— 9	— 10	1891

Nach den bisherigen, einschlägigen Untersuchungen ergibt sich somit:

«Die bisher beobachteten Mittelwasserstände an den Europa umgebenden Meeren scheinen mit einer Genauigkeit von etwa 1 bis 2 *mm* derselben Niveaufläche anzugehören, wobei aber der Vergleichung selbst noch eine Unsicherheit von gleichem Betrage anhaftet.²⁾ Dementsprechend hat Lallemand schon 1891 ausgesprochen, daß die etwa zwischen den Meeren bestehenden Unterschiede von der gleichen Ordnung sind, wie die Unsicherheit der gegenwärtigen Nivellements; daß somit die Übertragung eines, als internationalen Nullpunkt der Höhen aufzufassenden, mittleren Meeresniveaus an einem bestimmten Punkte nach den verschiedenen Ländern durch das Meer selbst mit ebensoviel, wenn nicht größerer Genauigkeit erhalten werden würde, als durch Vermittlung der bestehenden Nivellements. Es würde daher beim heutigen Zustande der Dinge auch genügen, wenn die verschiedenen Staaten als Ausgangspunkt ihrer Höhen das mittlere Meeresniveau eines stabilen Punktes an ihren Ufern oder desjenigen eines benachbarten Landes wählen.»³⁾

¹⁾ Intern. Erdmessung 1903 (1904), I, p. 179; vgl. hierzu Intern. Erdmessung 1898 (1899), p. 430.

²⁾ Reinbertz in Lueger's Lexikon VI, S. 333.

³⁾ Intern. Erdmessung 1890 (publ. 1891), S. 28 u. 102; desgl. 1891 (1892), S. 95 u. 148.

In diesem Sinne hat auch über Vorschlag des Zentralbureaus die allgemeine Konferenz der Intern. Erdmessung im Jahre 1892 nachfolgendes vorderhand beschlossen:

«Von der Wahl eines gemeinsamen Nullpunktes der Höhen in Europa wird abgesehen. Für die wissenschaftlichen Zwecke der Geodäsie werden die Meereshöhen mit Hilfe von Nivellements nach den benachbarten Küsten des atlantischen Ozeans, des mittelländischen und adriatischen Meeres und der Ostsee abgeleitet, wobei solche Stellen auszuwählen sind, an denen das Mittelwasser voraussichtlich aus theoretischen Gründen oder erfahrungsmäßig keine Anomalien darbietet. Es ist aber andererseits eine fortdauernde Aufgabe eines Zentralbureaus, die Ergebnisse der einzelnen Länder zu sammeln, zu vergleichen und zu verknüpfen, sowie insbesondere die gegenseitige Lage der Spezial-Nullpunkte festzustellen.»¹⁾

Die Vergleichung der Mittelwasserhöhen an naheliegenden Punkten läßt übrigens erkennen, daß für keines der in Frage kommenden Meere von einer Gleichmäßigkeit in seinem Niveau die Rede sein kann. Die Unterschiede der Mittelwasserhöhen für dieselben Meere an verschiedenen Orten erreichen nämlich dieselbe Größe, wie die Unterschiede der verschiedenen Meere gegeneinander im Mittel. Auch sichere Schlüsse über die Stabilität der gegenseitigen Lage von Küste und Meer lassen sich in den meisten Fällen noch nicht ziehen, da die Beobachtungen erst seit viel zu kurzer Zeit angestellt werden. Man kann höchstens behaupten, daß in Swinemünde und Amsterdam im allgemeinen eine ziemliche Konstanz der Mittelwasserhöhen nachgewiesen ist.²⁾

Zum weiteren Studium der Frage des allgemeinen europäischen Höhennullpunktes wurde eine Spezialkommission (Commission du zéro international des Altitudes) eingesetzt.³⁾

Im Jahre 1900 gab M. A. Bouquet de la Grye einen Bericht über Ergebnisse von Flutmesserbeobachtungen. Daraus sei entnommen, daß ein Verbindungs-nivellement der Beobachtungsstationen: Travemünde, Marienleuchte, Wismar, Warnemünde, Arkona, Swinemünde, Kolbergermünde eine von West nach Ost deutlich erkennbare, allmähliche Hebung bis zu 8 *cm* für die dem Zeitraume 1882—1897 entsprechenden Mittelwasserhöhen ergab: man vermutet hierin einen Einfluß des Windes (und vielleicht auch des Luftdruckes).⁴⁾ Bemerkenswert ist dazu, daß vorher Prof. Dr. Seibt die relative Lage der Mittelwässer zu Travemünde, Warnemünde und Swinemünde nach dem Nivellements der Landesaufnahme und des geodätischen Institutes berechnete und hiernach eine gleichartige Hebung fand, nämlich die Angaben:

¹⁾ Intern. Erdmessung 1892 (1893), S. 77 und 550; Vergleichung der Höhen-Nullpunkte: S. 552. Zeitschr. f. Verm.-wesen 1892, S. 642 und 648

²⁾ Intern. Erdmessung 1889, S. 107 und Ann. XXVI a, S. 3; desgl. 1892, S. 549 und Zeitschrift f. Verm.-wesen 1892, S. 645.

³⁾ Intern. Erdmessung 1893 (1894), S. 74 und 132; vgl. auch Zeitschr. f. Verm.-wesen 1893, S. 647.

⁴⁾ Intern. Erdmessung 1900 (1901), II, p. 124

	cm	oder	cm
Ostsee	Travemünde	— 7,5	— 8,1
	Warnemünde	— 2,0	— 2,6
	Swinemünde	— 0	— 0,6

Doch ist der mittlere Fehler jeder dieser Größen mehrere Zentimeter, weshalb innerhalb der Genauigkeit der Messungen bis jetzt kein Unterschied in der Höhenlage der Mittelwässer dieser Orte angeblat ist.¹⁾

Es wird bemerkt, daß während der Verhandlungen der Internationalen Erdmessung die Frage der Wahl eines einheitlichen Nullpunktes der europäischen Höhenzählung oftmals so eingehend behandelt worden ist, daß ihre Lösung sehr nahegerückt schien.²⁾

Nachdem schon frühzeitig ein Küstenpunkt als gemeinsamer Ausgangspunkt der Nivellements in Aussicht genommen worden war, wurde im Jahre 1889 die Frage aufgeworfen, ob nicht ein Punkt im Innern Europas vorzuziehen wäre, um die Länge der Verbindungsnivellements zu kürzen. Dagegen sprach aber der Umstand, daß das Innere der Kontinente geologisch nachweisbaren Veränderungen der Erdkruste, ganz abgesehen von den durch Erdbeben verursachten Veränderungen, merklich ausgesetzt ist, während das Mittelwasser des Ozeans sich viel stabiler zeigt.³⁾

Als zur Wahl des für Europa gültigen Nullpunktes der absoluten Höhen sehr günstig wurde während der Verhandlungen der Internationalen Erdmessung die Nordseeküste bei Amsterdam bezeichnet, weil ihre relative Unveränderlichkeit gegen das Mittelwasser des Meeres dortselbst durch 2 Jahrhunderte hindurch festgestellt ist.⁴⁾

Graz, im Februar 1906.

Zur Grundbuchs-Enquete.

(Fortsetzung.)

II. Welche Uebelstände wurden rücksichtlich der Führung der Grundbücher konstatiert und durch welche Vorkehrungen können diese Uebelstände beseitigt werden? Insbesondere erscheint es der Sicherheit der Führung der Grundbücher wegen nicht geboten, daß die rustikalen Grundstücke einer Gemeinde unbedingt im Grundbuche dieser Gemeinde eingetragen werden? Reichen die gegenwärtigen Anmerkungen auf dem Gutsbestandsblatte über eingehende Veränderungen aus, sind sie lückenhaft oder fehlen sie gänzlich?

¹⁾ Intern. Erdmessung 1889 (1890), Ann. B XXVIa, S. 3; vgl. hierzu den Vorschlag Kalmar's betreffend die Ausführung von Küstennivellements; Intern. Erdmessung 1887 (1888), S. 42—44.

²⁾ vgl. z. B. Intern. Erdmessung 1888 (publ. 1889), S. 39—42.

³⁾ vgl. Intern. Erdmessung 1903 (1904) I, S. 97; Mitteilung von Haid.

⁴⁾ Intern. Erdmessung 1888 (1889), S. 39—42; desgl. 1889 (1890), S. 98; und 1890 (1891), S. 28; Zeitschr. f. Verm.-wesen 1889, S. 74; desgl. 1891, S. 10 und 13; desgl. 1892, S. 645; vgl. auch Zeitschr. f. Verm.-wesen 1898, S. 668.

Hinsichtlich dieser Frage kommt vorwiegend die Verordnung des Justizministeriums vom 10. Juli 1874, R.-G.-Bl. Nr. 103, womit die Vollzugsbestimmungen über die Anlegung, Richtigstellung und Führung der Grundbücher in Österreich unter der Enns erlassen wurden, in Betracht.

Diese Verordnung erging hauptsächlich für die Anlegung der Grundbücher. Die Bestimmungen über die Führung der letzteren sind in der Verordnung zerstreut und fast in Vergessenheit geraten, obgleich sehr wichtige Bestimmungen, wie jene der §§ 15 (Klammern), 34, 35 und 36, schon aus dem Grunde unbedingt die strengste Beachtung finden sollten, weil diese Bestimmungen die Übereinstimmung des Grundbuches mit dem Kataster bezwecken. Den bezogenen Bestimmungen zufolge sind Parzellenbezeichnungen, mögen sie von einem Zivilgeometer, einer Eisenbahnverwaltung, von einer agrarischen Kommission, sonst einer Behörde oder von irgend einem öffentlichen Organe herrühren, lediglich vorläufige Bezeichnungen und ist mit eiserner Konsequenz daran festzuhalten, daß die erwähnten Bezeichnungen als vorläufige Bezeichnungen zwischen Klammern im Grundbuche so lange ersichtlich sein müssen, bis von der Katastralbehörde, welche die Parzellenbezeichnungen in Evidenz zu halten hat, die bleibende Bezeichnung bekanntgegeben wird. Diese ganz selbstverständliche Vorschrift wird leider vielfach nicht eingehalten. Eine Folge davon ist die Nichtübereinstimmung.

Was nun die Forderung wegen Eintragung der rustikalen Grundstücke in das Grundbuch jener Gemeinde anbelangt, in welcher sie gelegen sind und im Kataster aufscheinen, ist in dem Aufsätze «Zur Grundbuchenquete» der «österreich. Zeitschrift für Vermessungswesen», Jahrg. 1905, Seite 331, hervorgehoben, daß es ungemein störend sei, wenn Grundstücke der Katastralgemeinde A im Grundbuche der Gemeinde B einliegen, welche letztere möglicherweise auch noch zu einem anderen Gerichtsbezirke gehört.

In dem Antrage vom 30. September 1904, enthalten Seite 347 und 348 der «österreich. Zeitschrift für Vermessungswesen», Jahrg. 1904, kommt folgende Stelle vor: «In mehreren Gerichtsbezirken Niederösterreichs besteht der Brauch, daß der Verkäufer von Liegenschaften insoweit als grundbücherlicher Eigentümer angeschrieben bleibt, bis der Käufer den Kaufschillingsrest erlegt hat, wodurch der Käufer oft jahrelang gehindert ist, sein Eigentumsrecht zur Gänze auszuüben. Diese Gepflogenheit hat jedoch eine ganze Reihe von Unzukömmlichkeiten zur Folge und wäre dem Übelstande durch gesetzliche Maßnahmen zu begegnen».

Nach § 7, al. 2, des schon öfter bezogenen Gesetzes vom 2. Juni 1874 hat die Bezeichnung der Bestandteile eines Grundbuchkörpers mit den Bezeichnungen des Katasters und der Katastralmappe übereinzustimmen.

Hier kommen auch in Betracht die Bestimmungen des § 43 des Gesetzes vom 23. Mai 1883, R.-G.-Bl. Nr. 83, welche lauten: «Das Grundbuchsgericht wird diese Mitteilungen (Anmeldungsbögen etc.) in Absicht auf ihre Übereinstimmung mit den Eintragungen im Grundbuche prüfen. Ergibt sich hiebei eine Nichtübereinstimmung rücksichtlich jener den Gegenstand des Gutsbestandsblattes bildenden Eintragungen, welche sich auf den Umfang des Grundbuchkörpers, die

Bezeichnung der Parzellen sowie die Darstellung auf der Mappe beziehen, so wird das Grundbuchsgericht in Gemäßheit der Gesetze über die Anlegung der Grundbücher und der zu denselben erlassenen Vorschriften vorgehen.

Gemäß § 35, al. 1, der Justizministerialverordnung vom 10. Juli 1874, R.-G.-Bl. Nr. 103, sind Änderungen der Daten, welche die für die Bezeichnung der Parzellen bestimmte Rubrik (Hausnummer, Kulturgattung) enthält, auf Grund der von einer hiezu berufenen Behörde gemachten Mitteilung auch nach Eröffnung des Grundbuches von Amtswegen im Gutsbestandsblatte und, soweit es erforderlich ist, auch in der Mappe ersichtlich zu machen.

Es sind daher Veränderungen in der Darstellung auf der Mappe im Gutsbestandsblatte anzumerken, beziehungsweise ersichtlich zu machen, weil diese Anmerkungen, respektive Ersichtlichmachungen bei Abtrennungen und Transaktionen überhaupt oft eine große Rolle spielen und Unklarheit oder gänzlicher Mangel den Parteien schon empfindlichen Schaden einbrachte.

III. Erscheint es zweckmäßig, in der Führung der Grundbücher und deren Behelfe Vereinfachungen eintreten zu lassen?

Es ist unzweifelhaft, daß auch in bezug auf Führung der Grundbücher und der dazu gehörigen Behelfe sowohl Vereinfachungen als auch mancherlei Verbesserungen notwendig wären, um die Grundbuchsführer zu entlasten und den selben dadurch Gelegenheit zu geben, in erster Linie die Zuverlässigkeit des ihnen anvertrauten Grundbuches sich jederzeit vor Augen zu halten. Der Grundbuchsführer sollte lediglich das Grundbuch führen und von allen dieser Berufsarbeit abträglichen Nebenbeschäftigung verschont bleiben, um jederzeit seine ganze Aufmerksamkeit auf die tadellose Evidenzhaltung des Grundbuchstandes konzentrieren zu können. Seit dem Inslebentreten der neuen Zivilprozessordnung wird aber bedauerlicherweise dieser so hochwichtige Zweig der Zivilrechtspflege sehr stiefmütterlich behandelt. Anstatt, mit dem Zeitgeiste fortschreitend, Vereinfachungen und Verbesserungen eintreten zu lassen, ist ein stetiger Rückschritt zu bemerken, der sich durch die zunehmende Unsicherheit im Grundbuche zu erkennen gibt.

Das Grundbuch wird bei jeder Gelegenheit und in allen Kommentaren als ein hochbedeutsamer, ungemein wichtiger Zweig der Justizpflege hingestellt, immer aber damit nur der theoretische Teil ins Auge gefaßt; um die ebenso wichtige praktische Durchführung kümmert man sich wenig. Soll das Grundbuchswesen aber auf einen grünen Zweig kommen, so muß Wandel geschaffen, der Grundbuchsführer auch wirklich Grundbuchsführer werden, das heißt mit anderen Worten, man enthebe ihn aller Nebenbeschäftigungen, übertrage diese tüchtigen Hilfskräften, führe dadurch die nötige Sicherheit in der Manipulation herbei, infolgedessen manche derzeit geführte Vormerkung etc. entfallen. Vereinfachungen und Verbesserungen sich damit von selbst einstellen werden.

IV. Entsprechen die Grundbuchsmappen den Anforderungen, welche an diesen, nach dem Gesetze integrierenden Bestandteil des Grundbuches unbedingt gestellt werden müssen? Wenn dies nicht der Fall ist, was soll geschehen, um richtige Grundbuchsmappen zu schaffen?

Bei der Anlegung des Grundbuchs diente die als Grundbuchsmappe verwendete Katastralmappe nicht nur als Grundlage, sondern sie gibt auch fernerhin Aufschluß über die Gestalt und Lage der einzelnen Grundstücke.

Die Grundbuchsmappe ist daher, wie der Justizministerialerlaß vom 11. April 1878, Z. 3676, ausdrücklich ausspricht, ein integrierender Bestandteil des Grundbuchs geworden. Die bezügliche Stelle dieses Erlasses hat folgenden Wortlaut: »Die Tragweite des § 74 des a. G.-G. hat sich in Ansehung der neuen Grundbücher dadurch geändert, daß nach Errichtung dieser Bücher die Mappen zu einem integrierenden Bestandteile des Grundbuches geworden sind. Es stellt sich infolgedessen als notwendig heraus, daß die Zerstückelung einer Parzelle auch in der Mappe durchgeführt werden muß, daß also die in der angeführten Gesetzesstelle angeordnete genaue Beschreibung und, falls derselben eine Planskizze beigegeben ist, auch diese von einer solchen Beschaffenheit sei, welche die Ersichtlichmachung in der Mappe ermöglicht.«

Weiters kommt hier § 11 des Gesetzes vom 23. Mai 1883, R.-G.-Bl. 83, in Betracht, folgend lautend: »Der Grundsteuerkataster einerseits und die Eisenbahnbücher, Bergbücher, dann die auf Grund der Operate der Grundsteuerregelung angelegten Grundbücher (Landtafeln) andererseits, sind in steter Übereinstimmung zu erhalten. Zu diesem Behufe sind die vorkommenden Änderungen rücksichtlich des Grundbuchskörpers, der Bezeichnung der einzelnen Objekte und deren Darstellung auf der Mappe, im Kataster sowie im Grundbuche durchzuführen.«

Die Katastralmappe, die ursprünglich allerdings nur zu Besteuerungszwecken angelegt wurde, ist nach dem im Sinne des Gesetzes vom 25. Juli 1871, R.-G.-Bl. Nr. 96 (§§ 47—51 der Justizministerialverordnung vom 10. Juli 1874), durchgeführten Richtigstellungsverfahren zur Grundbuchsmappe, möchte man sagen umgewandelt worden. Das heißt, die beim Evidenzhaltungsgeometer befindliche Mappe ist die Katastralmappe geblieben, während die beim Grundbuchsgerichte vorhandene Mappe, welche eine Kopie oder Lithographie der im Mappenarchive befindlichen Originalmappe ist, demnach der Katastralmappe bis auf jene wesentlichen Mängel, von welchen noch die Rede sein soll gleich, als Grundbuchsmappe bezeichnet wird. Weil die während der Reklamationsfrist erfolgte Auflegung, das Berichtigungsverfahren und das Vorhandensein der Mappe im Grundbuchsamte diese Bezeichnung (Grundbuchsmappe) deckt, d. h. weil man aus diesem Umstande, also der Auflegung, Reklamationsfrist, Berichtigungsverfahren*) und der Aufbewahrung der Mappe im Grundbuchsamte die Bezeichnung »Grundbuchsmappe« ableitet, obgleich diese der Katastralmappe, das ist der beim Evidenzhaltungsgeometer aufliegenden »Evidenzhaltungsmappe« in bezug auf Genauigkeit der Darstellung und Verwendbarkeit der Austragung von Grenzstreitigkeiten und anderer Konstatierungen weit nachsteht, wird jener trotz alledem mehr Beweiskraft zuerkannt.

Dies läßt sich durch nachfolgendes erweisen. In der großen Verlegenheit,

*) Zu diesem Verfahren wurden oft ganz merkwürdige Sachverständige, als Maurermeister, Zimmerermeister u. a. zugezogen.

in der man sich zur Zeit der Anlage des neuen Grundbuches befand, für das Berichtigungsverfahren Sachverständige aufzutreiben, wurde im § 12 der Justizministerialverordnung vom 10. Juli 1874 ein Beispiel geometrischer Aufnahme gegeben, welches dazu führte, daß Richter und andere über Nacht den Beruf eines Geometers in sich entdeckten. Die schönen Resultate dieser Messungen findet man heute noch in den Grundbuchsmappen durch mehr oder minder dicke, mit der Schreibfeder ausgeführte Linien verewigt.

Was nun die äußere Form der Grundbuchsmappen betrifft, so muß darauf hingewiesen werden, daß diese zumeist nicht in sachgemäßer und fachmännischer Weise in Ausführung kam. Fast alle Grundbuchsmappen sind entweder auf Leinwand oder Pappendeckel gespannt, nachdem die einzelnen Katastrablätter vorher auch zerschnitten wurden. Welchen Einfluß dieses Aufspannen und Zerschneiden auf den Grad der Genauigkeit der Darstellung hat, weiß jeder Vermessungsbeflissene und ist bei der Ungleichmäßigkeit des Papiereinganges eine richtige Ausmittlung desselben nicht möglich. Man findet auch unaufgespannte Mappen, gerollt etc., oft in einem Zustande, der beim Fachmanne ganz gewiß alles andere früher als Vertrauen erweckt.

Bekanntlich wird die Grundbuchsmappe auch in Evidenz gehalten. Eine Zeit nach der Anlegung der Grundbücher, ungefähr bis um das Jahr 1883 (also ungefähr 10 Jahre) wurde die Einzeichnung der Teilungslinien in die Grundbuchsmappen durch die Grundbuchsführer besorgt. (Justizministerialverordnung vom 11. April 1878.)

Nach diesem Zeitpunkte bis zur Gegenwart wird die Evidenzhaltung der Grundbuchsmappe in der Weise besorgt, daß die auf der Evidenzhaltungsmappe genau aufgetragenen Veränderungen auf Pauspapier kopiert, die Kopie auf die Grundbuchsmappe aufgelegt, durchgestochen und hienach der neue Stand auf der Grundbuchsmappe eingezeichnet wird.

Daß unter solchen Umständen die Grundbuchsmappe ein außerordentlich vages Beweismittel ist, wird jedermann einleuchten. Das erklärt übrigens bezeichnenderweise auch die Bestimmung des § 14 des Tiroler Grundbuchanlegungsgesetzes vom 17. März 1897, die in keinem Grundbuchanlegungsgesetze*) der anderen Länder vorkommt, welche lautet: »Zu jedem Hauptbuche ist eine Mappe zu führen, die lediglich zur Veranschaulichung der Lage der Liegenschaften bestimmt ist.« Interessant ist auch die im § 70 getroffene Verfügung der zu diesem Gesetze ergangenen Verordnung vom 10. April 1898, welche dahin lautet, daß die einzelnen Blätter der Mappenkopie ohne Zerschneiden der Sektionen auf Leinwand aufzuziehen, in eine anzufertigende steife Mappe zu geben und in dem dazu bestimmten Kasten im Grundbuchsante zu verwahren sind. Bei dem Unterkleben der Mappen ist darauf zu achten, daß kein erheblicher Papiereingang verursacht werde.

Hieraus ist zu entnehmen, daß man bei der Abfassung der Vorschriften für Tirol vorsichtiger geworden ist. Vorteilhaft wäre es gewesen, das Aufspannen

*) Die meisten im Jahre 1874 erlassen, zu einer Zeit, wo man auf die Grundbuchsmappen noch geschworen hat.

der Mappen«, wenn es schon nicht zu umgehen war, unter der Leitung eines tüchtigen Fachmannes vornehmen zu lassen.

Nach diesen Ausführungen ist die Folgerung wohl am Platze, daß die Darstellungen der Katastralmappe, beziehungsweise Evidenzhaltungsmappe, richtiger sind, als jene der Grundbuchsmappe. Die Entscheidung des Obersten Gerichtshofes vom 7. Mai 1889 (Nr. 4805 »Die Rechtsprechung des k. k. Obersten Gerichtshofes« von Dr. Emil Links) kommt zu der Rechtsanschauung, daß den Katastralmappen noch immer eine Beweiskraft zukommt, weil seit der Neuanlage der Grundbücher die Katastralaufnahmen für die Frage des Eigentumsrechtes an unbeweglichen Gütern keineswegs mehr belanglos sind; denn durch die für die Neuanlage der Grundbücher und für deren Fortführung in Übereinstimmung mit dem Kataster erlassenen Gesetze und Vorschriften ist die ursprünglich allerdings nur zu Besteuerungszwecken aufgenommene Katastralmappe in ihren zur Führung des Grundbuches verwendeten Indikationsskizzen auch zur Grundbuchsmappe geworden, durch welche die den Gutsbestand der einzelnen Grundbuchkörper bildenden Grundparzellen nach Lage und Begrenzung ihre Darstellung erhalten sollen. Mit Recht habe daher die zweite Instanz auf Grund des mittels der Katastralmappe abgeführten Sachverständigenbefundes als erwiesen angenommen, daß das streitige Grundstück einen intergrierenden Bestandteil der im Grundbuche auf den Namen der Kläger eingetragenen Realität bilde

Eine sehr wichtige Entscheidung des Obersten Gerichtshofes in dieser Angelegenheit ist am 18. Februar 1904, Z. 17.047*) gefällt worden, welche sich mit der ebengitierten Entscheidung nicht deckt und gegenüber der bisherigen Rechtspraxis ganz andere Gesichtspunkte ins Auge faßt; danach ist die Katastralmappe kein Bestandteil des Grundbuches; sie macht keinen vollen Beweis, weder über die Gestalt und den Umfang der darin eingetragenen Grundstücke, noch über die Rechtsverhältnisse von diesen Grundstücken, denn der Katastralmappe könne der Beweis über die Zugehörigkeit von Parzellen nicht zuerkannt werden. Dieselbe bildet weder einen Bestandteil des Grundbuches, noch hat sie die Bestimmung, Aufschluss über Eigentumsverhältnisse an Grundstücken zu geben, weil ihre Kreierung zu Besteuerungszwecken erfolgte und sie bloß die Aufgabe hat, ein möglichst getreues Bild des faktischen Zustandes in der Natur zu bieten. Dieser Umstand, sowie die Art und Weise, wie die Katastralmappen aufgenommen wurden, können aber nicht einmal für die genaue Abbildung der einzelnen Parzellen Garantie bieten. Ein Gesetz, welches der Katastralmappe Beweiskraft über die Gestalt und den Umfang einer darin eingezeichneten Parzelle zusprechen würde, besteht nicht; im Gegenteile, die vielen in dieser Beziehung ergangenen Verordnungen und Gesetze, insbesondere aber das Gesetz vom 2. Juni 1874 über die Anlage der Grundbücher, welches im § 21, Z. 1, ausspricht,

*) »Zeitschrift für Notariat und freiwillige Gerichtsbarkeit«, Nr. 50, Seite 388 und 399, Jahrgang 1905.

daß die Richtigkeit der Katastralmappe zu prüfen*) und erforderlichenfalls herzustellen ist, sowie das Gesetz vom 23. Mai 1883, R.-G.-Bl. Nr. 83, über die Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters, dessen § 10 ausdrücklich anordnet, daß die Katastralmappe nach den tatsächlichen Verhältnissen zu berücksichtigen ist, sprechen deutlich gegen eine unbedingte Beweiskraft der Katastralmappen auch nur in betreff der Gestalt und des Umlanges der darin aufgenommenen Parzellen. Von einer vollen Beweiskraft derselben über Rechtsverhältnisse an diesen Parzellen aber kann von vorneherein nicht die Rede sein. Wenn sich somit Kläger auf die Katastralmappe beruft, so könnte er — die Richtigkeit derselben vorausgesetzt — hiermit vielleicht beweisen, daß die Kinzeichnung in der Katastralmappe, dem faktischen Zustande in der Natur, der tatsächlichen Lage und Begrenzung der Parzellen entspricht, sicherlich aber nicht, daß die strittigen Parzellenteile rechtlich sein Eigentum sind. Diese Gründe, insbesondere was den zitierten § 10 des **Evidenzhaltungsgesetzes** betrifft, dessen Text allerdings andere **Deutungen** zuläßt als der **Motivenbericht** der Regierungsvorlage zum Gesetzentwurfe, stellen somit die Grundbuchsmappe über die Katastralmappe. Die hier in Betracht kommende bezügliche Stelle des Motivenberichtes zum § 10 hat folgenden Wortlaut: «Bei den älteren Vermessungen kam es bei einzelnen Parzellen vor, daß die Darstellung einzelner Parzellen auf der Mappe mit der Situation in der Natur nicht übereinstimmte. Die Beseitigung solcher Irrtümer der älteren Vermessungen erscheint demalen aus dem Grunde notwendig, weil zur Anlegung neuer Grundbücher und bei Änderungen in der Eintragung derselben Kopien der Katastralmappen benutzt werden, und da sich hierbei auf die aus der Mappe ersichtlichen Situation des Objektes bezogen wird, eine unrichtige Darstellung auf der Mappe Anlaß zu Besitzstreitigkeiten geben könnte.»

So verlockend es auch ist, in eine ausführliche Darlegung der Gründe, welche für und wider die Katastralmappe sprechen, einzugehen, kann dies Raum mangels wegen nicht geschehen, obgleich es dankenswert wäre, für den so oft ungerechterweise verlästerten Kataster, der vielen eine terra incognita ist, eine Lanze einzulegen. Daß demselben Mängel anhaften, kann nicht in Abrede gestellt werden, aber wenn man der Katastralmappe die Beweiskraft aberkennt, so wird es dadurch nicht besser. Wodurch und womit soll der Beweis erbracht werden? Etwa durch Gedenkmänner, deren Angaben, besonders auf dem freien Felde, wo es an, die Erinnerung unterstützenden, naheliegenden Merkmalen mangelt, um das Vielfache von den Darstellungsdifferenzen der Katastralmappe (in der Regel 1—2 *m*) abweichen. Oder gar durch die sattem bekannten Grenz anweiser der agrarischen Operationen, deren Bestellung durch den Lokalkommissär, den Bestimmungen des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches nicht entspricht, weil diese «Anweiser» durch das Landesgesetz eingeführt wurden. Näheres hierüber im Motivenberichte zum Vermarkungsgesetze § 60, Seite 371 der «Österr. Zeitschrift für Vermessungswesen», Jahrgang 1905.

**) Diese Prüfung konnte logischerweise nur durch bewanderte Sachverständige erfolgen, was aber nicht geschehen ist.

Was nun die Grundbuchsmappe und Katastralmappe betrifft, so ist der Sachverhalt folgender: Die oben mitgeteilte Entscheidung des Obersten Gerichtshofes vom 18. Februar 1904 stellt aus juristischen Gründen die Grundbuchsmappe obenan, aus technischen Rücksichten hingegen muß der Katastralmappe der Vorzug eingeräumt werden, denn was anhaftende Mängel anbelangt, übertrifft die Grundbuchsmappe die Katastralmappe bei weitem, wie oben des Näheren ausgeführt wurde. Es ist das eine regelrechte Sackgasse, aus welcher im Interesse der Parteien und nicht weniger der Rechtspflege ein Ausweg gefunden werden muß. Dieser Ausweg wäre fast kosten- und mühelos dadurch zu finden, daß nach Auflegung und einem Berichtigungsverfahren die Evidenzhaltungsmappen an Stelle der gegenwärtigen Grundbuchsmappen zu treten hätten und durch neue, ausführliche Vorschriften die Evidenzhaltung der letzteren zu regeln wäre. Es würde dann nur eine authentische Mappe geben, wodurch auch Zeit, Mühe und Geld erspart würde.

V. Erscheint es zur Erzielung einer Einheitlichkeit in der inneren Einrichtung der Grundbücher und der tadellosen einheitlichen Führung der Grundbücher in Niederösterreich vorteilhaft, daß vom Staate ein eigener Grundbuchsinspektor bestellt werde?

Weder eine vereinzelte Klage, noch eine Klage neuerer Zeit ist es, daß die gerade bei den Grundbüchern so wichtige einheitliche innere Einrichtung und Führung derselben ganz besonders mangelt.

Ein berufener Zeuge dafür ist Franz Offenhuber, k. k. Landtafel- und Grundbuchsführer, der in seinem Handbuche über das Grundbuchswesen (1876), Seite 287, sich folgend vernehmen läßt: «Auch scheint bei der Anlegung der Grundbücher sehr verschieden gearbeitet zu werden, es fehlt an einer einheitlichen Leitung, und das ist ein Kardinalfehler. Was die Folgen dieses Fehlers sein können, überlasse ich der Beurteilung des Lesers.» Derselbe Autor wiederholt in seinem vier Jahre später herausgegebenen Werke: «Der österreichische Grundbuchsbeamte», Seite 227, die Klage: «Es fehlt die in Grundbuchssachen so notwendige einheitliche Leitung.»

In dem Antrage des Abgeordneten Viktor Silberer vom 16. April 1903 (Seite 309 und 310 der «Österr. Zeitschrift für Vermessungswesen», Jahrgang 1905), kommt folgende hierhergehörige Stelle vor: «Bei dem gegenwärtigen Stande der Dinge, wo gerade in dieser Beziehung (Herbeiführung und Erhaltung der Übereinstimmung) bei jedem Gerichte andere Gepflogenheiten bestehen, entfernt man sich immer mehr von der Übereinstimmung, anstatt sich derselben zu nähern oder sie gar zu erreichen.»

Durch einen Grundbuchsinspektor, welcher die 66 Grundbuchsämter des Flachlandes Niederösterreichs jährlich zu bereisen und mit der Katastralbehörde das Einvernehmen zu pflegen hätte, könnte die gewünschte und notwendige einheitliche Leitung geschaffen werden.

VI. Welche Differenzen kommen zwischen Grundbuch und Kataster vor und wodurch ist die mangelnde Übereinstimmung herbeizuführen und in Zukunft jederzeit zu erhalten?

Hinsichtlich der Art der Differenzen, welche zwischen Grundbuche und Kataster bestehen, sind im Antrage vom 16. April 1903 einige solche Differenzen angegeben, und zwar bestehen diese Differenzen im allgemeinen Grundbuche, in der Landtafel, im Eisenbahn- und Bergbuche. Es kommt vor, daß Parzellen doppelt eingetragen sind, zum Beispiel im allgemeinen Grundbuche und in der Landtafel; oder sie kommen weder in dem einen noch in dem anderen Grundbuche vor, oder sind die Parzellennummern verwechselt, oder sind Abtrennungen nicht durchgeführt u. s. w., u. s. w.

Nachdem betreffend die Übereinstimmung des Grundbuches mit dem Kataster an anderer Stelle («Österr. Zeitschrift für Vermessungswesen», Seite 331 bis 333, Jahrgang 1905, und «Zeitschrift für Notariat und freiwillige Gerichtsbarkeit» vom 8. November 1905, Nr. 45, Seite 356) erschöpfende Ausführungen enthalten sind, wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf diese Quellen verwiesen.

Hervorzuheben ist, daß sowohl die Herstellung und Erhaltung der Übereinstimmung denn doch nicht jene Schwierigkeiten bereitet, als gewöhnlich angenommen wird, weil diesbezüglich ein praktisches Beispiel aus einem Bezirke Niederösterreichs vorliegt, wo die Übereinstimmung der Landtafel, des Eisenbahnbuches, des öffentlichen Gutes und des allgemeinen Grundbuches mit dem Kataster hergestellt wurde und nunmehr auch konsequent erhalten wird.

VII. Ist das Gutsbestandsblatt, die Grundbuchsmappe und die Katastralmappe mit dem örtlichen Bestande in Übereinstimmung? Wenn nicht, wieso kann dieselbe bewerkstelligt und stets in Evidenz gehalten werden? Ist zu diesem Zwecke die Vermarkung der Trennstücke, die Vermarkung des Grundbesitzes überhaupt erforderlich? Im bejahenden Falle: wodurch soll dieselbe gefordert werden?

Eine ungemein treffende Antwort auf den ersten Teil dieser Frage finden wir in der bereits erwähnten «Zeitschrift für Notariat» vom 8. November 1905, Seite 356, erste Spalte u. s. f. Zum letzten Absatz der ersten Spalte von: «Diese Übereinstimmung wird stets irritiert werden ... bis ... ist verloren gegangen» mag zur Erläuterung ein Beispiel angeführt werden. Es habe ein Grundstück von der Gestalt eines Rechteckes die Parzellenbezeichnung 1, die anliegenden Grundparzellen der Nachbarn hätten, und zwar in der Lage von rechts nach links, die Parzellennummern 2, 3, 4 und 5. Im Verlaufe der Zeit werden, weil die Umfangsgrenze des Grundstückes Parzelle Nr. 1 durch Vermarkung nicht gesichert ist, Verschiebungen an jener Umfangsgrenze entstehen, so zwar, daß von den Parzellen 2, 3, 4 und 5 Flächen zur Parzelle 1 zuwachsen oder umgekehrt von Nr. 1 abfallen. Wenn ursprünglich die Darstellung der Grundbuchsmappe und die Eintragung der Parzelle Nr. 1 im Gutsbestandsblatte mit dem Bestande an Ort und Stelle sich deckte, so ist dies nun nicht der Fall, weil, den Erwerbstitel, wie Ersitzung, Ausandung u. dgl. vorausgesetzt, an Stelle der bisherigen Bezeichnung, je nachdem ein Zuwachs oder Abfall stattgefunden hat, dieser Zuwachs oder Abfall im Gutsbestandsblatte durch Eintragung von Parzellenunterteilungen ordnungsmäßigerweise ersichtlich gemacht werden sollte.

Aus dieser Darlegung erhellt aber, daß, nachdem die Parzellenbezeichnung des Gutsbestandsblattes sich mit der bezüglich auf der Mappe im Umlange dar-

gestellten Parzelle vollkommen decken muß, in dem Augenblicke, in welchem die Mappe mit dem Bestande an Ort und Stelle nicht übereinstimmt, auch die Parzellenbezeichnung im Gutsbestandsblatte nicht mehr richtig ist; wenn daher über Unrichtigkeiten in der Katastralmappe Klagen geführt werden, diese Klagen sich auch auf das Grundbuch beziehen. Der Stein, der auf die Katastralmappe geworfen wird, trifft somit auch das Gutbestandsblatt.

Die Nichtübereinstimmung des örtlichen Bestandes mit der Katastralmappe ist eine Folge der mangelhaften Sicherung der Eigentumsgrenzen durch Vermarkung. Insolange für diese Sicherung nicht vorgesorgt wird, ist weder eine den rechtmäßigen Besitzstand darstellende Mappe zu schaffen und in Evidenz zu erhalten, noch ein richtiges Gutsbestandsblatt zu erzielen. Es ist eine unumstößliche Tatsache, daß ohne Vermarkung geordnete Zustände weder auf dem Felde, noch in den Mappen und öffentlichen Büchern aufrecht erhalten werden können, an eine Übereinstimmung des Gutsbestandsblattes, der Grundbuchs- und Katastralmappe mit dem Bestande an Ort und Stelle nie und nimmer gedacht werden kann, und alle Mühe, diese Übereinstimmung endlich einmal zu schaffen, ganz und gar vergebens ist, insolange die Vermarkung nicht bei jeder Transaktion und bei jeder Vermessung in den Vordergrund gestellt, bei jeder sich darbietenden Gelegenheit unterstützt und in ausgiebigster Weise gefördert, die Bevölkerung über die unendliche Wichtigkeit und Tragweite derselben unausgesetzt in Wort und Schrift belehrt wird, um den unbeschreiblichen Schlendrian, welcher bezüglich der Sicherung der Eigentumsgrenzen eingerissen ist, zu beseitigen, der allein es verhindert, ein geordnetes Grundbuch zu schaffen und mit dem örtlichen Bestande übereinstimmende Mappen herzustellen. Mit Rücksicht auf den zu Gebote stehenden Raum wird auf die «österr. Zeitschrift für Vermessungswesen», wo die Vermarkung, diese Grundlage des Grundbuches und Katasters und einer geordneten Rechtspflege bezüglich der Liegenschaften, in ungemein ausführlicher Weise behandelt ist, und zwar Jahrgang **1903** Seite 11, 45, 128 und 239, Jahrgang **1904** Seite 35, 66—69, 92 und 93, 108, 153—156, 165—172, 281—285—293—295, 341—344,*) 357—361 und 373—389, Jahrgang **1905** Seite 34—37,**) 60—67, 96—100, 122—129, 164—168, 207—211, 239—244, 274—278, 289 bis 308, 334—343 und 364—374. Ferner sind in der «Semmeringer Zeitung» eine ganze Reihe Artikel erschienen, welche das Vermessungswesen und im Zusammenhange damit die «Vermarkung» eingehend behandeln. Die wichtigsten Aufsätze darunter sind: «Zum Katastralvermessungswesen», Nr. 3 und 4, Jahrgang 1903; «Zur Sicherstellung des Grundbesitzes», Nr. 7, 8, 9 und 10, Jahrgang 1903; «Reambulierung und Vermarkung der Gemeindegrundstücke», Nr. 2 und 3, Jahrgang 1904, und «Zur Förderung der Vermarkung anlässlich der Neuvermessung», Nr. 5 und 6, Jahrgang 1905.

Diese Publikationen sind unerschöpfliche Quellen nicht allein für die Beratungen der Enquete, sie werden ihren aktuellen Wert noch lange Zeit beibehalten, bis das vorgesteckte Ziel erreicht ist.

(Schluß folgt.)

*) Der Grenzstreit um das Meerauge.

***) Der Entwurf zum Vermarkungsgesetze.

Über die Anfertigung von Katastralplänen

durch autorisierte Zivil-Ingenieure.

Von Ingenieur S. Kornman.

(Schluß).

Die neuen Parzellen werden durch das Gericht intabuliert. Ein Exemplar des Teilungsplanes erhält die Partei vom Gerichte zurück, das zweite verbleibt beim Gerichte, das dritte hingegen wird an den Evidenzh.-Geometer gesendet. Im Sommer langt der Geometer der Evidenzhaltung am Felde an und was findet er vor? Der nach der Angabe des Notars und des Besitzers ausgeführte Situationsplan stimmt mit dem tatsächlichen Stande an Ort und Stelle nicht überein.

Der Evidenzh.-Geometer führt die Vermessung von amtswegen durch, streicht den Plan des Ziviltechnikers und relationiert (§ 23) an die Bezirkshauptmannschaft, daß der Teilungsplan des autorisierten Ziviltechnikers unrichtig befunden wurde, denn:

«Sollten daher unrichtige Ausfertigungen geometrischer Pläne von seiten autorisierter Privattechniker vorkommen, so ist der Bezirkshauptmannschaft Mitteilung zu machen, welcher es obliegen wird, hierüber der zur Autorisierung von Privattechnikern kompetenten Behörde die Anzeige zu erstatten.»

Die weiteren Folgen sind die Vorladung zur Bezirkshauptmannschaft, Erhebungen, Zeugenverhöre, mit einem Worte eine große Untersuchung gegen den autorisierten Techniker, welcher im Geiste die Vorsicht des Referenten der Gesetzesinterpretation und der Zusätze zur Interpretation vergöttert. Und was stellt sich nun heraus? Da A mehr Grund besitzen wollte, hat er nach Überlegung seinem Bruder C eine Kuh abgetreten und erhielt dafür von diesem 5^o Grund mehr, wobei B mit seinem Stücke vorrückte. Das haben sie untereinander abgemacht, aber der Kostenersparnis wegen teilten sie dies dem Gerichte nicht mit und betrachteten es als ein Familiengeheimnis.

Eine solche willkürliche Grenzänderung, der Parzellentausch, die Pflöckevorrückung sogar während der Vermessung oder gleich nach der Ausführung derselben durch den Ziviltechniker geschieht sehr oft; die öftere Nichtübereinstimmung des Situationsplanes mit der am Felde vorgefundenen Lage sollte daher nicht wundernehmen.

Wir ersehen jetzt, wie unbegründet die Forderung des Herrn Referenten des Absatzes von den «unrichtigen Ausfertigungen geometrischer Pläne» ist.

Sowohl dieses als auch der Verbot der Kopienentnahme aus den Katastralmappen weist darauf hin, wie unfreundlich die Regierung den Ziviltechnikern gegenüber gesinnt ist.

Der § 23 zählt auch jene Fälle auf, in denen die Vermessung durch den Evidenzh.-Geometer entfallen kann.

Lit. b) besagt:

»Die Vermessung durch den Vermessungsbeamten bei Grundteilungen hat zu unterbleiben, wenn von der Partei ein durch einen behördlich autorisierten

Privattechniker verfaßter und beglaubigter geometrischer Plan (Situationsplan) beigebracht wird.«

Mit Rücksicht auf die Evidenzhaltung der Veränderungen sollte dieser Paragraph gar nicht bestehen. Es ist schön von seiten des Referenten der Verordnung, daß er den Arbeiten der Techniker Vertrauen schenkt, die übrigens vor verschiedenen staatlichen Prüfungskommissionen ihren Befähigungsnachweis erbracht haben, aber hier sollte es sich nicht um das Vertrauen zur Aufnahme handeln, sondern um die Feststellung der tatsächlichen, zur gegebenen Zeit bestehenden Parzellengrenzen.

Lit. a) des § 23 lautet:

»Der Evidenzh.-Geometer kann die Aufnahme unterlassen, wenn die Parzelle rechtwinklig ist, wenn die Breite 20 m nicht überschreitet u. s. w. In jedem anderen Falle muß er messen.«

Es könnte jemand behaupten, daß derselbe sich auch auf die Ziviltechniker bezieht. Gewiß, aber es besteht da ein kleiner Unterschied. Der Ziviltechniker fährt dann zur Aufnahme hinaus, wenn ihn die Partei dazu auffordert und ein entsprechendes Honorar bezahlt, er ist daher nur von dem Willen des Grundbesitzers abhängig, während der Evidenzhaltungsgeometer als bezahlter Staatsbeamter die Aufnahme kostenlos und ex officio ausführen muß.

Der vom Amtssitze des Ziviltechnikers oft viele Kilometer weit wohnende Bauer bestellt einen Teilungsplan seines Joch Feldes. Das Gericht zwingt ihn mittelst Geldstrafen zur Vorlage des gesetzlich erforderlichen Planes. Kann man in einem solchen Falle einen so armen Menschen erklären, daß er den Plan erhält, aber erst nach der erfolgten Aufnahme an Ort und Stelle?

Es hieße eine Forderung aufstellen, die der Vermögensstand des Grundbesitzers absolut nicht zuläßt. Wenn man in solchen Fällen die Teilungspläne nach der Information der bestellten Partei nicht ausführt, so macht man es der armen Bauernbevölkerung unmöglich, das Grundbuch zu ordnen.

Es wäre die höchste Zeit, das veraltete Gesetz und insbesondere dessen zahlreiche Zusätze und Interpretationen durch ein neues, den heutigen Bedürfnissen, dem Zeitgeiste entsprechendes zu ersetzen und endlich einmal die zahlreichen Beschränkungen und Chikanen bei der Benützung der Katastral-Elaborate zu beseitigen, welche ein Hemmnis und Hindernis in der Ausübung der Tätigkeit der Ziviltechniker bilden, deren Nützlichkeit für die Gesellschaft doch niemand wird absprechen wollen.

* * *

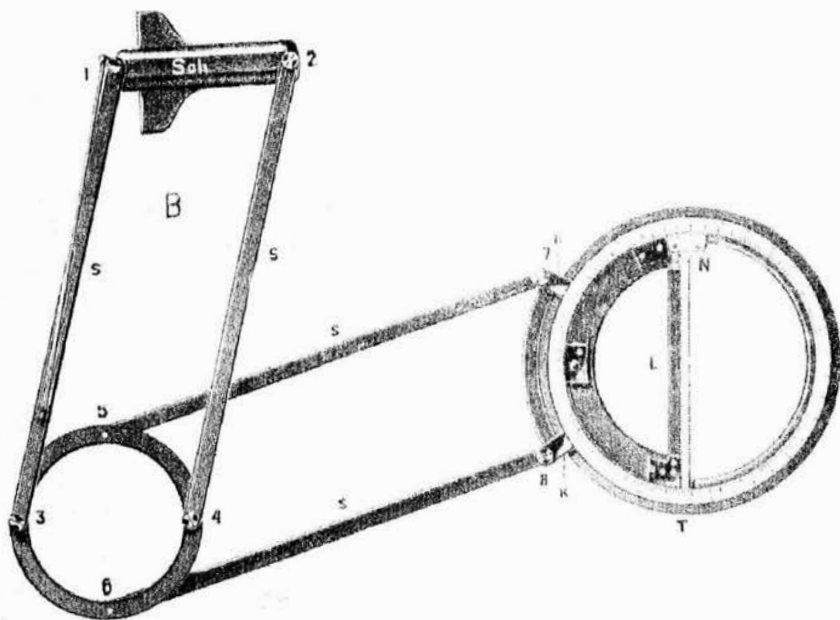
Den Ausführungen des geschätzten Verfassers zustimmend, heben wir nur hervor, daß im allgemeinen der ganze Komplex unserer Fiskalgesetze, darunter auch die Vorschriften über die Evidenzhaltung des Grundsteuer-Katasters, viele Widersprüche enthalten, welche für die Interessen der Gesellschaft schädlich sind. Wir sind auch der Meinung, daß ein geometrischer Grundteilungsplan, welcher ausschließlich nur auf Grundlage amtlicher Pläne angefertigt wurde, durchaus als ein solcher bezeichnet werden sollte, damit der Evidenzh.-Geometer seine Übereinstimmung mit dem tatsächlichen Stande gelegentlich feststellen kann.

Insoferne es uns bekannt ist, ist dies jedoch gesetzlich nicht zulässig, denn das Gesetz erfordert durchaus die Bürgschaft des unterfertigenden Technikers und insolange das Gesetz nicht abgeändert werden wird, werden Schwierigkeiten in der Art der obangeführten sich immer ergeben

Redaktion des „Ezispismo tecnico“*)

Neuer Winkelauftragsapparat.

Zur Auftragung der durch tachymetrische Vermessungen oder Boussolen-Aufnahmen erhaltenen Azimuthe bedient man sich mit Vorteil Winkelauftragsapparate (Tachygraphen), die aus einem Vollkreistransporteur und einer Führung bestehen. Letztere muß die Bedingung erfüllen, daß sie bei entsprechender Fixierung und Einstellung eine absolut parallele Verschiebung der Nulllinie des Transporteurs ermöglicht. Von der genauen Erfüllung dieser Bedingung hängt die Güte des Apparates ab. Es ist dementsprechend die Führung das Wesentliche an den Auftragsapparaten und wird dieselbe nach verschiedenen Prinzipien gebaut, während die Konstruktion des Volltransporteurs bis auf unwesentliche Verschiedenheiten, die zumeist nur auf eine mehr minder reiche Ausstattung hinauslaufen, die gleiche bleibt.



Die Mechaniker-Firma Gebrüder Fromme, Wien, XVIII/2, Herbeckstraße Nr. 18, hatte die glückliche Idee, die Führung als ein System zweier Parallelogramme zu konstruieren. Wie aus obenstehender Abbildung B zu erschen ist, besteht dieselbe aus einer 16,5 *cm* langen, starken Eisenschiene Sch, die am äußeren Rande zur Fixierung an den Zeichentisch eine starke, in der Zeichnung nicht ersichtliche Schraubzwinge trägt, und an deren oberen Fläche an beiden

*) Mit gütiger Bewilligung des in Fachkreisen hochgeschätzten Herrn Verfassers aus Nr. 3 der genannten Zeitschrift vom 10. Februar l. J. übersetzt.

Enden zwei je 1.5 cm breite und 0.5 cm dicke Eisenbänder s beweglich befestigt sind. Die Befestigung des äußeren Bandes ist durch einen 5 cm hohen Stift I bewerkstelligt, welcher als Träger eines Drahtes dient, der das Band 1—3 und damit die beiden Parallelogramme freischwebend über der Auftragsfläche hält. Die Endpunkte der 39 cm langen Eisenbänder sind an dem Umfange eines 14.5 cm Durchmesser besitzenden, 1.5 cm breiten und 0.5 cm starken Ringe in den Punkten 3 und 4 beweglich befestigt, an welchem Ringe auch in den Punkten 5 und 6 zwei ganz gleiche Bänder, u. zw. senkrecht auf die Befestigung der ersteren beweglich angebracht sind, die dann am anderen Ende ein Kreissegment 7, 8 mit zwei Backenklemmen K, K' zur Befestigung des Vollkreistransporteurs, dessen äußerer Rand selbstverständlich dementsprechend abgepaßt sein muß, tragen.

Die Eisenbänder 1—3, 2—4 und 5—7, 6—8 stellen zwei Parallelogramme vor, deren gegenüberliegende Seiten und daher auch der mit der äußeren Seite des zweiten Parallelogrammes fix verbundene Transporteur sich bei richtiger Konstruktion und festgeschraubten Basisschiene Sch absolut parallel verschieben müssen.

Die Art der Verbindung des Transporteurs mit der Führung ist aus dem Grunde besonders vorteilhaft, weil dadurch die Einstellung (Orientierung) desselben bedeutend erleichtert ist und daher rasch und sicher erfolgen kann.

Der Fromme'sche Auftragsapparat wurde bereits in der Praxis erprobt und hat sich sehr gut bewährt. Dessen Hauptvorteil bildet, nebst der großen Handlichkeit, welche eine Folge der einfachen Konstruktion ist, und der absolut sicheren Führung, die Möglichkeit, ohne Umstellung Auftragsungen auf einer großen Papierfläche — beim beschriebenen Apparate auf ungefähr 1 m² — vorzunehmen, ein Vorzug der sowohl auf die Raschheit als auch Richtigkeit der Arbeit vorteilhaft wirkt.

Dieser Auftragsapparat, dessen Preis (110 K, u. zw. Führung 55 K und Transporteur 55 K) kein allzu hoher ist, kann daher bestens empfohlen werden.

Agrariuspektor **M. Riebel** in Laibach.

Aus dem Abgeordnetenhaus.

In der 385. Sitzung des Abgeordnetenhauses am 22. Februar l. J. brachten die Abgeordneten Dr. Dulibić und Genossen an Seine Exzellenz den Herrn Finanzminister nachstehende Interpellation ein:

«Beinahe alle Amtsblätter, darunter das Amtsblatt für Dalmatien «Smotra Dalmatinska» vom 19. Juli 1899, Nr. 57, haben im Jahre 1899 einen Artikel über die Aussichten der Techniker im Dienste der Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters veröffentlicht.

Eine Abschrift dieses Artikels wurde von der Finanzlandesdirektion in Zara den k. k. Realschulen in Dalmatien und von den anderen Finanzbehörden sämtlichen technischen Schulen dieser Reichshälfte mit dem Ersuchen übermittelt, auf die Studierenden einzuwirken, damit dieselben, mit Rücksicht auf die Vorteile, die man für die Katastertechniker in Aussicht stellte, sich vorzüglich diesem Dienste widmen möchten.

Um die in Aussicht gestellten Vorteile noch besser hervorzuheben und die glänzenden Versprechungen noch mehr zu bekräftigen, wurden die Direktionen der technischen Schulen beauftragt, den Studierenden bekanntzugeben, daß der besagte Artikel vom k. k. Finanzministerium mit Erlaß vom 19. Juni 1899, Z. 30754, inspiriert wurde.

Jenem unglückseligen Kommuniqué haben leider viele junge Leute die triste Lage, in welcher sie sich gegenwärtig befinden, zu verdanken, weil sie, verleitet durch falsche Versprechungen, sich den geodätischen Studien widmeten, um Stellen im Dienste der Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters zu erlangen.

Ihre gegenwärtige Stellung ist ohne Zweifel weit ungünstiger und niedriger, als es jene wäre, hätten sie sich nach Absolvierung der Realschulen einem anderen Zweig im Staatsdienste gewidmet, für welche jene akademischen Studien nicht erforderlich sind, die den jungen Technikern viel Mühe und Geldopfer kosteten.

Und in Wirklichkeit stellt es sich heraus, daß alle Versprechungen und hervorgehobenen Aussichten auf günstige Promotionen und dergleichen nur **falsch** waren. Im Kommuniqué war klar und deutlich gesagt, daß die für den Katasterdienst qualifizierten Techniker bald nach ihrer Anmeldung in den Dienst aufgenommen werden würden, und zwar mit einem Adjutum von 1000 bis 1200 K jährlich; daß dieselben nach kurzer Zeit die Stelle eines Evidenzhaltungs-Geometers in der X. Rangsklasse und nach etwa 12 Jahren ersprießlichen Dienstes die VIII. Rangsklasse erlangen würden.

Was können wir nun heutzutage konstatieren? Die jungen Leute, welche sich vertrauensvoll der Technikerkarriere widmeten, welche den geodätischen Kurs absolviert und die vorgeschriebene Staatsprüfung abgelegt haben, mußten mehrere Jahre als Eleve abwarten, um zu Geometern in der XI. und nicht, wie es ihnen in Aussicht gestellt wurde, in der X. Rangsklasse ernannt zu werden; und jetzt nach zwei bis drei Jahren werden sie noch lange warten müssen, um die X. Rangsklasse zu erreichen.*)

Wenn die Promotionsbedingungen keine Änderung erfahren sollten, kann man voraussehen, daß diese Beamten die VIII. Rangsklasse erst nach einer 30- bis 35jährigen Dienstzeit erlangen werden, was man auch ohne höhere Studien in einem Manipulationsdienste erreichen kann.

In der letzteren Zeit wurden sogar einige mit allen Qualifikationen versehene Kandidaten zu Katastereleven ohne Adjutum ernannt.

Es erscheint als ein Akt der Gerechtigkeit, den den Katastertechnikern durch die nicht eingehaltenen Versprechungen zugefügten Schaden gut zu machen.

*) Die Verhältnisse sind noch trister, als sie in der Interpellation geschildert wurden und werden wir in einem der nächsten Hefte unserer Zeitschrift in einem Aufsatz: «Die Elevefrage» die erwähnten ämtlichen Versprechungen, die gerade in das krasse Gegenteil ausgeartet sind, näher beleuchten.

Dies vorausgeschickt, erlauben wir uns an Eure Exzellenz folgende Anfragen zu stellen:

I. Ist Euer Exzellenz die Art und Weise bekannt, auf welche man bei Ernennungen und Promotionen des Katasterpersonals im Widerspruche mit dem Erlasse des k. k. Finanzministeriums vom 19. Juni 1899, Z. 30754, vorgeht?

II. Ist Eure Exzellenz geneigt, das Nötige zu verfügen, um den Schaden gutzumachen, welcher den Katastertechnikern dadurch zugefügt wurde, daß sie durch die von der Regierung nicht eingehaltenen Versprechungen, von Vorteilen verleitet, in den Katasterdienst eingetreten sind?»

Offene Anfrage.

Wir veröffentlichen nachstehend den Notschrei, den ein Kollege aus bedrängtem Herzen einem seiner Landes-Delegierten übersendet hat und der wiederum von diesem der Vereinsleitung zur Disposition gestellt wurde:

«Soeben habe ich unseren Status für das Jahr 1906 durchgesehen und war nicht wenig über das Avancement der Geometer erstaunt. Ich habe die Postbeamten mit uns Technikern verglichen; von diesen sind 50 von der X. in die IX. Rangsklasse befördert worden, bei uns aber, angenommen, daß sämtliche Stellen besetzt würden, können nur 16 aus der X. in die IX. Rangsklasse kommen.

Ich kann Sie, Herr Kollege, versichern, daß in unseren Reihen die grösste Unzufriedenheit herrscht; überall wird die Ausrede gebraucht, daß man angeblich nicht genug tätig sei, wir hätten keine bestimmten Forderungen und daraus entspringt die Lauheit für alle Vereinsfragen und speziell, was die Hauptsache ist, niemand will zahlen.

Ich halte es für angezeigt, daß die Delegierten in Wien bei einzelnen Abgeordneten vorsprechen. Es soll diesen unsere hoffnungslose Situation erklärt und die Bitte um werktätige Unterstützung zur Besserung dieses unheilvollen Zustandes unterbreitet werden. Die Abgeordneten sollen an das Finanzministerium eine Anfrage stellen, was es zu tun gedenke, um endlich einmal eine Besserung unserer Standesverhältnisse anzubahnen. Gewiß interessierte uns Allen die Antwort aus Regierungskreisen sehr.

Es ist eine Schande für uns Techniker, in der XI. Rangsklasse zu sitzen, gleich den Beamten ohne Vorstudien, schließlich wie jeder Manipulationsbeamte mit Mühe und Not die VIII. Rangsklasse zu erreichen, für 1 km statt 45 h nur 32 h zu erhalten; endlich dieses Avancement, wo heutzutage jeder Geometer in der XI. oder X. Rangsklasse alt und grau werden muß. Mein Bruder, Steueramtsoffizial mit VI. Gymnasialklassen, ist viel früher in die X. Rangsklasse avanciert als ich mit entsprechenden geodätischen Studien. Das ist doch ein krasser Maßstab für die Gerechtigkeit. Die armen Schlucker, die Eleven, wann werden sie in die ersehnte XI. Rangsklasse kommen und wann erst dann weiter????!!

Es wäre bloß menschliche Pflicht, eindringlich vor den geodätischen Studien zu warnen; niemand wird Lust haben, den Beruf zu wählen, der ihn zum elenden Sklaven heranzubildet.

Meiner Ansicht nach würde sich kein einziger Abgeordneter gegenüber einer Abordnung aus unseren Reihen ablehnend verhalten, sondern jeder einzelne interessierte sich für unseren Stand; wir besitzen sehr viele Freunde und Gönner unter ihnen.

*Ich halte dafür, daß durch Zusammenhalten und **energisches Auftreten vor der Öffentlichkeit** mehr auszurichten ist, als durch bloße Versammlungen, wo jeder von uns vor dem Vorgesetzten in die letzte Ecke verkriecht.*

Hiermit habe ich mir erlaubt, durch einige Zeilen Sie, geschätzter Herr Kollege, als unseren Delegierten und Führer zugleich, aufmerksam zu machen, wie wenigstens die Aktion eingeleitet werden könnte.

Nahzu jeder von uns hat einen bekannten Abgeordneten, und ich habe mich öfters durch Gespräche überzeugt, daß sie für unsere Interessen viel tun könnten, wenn ihnen alles klar erläutert werden würde. Ich behaupte sogar, daß sie ganz erstaunt zugehört haben und nicht einmal glauben wollten, wenn ich einige Kapitel aus unserem noblen Standesleben erzählt habe.

Bin deswegen auf den Gedanken gekommen, daß die Herren Delegierten gut tun würden, wenn sie während der Reichsratsession bei den Abgeordneten vorsprechen möchten.

Indem ich dieses traurige Kapitel schließe, wünsche ich unserem Vereine das beste Gedeihen.»

Auch wir sind ganz der Ansicht des geschätzten Kollegen, der diesen Notschrei an den Delegierten gesendet; die trostlosen Verhältnisse sind ja uns allen bekannt und verweisen wir diesbezüglich auf die in diesem Hefte enthaltene Interpellation im Abgeordnetenhaus. Und doch würde der Einsender gut tun, sich genauer in unserer Zeitschrift zu informieren, denn alle Vorschläge, die er der Vereinsleitung anrät, sind von dieser bereits in die Tat umgesetzt worden, — leider freilich mit durchaus negativem Erfolge. — Der uns stets imputierte Vorwurf der «Lauheit» ist ebenso leicht ausgesprochen, wie unbegründet. Wozu wurden denn die Landes-Vereine ins Leben gerufen? Diese sowohl wie auch jedes einzelne Mitglied haben in bezug auf Fühlungnahme mit Abgeordneten dieselbe Pflicht, wie wir. Die wenigen in Wien domizilierenden Delegierten haben — bei ihrer nicht geringeren dienstlichen Überbürdung — genug mit der Führung der Vereinsgeschäfte und der Leitung der Zeitschrift zu tun. Die Herren Kollegen aus der Provinz kennen eben den enormen Arbeitsanwand bei dem Zentralausschusse nicht, sonst würden sie nicht unbegründete Vorwürfe vorbringen.

Bezüglich des Schicksals unseres Memorandums hat sich die Vereinsleitung bereits im Vorjahre an den Einbringer desselben, Exzellenz Grafen Stürgkh, mit der Bitte um eine Interpellation im Reichsrate gewendet und von Sr. Exzellenz die Antwort erhalten, — an maßgebender Stelle sei ihm mitgeteilt worden, es sei ohnehin bereits Vieles geschehen, jedes

Jahr fänden Vermehrungen und Beförderungen statt» — eine neuerliche Interpellation wäre daher voraussichtlich ohne allen Erfolg. Auf die Entgegnung, daß eine schier ins Unbegrenzte gehende Vermehrung der Eleven oder der XI. Rangsklasse weder unseren Standesverhältnissen, noch auch unseren Intentionen entspreche, sagte der Herr Abgeordnete zu, im Budgetausschusse die gewiß berechtigten Wünsche der Beamten der Evidenzhaltung zur Sprache zu bringen. Doch sowohl diese als auch weitere von anderen Abgeordneten eingebrachte Interpellationen und Resolutionen (siehe Seite 130—132, Jahrgang 1905 unserer Zeitschrift) sind trotz der Versicherung Sr. Exzellenz des Herrn Finanzministers, «daß es ihm zur Befriedigung gereiche, den Anregungen (Sr. Exzellenz des Grafen Stürgkh) entgegenkommen zu können» völlig wirkungslos geblieben. Über unserem Stande scheint ein eigenes Verhängnis zu walten, denn trotz der angeblichen, in allen Ressorts zurückgestellten Beförderungen haben in allen anderen Beamtenkategorien — auch des Finanzministeriums — stetige, mitunter sogar sehr ausgiebige Beförderungen stattgefunden, nur bei uns ist eine bis nun noch nicht dagewesene Stagnation pto. Avancement — speziell in den höheren Rangsklassen — eingetreten.

Es tritt somit an uns die unabweisliche Pflicht heran, unsere Beschwerden und Wünsche neuerlich in einer Denkschrift niederzulegen, diese Denkschrift neuerlich den maßgebenden Faktoren zu unterbreiten und speziell unsere Volksvertreter neuerlich zu bitten, unsere Sache intensiver und erfolgreicher als bisher zu fördern.

Die definitiven Beschlüsse in dieser Angelegenheit zu fassen, wird Sache des demnächst zu einer Sitzung zusammentretenden Zentral-Ausschusses sein.

Vereinsnachrichten.

Landes-Versammlung des niederösterreichischen Zweigvereines. Am 4. Februar d. J. wurde in Wien im Restaurant Sauer, III., Marxergasse 30, die ordentliche Landes-Versammlung des Zweigvereines der niederösterreichischen Vermessungsbeamten abgehalten. Mit tiefem Bedauern müssen wir feststellen, daß die Beteiligung der Kollegenschaft — sowohl aus der Provinz, als auch der in Wien domizilierenden Herren — eine sehr geringe war und nur die wenigsten Kollegen, so Obergeometer Schindler und Muckenschnabl, hatten es der Mühe wert gefunden, ihr Fernbleiben zu entschuldigen.

Präzise halb 11 Uhr vormittags eröffnete der Obmann des nied.-österr. Zweigvereines, Herr Obergeometer Ladislaus von Klatschki, die Versammlung, indem er die Kollegen auf das wärmste begrüßte und besonders dem derzeitigen geschäftsführenden I. Obmannstellvertreter des Reichsvereines, Ober-Gr. Zeno Dankiewicz (Krakau), für sein Erscheinen dankte.

Auf den ersten Punkt der Tagesordnung: «Bericht des Obmannes» übergehend, verweist der Vorsitzende einleitend auf die gewaltige Erregung der gesamten Staatsbeamtenschaft, die auf dem letzten Staatsbeamtentage in Wien so deutlich zum Ausdruck kam und die jedenfalls auch gelegentlich des für den 7. Februar a. c. einberufenen neuerlichen Staatsbeamtentages sich wiederum zeigen wird. — Alle Petitionen, alle Denkschriften, alle Memoranden sind wirkungslos geblieben, all' die schönen Versprechungen, die hoffnungsreichen Versicherungen des größten Wohlwollens und der steten Fürsorge

sind — bei aller Anerkennung der Berechtigung unserer dargelegten Wünsche — leere Worte» geblieben — ja selbst das, was mittels öffentlichen Anschlages an den technischen Hochschulen des Reiches und der öffentlichen Kundmachung in der «Wiener Zeitung» zugesagt wurde, ist sang- und klanglos im Strome der Vergessenheit versunken. Die bescheidenen Wünsche, die wir einer hohen Regierung zur «geneigten Würdigung» unterbreitet haben: a) Verbesserung unserer Lage im allgemeinen; b) Erfüllung spezieller unseren Beruf tangierenden Petita — sie alle sind entweder noch nicht «spruchreif» oder können mit Rücksicht auf die finanzielle Lage nicht berücksichtigt werden. Manches, das den Anschein einer dem modernen Zeitgeiste entsprechenden Reform haben sollte, ist gerade das Gegenteil davon geworden: (Siche Handlangerentlohnungen, Vorspannsgebühren).

Redner bespricht hierauf den unhaltbaren Zustand, der durch den seinerzeitigen Rücktritt des Reichsvereins-Obermannes (Ober-Gitr. Reinisch) platzgegriffen hat, nicht bloß die Führung und Leitung des Zweigvereines, auch die weitaus große Mehrzahl der Agenden des Reichsvereines, die Redigierung der Zeitschrift fallen ihm — nahezu allein — zur Last, sicher Aufgaben, die einen ganzen Mann erfordern, denen aber auf längere Dauer niemand gewachsen ist, und bittet hier Abhilfe zu schaffen. Er habe getan, was in seinen Kräften stand, habe Zeit und Freiheit geopfert, als er unvermuthet durch die Schicksalsschläge, die den Verein trafen, zu diesem Amte berufen wurde — nicht aus persönlichen Gründen und persönlicher Eitelkeit — denn die Zeit des Erhofften sei für ihn vorüber, sondern aus Gründen der Kollegialität und aus Liebe zum Stande.

Redner weist die von mancher Seite gefallene Äußerung, es stehe schlecht um den Verein, auf das Entschiedenste zurück; der weitaus überwiegende Großtheil der gesammten Kollegenschaft — besonders die Kollegen aus der Provinz — hängt mit Leib und Seele an unserem Vereine und haben dies auch die meisten Zweigvereine durch entschiedene Beschlüsse deutlich manifestiert; nur in Niederösterreich und speziell in Wien tritt eine geradezu beschämende Teilnahmslosigkeit an unseren Bestrebungen zutage.

Auf die Zeitschrift übergehend, vermißt Ober-Gitr. v. Klatsch die rege Theilnahme und Mitarbeit der Kollegen; wohl ist es nicht jedermanns Sache, lange Artikel zu schreiben und wer auch Talent, Befähigung und Lust hiezu hat, dem fehlt es bei unserem anstrengenden Berufe des öfteren an der notwendigen Zeit hiezu. Aber kürzere Notizen, Anregungen — der Beruf bietet doch so viel Stoff hiezu — könne jeder geben; die Redaktion wird selbe gerne verarbeiten, nur muß ihr auch von seiten der Mitglieder ein gewisses Maß von Vertrauen entgegengebracht werden. Der Vorsitzende richtet speziell an die Herren des Triangulierungs- und Kalkul-Bureaus — an den «großen Generalstab» — das Ersuchen um regere Mitarbeiterschaft.

Unter lebhafter Zustimmung der Anwesenden spricht der Redner den Förderern unseres Organes, Herren Prof. Dr. Láska, Prof. Doležal, Dr. Löschner, Ober-Ingenieur Wellisch, Inspektor Engel etc. etc., die alle ausdrücklich die Notwendigkeit des Vereinsorganes betonten und dasselbe auch in Zukunft zu unterstützen versprochen haben, für ihre sehr geschätzte Mitarbeit den wärmsten Dank aus.

Redner schließt seine beifällig aufgenommenen Ausführungen mit einem begeisterten Appell an die Kollegialität und das Standesbewußtsein der Mitglieder, fest und tren zusammenzustehen und rege mitzuarbeiten zu Nutz und Frommen des Einzelnen und der Gesamtheit.

Nach Eröffnung der Debatte über den Bericht des Vorstandes wird dem Vorsitzenden für die «unheimlich aufopferungsvolle Arbeit», die er im Jahre 1905 zu bewähigen hatte, der rückhaltlose Dank ausgesprochen. Es wird dann weiters auf die Unhaltbarkeit des jetzigen Zustandes der Leitung der Vereinsgeschäfte, daß nämlich die ganze Last auf zwei Schultern ruhe, hingewiesen; im Falle einer Erkrankung des Obermannes, oder anderer widriger Umstände stünde der Verein vor einer Katastrophe. Es ergebe sich somit die Notwendigkeit der Assanierung des Vereines und werden diesbezügliche nachfolgende Anträge gestellt:

1. Bildung des Reichsvereines mit Beibehaltung selbstständiger Landesvereine;
2. Stellung des Vereines auf eine breitere Basis mit Änderung des Titels und Vorbehalt der Mitgliederaufnahme.

Über diese beiden Punkte entspann sich eine äußerst lebhafte Debatte, wobei auch die gehässigen Ausfälle des Obmannes der «deutschen Ziviltechniker Böhmens», Ingenieur Ritter von Thomka — als den Tatsachen vollkommen zuwiderlaufend — mit Ent-rüstung zurückgewiesen wurden; bei der folgenden Abstimmung wurden beide Anträge angenommen und werden mit einem ausführlichen Elaborate der seinerzeitigen Haupt-versammlung vorgelegt werden.

Ein Redner führt dann des weiteren aus, daß die Standesehre von der Art der Organisation des Berufsstandes abhängt; von den Mitteln der Organisation sei für uns die Zeitschrift das wesentlichste. Nur durch unsere Zeitschrift erbringen wir den dokumentarischen Nachweis, daß unser Stand auf eine höhere Berücksichtigung vollen Anspruch hat. Das größte Interesse und die größte Fürsorge muß daher auf die Aus-gestaltung unserer Zeitschrift verwendet werden, doch nicht bloß auf den wissenschaft-lichen Teil, sondern auch auf den wirtschaftlichen Teil. Der Stand unseres Organes bildet den Maßstab für das Wissen und Können, für die fachliche Höhe unseres Standes; alle Denkschriften etc. sind nur für die Registratur geschrieben, fördern daher kein positives Resultat zutage.

Ober-Gtr. Dankiewicz legt den Kollegen von Niederösterreich ans Herz, sich mit der Frage der Besetzung der Obmannstelle zu befassen, da es eine Unmöglichkeit sei, die Agenden des Reichsvereines von Galizien aus zu leiten; er ersucht den Ober-Geometer Reinisch, wieder die Leitung des Reichsvereines zu übernehmen, über Ver-dächtigungen — von deren völliger Grundlosigkeit ja jeder überzeugt sei — aus «Liebe zur Sache» hinwegzugehen. Reinisch erklärt jedoch, die Leitung — schon aus ge-sundheitlichen Rücksichten — nicht übernehmen zu können. Die Anwesenden beschließen sodann einstimmig der Vollversammlung Ober-Gtr. v. Klatscki als Obmann des Reichs-vereines vorzuschlagen, von welchem Ergebnis Ober-Gtr. Dankiewicz mit dem Aus-drucke des Dankes Kenntnis nimmt und das Erforderliche zu veranlassen verspricht.

Der Landeskassier Gtr. Przerovsky erstattete hierauf den Rechenschaftsbericht über das abgelaufene Vereinsjahr und erörtert die Schwierigkeiten seines «Ehrenamtes» einigen säumigen Zahlern gegenüber; bezüglich derselben wird die Vereinsleitung ange-wiesen, eventuell mit den äußersten Mitteln (Ausschließung aus dem Vereine und gericht-liche Einbringung der Rückstände) vorzugehen, da es besser sei, auf derartige Mitglieder, die so geringes Interesse für ihre eigene Sache an den Tag legen, zu verzichten.

Nach Prüfung des Berichtes wird dem Kassier für seine äußerst umsichtige Ge-schäftsführung der Dank der Versammlung ausgesprochen und die Entlastung erteilt.

Als dritter Punkt der Tagesordnung erfolgte die Wahl eines Schriftführers des Zweigvereines; an Stelle des ausgetretenen Schriftführers wurde Eleve Franz Matzner einstimmig gewählt. Derselbe nimmt die Wahl mit Dank an und versichert nach besten Kräften mitarbeiten zu wollen.

Damit war der offizielle Teil der Versammlung beendet; im frohen Austausch der Meinungen blieben die Kollegen dann beim gemeinsamen Mittagstisch zusammen, bis die Zeit gekommen war, um dem nach seinem Standorte rückkehrenden Vereinsobmann Ober-Gtr. Dankiewicz das Geleite zum Bahnhofe zu geben.

Bericht über die ordentliche Landesversammlung des Zweig-vereines der österr. k. k. Vermessungsbeamten für Oberösterreich und Salzburg. Die III. ordentliche Landesversammlung des genannten Zweigvereines fand unter Teilnahme von acht Herren Kollegen am 17. Dezember 1905 in Linz statt.

Nach den Begrüßungsworten des Obmannes Obergemeter Krackowitzer er-statteten die Funktionäre des Landes-Komitees den Tätigkeitsbericht.

Schriftführer Obergemeter Wiesler besprach die im Sinne des Beschlusses der H. Landesversammlung unternommenen Schritte, hierländische Reichsratsabgeordnete zum

Eintreten für die im Memorandum niedergelegten Forderungen der k. k. Vermessungsbeamten zu veranlassen, und legte auch die Gründe des bisher ausgebliebenen Erfolges derselben dar.

Dem Berichte des Kassiers Geometer Langmayer war zu entnehmen, daß einzelne Herren Kollegen mit Einzahlung des Vereinsbeitrages derzeit noch im Rückstande seien.

In Anbetracht der gesellschaftlichen Stellung der betreffenden Herren konnte der freiwillig übernommenen Verpflichtung gegenüber selbstverständlich nur ein Versehen angenommen werden, und wurde der Herr Kassier ersucht, die Herren zu erinnern.

Den mit der Schriftführung und Kasse betrauten Herren wurde hierauf der Dank ausgesprochen und die Entlastung erteilt.

An Stelle des zufolge Übersiedlung nach Marburg aus dem Kronlandsverbände scheidenden Obergometers Wiesler wurde Obergometer Siegl zum Schriftführer und Delegierten gewählt.

Über Antrag des Obergometers Wiesler wurde einhellig beschlossen, die in der Resolution der mährischen Landesgruppe vom 5. November 1905 enthaltene Anregung der Teilung des Memorandums bezüglich der der Legislative zur Entscheidung zustehenden Punkte desselben, und jener, deren Erfüllung im Machtbereiche der k. k. Regierung liegt, seitens der Kronlandsdelegierten beim Zentralvereine im selben Sinne vertreten zu lassen.

Der offizielle Teil der Versammlung wurde hierauf um ca. 1 Uhr nachmittags geschlossen.

Zweigverein der österr. Vermessungsbeamten in Laibach. Am 8. April l. J., um 10 Uhr vormittags, findet im Saale der technischen Abteilung für agrarische Operationen in Laibach, Auerspergplatz Nr. 3, 1. Stock, die statutenmäßige Jahresversammlung des Zweigvereines Laibach der österreichischen k. k. Vermessungsbeamten statt, zu welcher die Herren Kollegen des Kronlandes Krain freundlichst eingeladen werden. Tagesordnung: 1. Rechenschaftsbericht über die Tätigkeit des Zweigvereines im abgelaufenen Geschäftsjahre. 2. Bericht des Säckelwartes. 3. Wahl dreier Revisoren zur Überprüfung der Kassagebarung. 4. Eventuelle Anträge. 5. Vortrag über «Tachymetrische Vermessungen».

Landesversammlung in Tirol. Am letzten Osterfeiertage wird in Innsbruck die Landesversammlung des Tiroler Zweigvereines abgehalten werden.

In Sachen unserer Zeitschrift. Der bayerische Geometer-Verein ist mit unserem Vereine über ho. Einladung in Zeitungstausch getreten und hat bei diesem Anlasse in einem Schreiben ddo. Würzburg, den 26. Februar d. J. nach Empfang des kompletten vorjährigen Jahrganges unserer Fachzeitschrift seine Anerkennung in Worten kundgegeben, die wir, um zu zeigen, wie dem Vereine Fernstehende in objektiver Weise die Tendenz und Einrichtung unseres Organes beurteilen, veröffentlichen zu müssen glauben:

«Die Reichhaltigkeit des Inhaltes Ihrer Zeitschrift, die schon beim Durchblättern lebhaft in die Augen springt, wird mir gerne Veranlassung geben, mich näher damit zu befassen und ich werde nicht verfehlen, in unserem Vereinsblatte eingehend darauf hinzuweisen. Ich war angenehm überrascht und sehr erstaunt, daß es Ihnen in solch kurzem Zeitraum möglich war, eine in jeder Beziehung muster-gültige vermessungstechnische Fachzeitschrift in die Welt zu setzen.

Es zeugt dies von dem aner kennenswerten Berufeifer, mit welchem die österreichischen Herren Kollegen die Ziele und Bestrebungen des Vermessungswesens verfolgen, und das ist eine gute Vorbedeutung für Ihren Verein.»

Von der Redaktion. «Wir ersuchen alle Herren Kollegen, welche aus irgend einem Grunde der Redaktion etwas mitzuteilen haben, diese Bemerkungen nicht auf der Rückseite der Postschecks zu machen, da dieselben nicht direkt an den Zentral-Ausschuß in Wien abgeführt werden und es daher längere Zeit dauert, bis diese Mitteilungen zur Kenntnis der Redaktion gelangen.»

Zur gefälligen Beachtung. Unsere Vereinskasse hat nunmehr durch Neukonkribierung der Häuser in der Kegelgasse die neue Hausnummer **Nr. 29** erhalten. Die Herren Kollegen werden ersucht, bei sämtlichen Zuschriften an den Verein und die Redaktion die neue Adresse: **Wien, III/2, Kegelgasse 29, Parterre, T. 2,** zu benützen.

Ausschuss-Sitzung der Vereinsleitung. Ende April l. J. findet im Hotel «Post», Wien, I., Fleischmarkt, eine Ausschuss-Sitzung der Vereinsleitung statt. Der Tag und die Tagesordnung werden den Herren Delegierten mittelst rekommandierten Schreibens durch den geschäftsführenden I. Obmann-Stellvertreter des Vereines, Obergeometer **Zeno Dankiewicz**, bekannt gegeben werden.

Nachdem sehr dringende Angelegenheiten zu besprechen sind, werden die Herren Delegierten höflichst eingeladen, so zahlreich als möglich zu erscheinen.

Bezüglich der Geschäftsordnung verweisen wir auf den auf Seite 244 des Jahrganges 1905 veröffentlichten Bericht über die Ausschuss-Sitzung vom 4. Juni v. J.

Kleine Mitteilungen.

Die Pensionsversicherung der Staatsbeamten. Der Referent des Budgetausschusses Abgeordneter **Lupul** hat am 8. März l. J. seinen Bericht über die Regierungsvorlage betreffend die Erhöhung der Ruhegenüsse der Zivilstaatsbeamten und Diener im Wege der Selbstversicherung vorgelegt. Der Berichterstatter begrüßt die Unterbreitung des Gesetzentwurfes mit Befriedigung, da damit einem langgehegten Wunsche der Staatsbediensteten Rechnung getragen sei. Nach einer Rekapitulation der diesem Gegenstande gewidmeten Verhandlungen des Budgetausschusses stellt Abgeordneter **Lupul** folgende Anträge: 1. Der Regierungsvorlage wird die verfassungsmäßige Zustimmung erteilt. 2. Die Regierung wird dringend aufgefordert, dem Abgeordnetenhaus in kürzester Zeit nachstehende Gesetzentwürfe vorzulegen: a) die Herabsetzung der Dienstzeit der Staatsbeamten und Diener von 40 auf 35 Jahre; b) die Erlassung einer die Rechte und Pflichten der Staatsbeamten und Diener umfassenden, den Anforderungen der Jetztzeit volle Rechnung tragenden Dienstpragmatik, und c) die Abänderung des bestehenden Disziplinarverfahrens in moderner, zeitgemäßer Richtung. 3. Die Regierung wird aufgefordert, eine Novelle zum Gesetze vom 14. Mai 1896 einzubringen, durch welche der § 13 dahin abgeändert wird, daß das Sterbequartal auch ledigen Staatsbeamten obligatorisch flüssig zu machen sei, soweit Personen in der Lage sind, nachzuweisen, daß sie den Verstorbenen gepflegt oder die Begräbniskosten aus eigenem gedeckt haben. 4. Die Regierung wird aufgefordert, eine Novelle zum Gesetze vom 19. September 1898 einzubringen, durch welche der § 6 dahin abgeändert wird, daß für jedes im aktiven Dienste vollstreckte Jahr ein aliquoter Teil der nächstfälligen Quadriennial- oder Quinquennalzulage in die Pension eingerechnet werde.

Österreichische Forschungs-Arbeiten in Tibet. Der österreichische Gelehrte **Dr. Erich Zugmayer** aus Wien hat am 10. März l. J. in Fortsetzung seiner im Jahre 1904 unternommenen Forschungs Expedition in Vorderasien die geplante Reise nach Tibet angetreten, um dort einige der noch unbekannteren Gebietsteile zu durchforschen und topographische Aufnahmen zu machen. **Dr. Zugmayer** begibt sich über Moskau, Orenburg und Taschkend nach Kaschgar, wo die eigentliche Forschungsreise beginnt. Durch Tibet wird der Gelehrte nach Britisch-Indien reisen und von dort nach Jahresfrist nach Wien zurückkehren. Dabei gedenkt derselbe auch einen Vorstoss nach Lhassa, der Hauptstadt von Tibet und Sitz des Dalai Lama zu unternehmen.

Wenngleich derzeit in Asien Entdeckungen großen Stils nicht mehr zu machen sind, da das Netz der Forschungsreisen dort bereits ein dichtes geworden ist, so lehrt uns

ein Blick auf die Karte von Inner-Asien des großen Stieler-Atlas, daß es noch manche leere Flecken von bedeutender Ausdehnung gibt; besonders das Quellgebiet mehrerer hinterindischer und südchinesischer Ströme im östlichen Tibet ist noch immer nicht aufgeschlossen.

Die Ergebnisse der Expedition in Vorderasien, und zwar durch das russische Transkaukasien und Turkestan, Aserbeidjan u. s. w. sind in einem glänzend ausgestatteten Werke „Eine Reise durch Vorderasien im Jahre 1904“ niedergelegt. Der Verfasser bezeichnet diese Reise als bloß zu Studienzwecken unternommen, um sich zu einer größeren wissenschaftlichen Reise, nämlich zu der von Tibet vorzubereiten. Das Buch ist jedoch so interessant und äußerst fesselnd geschrieben, daß es jedem Leser gewiß ein großes Vergnügen bereiten wird, die einzelnen Reiserouten durch die jetzt von den Greueln der Armenieraufstände und russischen Revolution besonders bekannt gewordenen Länder, welche der Gelehrte in verhältnismäßig ruhigen Zeiten ausführte, im Geiste mitzumachen. Die dem Werke beigegebenen farbigen Tafeln — handkolorierte Photographien der Originalbilder mit indischer Umrählung — verdienen durch ihre hohe künstlerische Ausführung besonders erwähnt zu werden.

Die Vereinsleitung hat sich durch einen Kollegen angelegen sein lassen, von dem schätzenswerten österreichischen Gelehrten die Veröffentlichung der kartographischen Aufnahmen in Tibet in unserer Zeitschrift zu erbitten. Wir wünschen dem regen Forscher ein völliges, erfolgreiches Gelingen seiner gestellten Aufgabe und glückliche Rückkunft.

Nach einem eingetroffenen Telegramm zufolge ist der junge Wiener Forscher Dr. Erich Zugmayer am 21. März über Kiew und Orenburg in Taschkend eingetroffen. Von dort aus geht die Reise, die auf ein Jahr berechnet ist und zoologischen und geographischen Forschungen gilt, zunächst nach Kaschgar.

Über die Schwierigkeiten beim Bau des Bosrucktunnels hielt im Ingenieur- und Architektenverein am 3. März 1906 Ingenieur M. J. Blodnig, der als Bauführer an der Südrampe des Bosruck fungierte, einen interessanten Vortrag. Von den der Vollendung entgegengehenden neuen Alpentunnels ist der durch den Bosruck zwar der kürzeste, sein Bau aber war besonders reich an unangenehmen Zwischenfällen. Der Bosrucktunnel, der im Zuge der bereits eröffneten Pyhrnbahn liegt, ist 4765 Meter lang, eingleisig und hat fast Nord-Süd-Richtung. Die geologische Prognose enttäuschte völlig. Entgegen der Einfachheit des vorher bestimmten geologischen Längenschnittes war das Gebirge äußerst wechselnd und brachte viele Überraschungen. Gänzlich unvorhergesehen waren die in den Klüften des schwarzen Kalks angesammelten schlagenden Wetter. Am 14. August 1902 erfolgte der erste große Wassereinbruch in der Stärke von 800 Litern in der Sekunde. Wenn ihm auch keine Menschenleben zum Opfer fielen, so richtete er doch ungeheuren Schaden an und machte auch eine neue Maschinenanlage notwendig. Sieben Monate angestrengtester Arbeit waren erforderlich, um diese Wassermassen zu bannen. Und seither blieb der Bosruck seinem Bestreben treu, alle seine Gewässer im Tunnel ausbrechen zu lassen. Immer und immer wieder erfolgten Wassereinträge. Nach allen Widerwärtigkeiten sollte es, menschlicher Voraussicht nach, endlich im Mai 1905 zum Durchschlage kommen. Da erfolgte am 17. Mai bei 2470 Meter vom Südportal aus schwarzem Kalk plötzlich neuerdings ein großer Wassereinbruch in der Stärke von 1100 Liter pro Sekunde. Dieses Wasser enthielt explosible Gase, was aber niemand ahnte. Als am fünften Tage nach dem Einbruche ein Aufseher mit dreizehn Mann einfuhr, um die Materialwagen zu holen, ereilte sie der Tod durch Explosion der Gase. Die Verbrennungsgase (Nachschwaden) machten anfangs jedes Vordringen zur Hilfeleistung unmöglich, die Leute wurden in den giftigen Gasen ohnmächtig, zwei fanden sogar den Tod. Unter unendlichen Schwierigkeiten erfolgte endlich die Bergung der Leichen. Seither bildeten die aus dem schwarzen Kalk beständig zutage tretenden explosiblen Gase eine weitere ständige Gefahr. Am 22. November 1905 erfolgte endlich der Durchschlag. Die Abweichung der Richtungen betrug 153 Millimeter, der Höhenunter-

schied 30 Millimeter. Im Dezember wurde die Ventilation im Tunnel zur Probe auf zwölf Stunden eingestellt, man beobachtete auch nicht mehr eine Spar von Gasen, so daß jede Gefahr für den weiteren Bau und für den späteren Betrieb beseitigt war. Die Vollendung des Tunnels ist für Ende Juni dieses Jahres zu erwarten.» Am Schlusse seines mit großem Beifall aufgenommenen Vortrages führte Redner eine Reihe von Lichtbildern vom Bau des Tunnels vor.

Bebauungsplan für die Stadt Prag. Einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Regelung eines Teiles der Stadt Prag, und zwar des oberen Teiles von Wyschehrad und der angrenzenden Teile von Podol und Nütle erließ der Stadtrat von Prag zum 31. März d. J. unter Aussetzung dreier Preise von 2400, 1800 und 1200 Kronen. Planunterlagen sind gegen Erlag von 20 K durch das Stadtbauamt Prag erhältlich.

Argentinische Katastralvermessung. Dem Vernehmen nach hat die argentinische Regierung durch einen Bevollmächtigten, u. z. Hauptmann Kodlitz, eine Anfrage wegen Übernahme von Topographen an die Leitung des k. k. Triangulierungs- und Kalkül-Bureaus und des k. u. k. militär-geographischen Institutes in Wien gerichtet.

Dieselben erhalten 2000 Mark Überfahrtsgebühr und einen Gehalt von 1200 Franc in Gold per Monat. Nach einem Jahr steht denselben das Recht der Vertragslösung zu und wird für die Rückreise nach Europa eine weitere Vergütung von 1400 Mark zugesichert. Die Verwendungsdauer beträgt 3 Jahre und hätten die Topographen die Aufgabe, tüchtige Zeichner heranzubilden, Triangulierungsnetze 2. und 3. Ordnung festzulegen und nach der Methode der kleinsten Quadrate auszugleichen. (Der Bewerbungstermin ist bereits abgelaufen.)

Seltsamer Kalender. In Grimmelshausens «Simplicissimus» schenkt einmal der Held dem Kommandanten das Schwert eines Freibenters. «In Wahrheit aber», so heißt es davon, «war dasselbe trefflich schön und gut, es war ein ganzer ewig wählender Kalender darauf geätzt, und lasse ich mir nicht ausreden, daß es nicht in Hora Martis (d. h. in der Stunde des Mars) von Vulcano selbst geschmiedet und allerdings zugerichtet worden sein.

Solche Kalenderklingen waren namentlich in dem dreißigjährigen Kriege sehr geschätzt; man schrieb ihnen allerlei übernatürliche Einflüsse zu. Eine noch völlig erhaltene, im germanischen Museum zu Nürnberg befindliche Kalenderklinge aus dem 16. Jahrhundert zeigt auf jeder Seite die Monate eines halben Jahres. Jeder Monat hat lateinische und deutsche Namen, sowie das Zeichen des Tierkreises; hinter jeder Tageszahl steht der Name des Kalenderheiligen verzeichnet. All das ist mit großem Geschick in die Klinge geätzt. Gewöhnlich aber hatten die Kalender jener Zeit die Form einer großen Münze aus Bronze oder Silber. Auch sie waren sogenannte immerwährende Kalender und es gehörte in damaliger Zeit schon große Gelehrsamkeit dazu, aus dieser Fülle von Zahlen sich die beweglichen Feste des einzelnen Jahres zu berechnen.

(Moderne Kunst. Heft 13, 1906.)

Literarischer Monatsbericht.

Neu erschienene Bücher und Zeitschriften:

1. Ingenieurwissenschaft.

Geißler, Otto, Wasserversorgung u. Entwässerung der Gemeinden. Vortrag (24 S.) gr. 8°. Berlin M. —.50

2. Mathematik.

Czuber, Eman., Vorlesungen über Differential- u. Integralrechnung. Des 1. Bds. 1. Hälfte, 2., sorgfältig durchgesehene Auflage (256 S. m. 20 Fig.) gr. 8°. Leipzig. M. 6.—

Encyklopädie der mathem. Wissenschaften mit Einschluß ihrer Anwendungen. Hrsg. im Auftrage der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen, Leipzig, München u. Wien. Bd. VI. 2. Astronomie. 1. Heft (193 S.) Lex. 8°. Leipzig . . . M. 5.80
Zeitschrift f. Mathem. u. Physik. Generalregister zu Bd. 1—50. Bearb. v. Prof. Dr. E. Wölffing (XII, 308 S.) Lex. 8°. Leipzig . . . M. 15.—

3. Geodäsie.

Wenner, F., Graphische Tafeln für Tachymetrie. Folio. (Selbstverlag). Darmstadt 1905.

4. Fachtechnische Artikel.

Fuchs, Karl, Professor, (Preßburg), Ein einfaches graphisches Ausgleichungsverfahren (Zeitschr. f. Vermessungsw., Stuttgart, H. 5/1906).

Gast, Paul Dr. Ein Beitrag zur Polhöhenbestimmung. (Zeitschr. f. Vermessungsw., Stuttgart H. 4/1906).

Geist, F. K. Denkschrift zur Basismessung zwischen Darmstadt und Griesheim, ausgeführt durch Eckhardt und Schleiermacher im Jahre 1808. (Manuskript aus dem Nachlasse von L. Schleiermacher.) (Zeitschr. f. Vermessungsw., Stuttgart H. 7/1906).

Klempan. Einketten mit geographischen Koordinaten. (Zeitschr. f. Vermessungsw., Stuttgart, H. 6/1906).

König. Ungleichheit der Zielschärfe im Gesichtsfelde. (Zeitschr. f. Vermessungsw., Stuttgart, H. 8/1906).

Láska, Professor W. (Lemberg), Theorie des Karteneinganges. (Zeitschr. f. Vermessungsw., Stuttgart H. 5/1906).

Schulze Fr. Über den Einfluß der Luftfeuchtigkeit auf die Länge der 5 m Metallatten aus Tannenholz. (Allg. Vermessungsnachrichten, Liebenwerda, H. 8/1906).

Smith. Passagen- und Nivellierinstrument. (Engineer Record, New-York, N. 6.)

*

Die angezeigten Bücher und Zeitschriften sind durch die Buchhandlung Oswald Möbius, Wien, III/1, Hauptstraße 76, zu beziehen.

Büchereinlauf.

Die administrative Gebietseinteilung Niederösterreichs mit Ausschluss der Stadt Wien seit 1868 von Dr. Raoul Allgayer. Kaiserl. u. königl. Hof-Buchdruckerei und Hof-Verlags-Buchhandlung Carl Fromme. Wien und Leipzig 1905.

Bücherspenden.

Herr o. ö. Professor Eduard Doležal hat der Vereinsbibliothek nachbenannte Sonderabdrücke der von ihm herausgegebenen Schriften und Aufsätze überwiesen, u. zw.:

«Erklärungen, Formeln und Tabellen aus dem Gebiete der Sphärischen Astronomie zum Zwecke von Meridian- und Zeitbestimmungen für das Jahr 1906» (Sonder-Abdruck aus »Fromme's Montanistischer Kalender 1906«).

«Nivellierinstrumente mit drehbarem Fernrohre und Doppellibelle und das Präzisions-Nivellierinstrument» von Prof. Dr. A. Schell. (Sonder-Abdruck aus der »Zeitschrift für Vermessungswesen«, Heft 22 und 23, Jahrgang 1905).

Separat-Abdruck aus »Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik für das Jahr 1905«, herausgegeben von Hofrat Dr. Josef Maria Eder.

Dem freundlichen Spender sei hiemit der verbindlichste Dank ausgesprochen.

Patent-Liste

zusammengestellt von Ingenieur J. J. Ziffer, Patentanwalts- und technisches Bureau,
Wien VI., Mariahilferstraße Nr. 17.

In Deutschland erteilte Patente:

Einstellvorrichtung für Einsatznadeln von Zirkeln. (Gg. Schoenner.) Nr. 169385.
Entfernungsmesser. (Dr. Luigi Cerebotani.) Nr. 168952.

In Deutschland ausgelegte Patente:

Zirkel zum Zeichnen von Spiralen, bei welchem der Ziehfederschenkel senkrecht zur Drehachse des feststehenden Schenkels durch eine Schraubenspindel nach rechts oder links bewegt wird. (Hermann Klockow.) K. 29319.

In Deutschland Gebrauchsmuster:

Mit verstellbaren Spitzen versehener Zirkel. (Moses Chaim Ratzker und Elias Birnbaum.) Nr. 268293.

Stangenzirkel mit nur einem feststellbaren Gehäuse und an diesem zu befestigender Blei- und Ziehfedereinrichtung. (Franz Lohe.) Nr. 268524.

Zirkel, dessen Stengel aus einer Stahleinlage mit beiderseits aufgelegten Metallschienen bestehen. (Firma J. B. Soeller.) Nr. 268619.

Zirkel, dessen jeweiliger Ausschlag fest begrenzt werden kann. (Eichmüller & Ko.) Nr. 270564.

Wien, am 23. Februar und 8. März 1906.

Stellenausschreibungen.

Der Dienstposten eines Leiters des n.-ö. Katastralmappen-Archivs mit dem Standorte in Wien. Evidenzh.-Obergeometer und -Geometer, welche die Übersetzung in gleicher Eigenschaft auf diesen Dienstposten anstreben, habe ihre dokumentierten Gesuche unter Nachweisung der gesetzlichen Erfordernisse, insbesondere der technischen Vorbildung, binnen 4 Wochen beim Präsidium der n.-ö. Finanzlandesdirektion in Wien einzubringen.

(Notizenbl. des k. k. Fin.-Min. Nr. 6 vom 7. März 1906.)

Personalien.

Ernennungen. Nachbenannte Evidenzh.-Eleven wurden zu Evidenzh.-Geometern II. Kl. ernannt, u. zw.: Richard Menzel und Alois Musil für Böhmen (Dezember 1905)*,

*) Nachdem, wie allgemein bekannt, seit November vorigen Jahres eine Änderung in der Geschäftseinteilung des k. k. Finanzministeriums eingetreten ist, erhalten wir die amtlichen Daten über Personalsachen nicht mehr in vollem Umfange wie früher und ersuchen daher reuendlichst die Zweigvereinsobmänner, jedwede Personalangelegenheit mittelst Postkarte umgehend anher bekannt geben zu wollen.

Die Redaktion.

Gilberto Kralj und Anton Matulić für Dalmatien (Z. 2598 vom 31. Dezember 1905, F.-L.-D. Zara.)

Versetzungen. Evidenzh.-Obergeometer Franz Mandelik von Sternberg nach Hohenstadt (Mähren), Obergeometer Ludwig Forlani nach Sternberg und Evidenzh.-Obergeometer Wilhelm Psenner von Bozen (Grundbuchs-anlegung) nach Borgo (Evidenzh. d. Grundstr.-Kat.)

Todesnachrichten. Gestorben am 18. Jänner l. J. in Tientsin (China): Fräulein Else Hey, Tochter unseres verehrten Kollegen, des Herrn Obergeometers Friedrich Hey, Leiter der geometrischen Abteilung der Direktion der Wasserstraßen in Wien. (Parte ausgegeben: Wien, am 1. März 1906). Ob seines schweren Verlustes bringen wir Herrn Obergeometer unser aufrichtiges Beileid entgegen.

Am 13. März starb in Graz nach langem, schweren Leiden der k. k. Evidenzh.-Eleve Herr Viktor Frank. Sämtliche in Graz anwesenden Vermessungsbeamten gaben dem einer armen Mutter so früh Entrissenen das letzte ehrende Geleite. Die Erde sei ihm leicht!

Nachruf!

Zivilgeometer Johann Swechota †.

In einem Coupé zweiter Klasse eines vom Praterstern zum Hauptzollamt fahrenden Wiener-Stadtbahnzuges jagte sich am 1. März l. J. der circa 50jährige Zivilgeometer J. Swechota eine Revolverkugel in die rechte Schläfe. In der Station Hauptzollamt wurde er ausgewaggomiert und in den Wartesaal gebracht, starb aber, ehe die Rettungsgesellschaft kam. In erster Linie war wahrscheinlich finanzielle Not das Motiv der Tat, welche auch mit dem kurz vorher erfolgten Tode seiner alten Mutter in Verbindung gebracht wird.

Ingenieur Swechota war Prüfungs-Kommissär für Zivilgeometer und hat sich nicht nur auf seinem speziellen Arbeitsfelde, der Geodäsie, hervorgetan, sondern sich auch auf fast allen anderen technischen Gebieten als ein ganz ungewöhnlich kenntnisreicher, in jeder Beziehung weit über das Mittelmaß hervorragender Techniker erwiesen, dessen scharfer Blick mit großer Arbeitsenergie gepaart war. In Wien hat er sich beim Stadtbahn-Bau bekannt gemacht; früher schon hatte er den Bau von Eisenbahnen geleitet und vor dieser Zeit in Ungarn Stadtaufnahmen und Kommassierungen vieler Gemeinden durchgeführt. Infolge seiner vielseitigen Praxis, seiner eminenten Begabung und der Präzision, die seine Arbeiten auszeichnete, war er wie nur wenige geeignet, allen Anforderungen, sowohl technischer, als auch juristischer Natur, die an ihn als Geometer gestellt wurden, vollauf gerecht zu werden. Deshalb durfte es auch nicht wundernehmen, daß er seine Leistungen höher einschätzte und seinen Beruf als Geometer höher wertete, als man dies gewöhnt ist. Es war denn auch sein technisches Bureau bis zum Sommer des vorigen Jahres eines der gesuchtesten in Wien, und hatte er eine zahlreiche und vornehme Klientel.

Da hörte plötzlich vor circa 8 Monaten jede Arbeitsbestellung auf und soviel sich Swechota auch bemühte, war er doch nicht mehr imstande, den abgerissenen Faden wieder anzuknüpfen.

Er mußte mit Beginn dieses Jahres sein reich ausgestattetes Bureau in der Florianigasse auflassen, verkaufte einen großen Teil seiner Einrichtung und mietete, nachdem infolge vorgerückten Alters seine Hoffnung fehlgeschlagen war, bei der bosnischen Landesregierung eine entsprechende Stellung zu finden, ein kleines Bureau in der Payerlgasse. Da mögen vielleicht seine finanziellen Verpflichtungen bereits zu groß gewesen sein, oder erlahmte seine früher eiserne Energie -- wer vermag in den Tiefen einer solch

impulsiven Natur, wie er zeitlebens war, zu lesen — kurz, er erzwang sich die Ruhe, die ihm bisher auf Erden nicht geworden war.

Daß soviel Begabung, soviel Arbeitswille und Arbeitsfähigkeit ein solches Ende nehmen mußten, ist ein trauriges Zeichen einer ernsten Zeit.

Brief- und Fragekasten.

Beantwortung der Anfrage im Heft 3—4, IV. Jahrgang, Seite 64.
Bezüglich der Titulatur des Gerichtes in Grundbuchsangelegenheiten als Grundbuchsgericht verweist ein Kollege auf die Vollzugsvorschrift zur Anlegung des Grundbuchs in Tirol (Verordnung der Minist. Justiz, Ackerbaues und der Finanzen) vom 10. April 1898; im § 6 leg. cit. (Seite 5) ist nur vom Grundbuchsgerichte die Rede. Im § 61 des allg. Grundbuchgesetzes vom 25. Juli 1871, R.-G.-Bl. Nr. 95, ist direkt ein Unterschied zwischen dem Prozeßgerichte und dem Grundbuchsgerichte gemacht. In der Instruktion des allgemeinen Grundbuchgesetzes (Verordnung des Justizministeriums vom 12. Jänner 1872, R.-G.-Bl. Nr. 5) §§ 29, 31 wird das Grundbuchsgericht Grundbuchsamt genannt. Nach Dafürhalten des geschätzten Kollegen wäre die letzte Benennung am zutrefflichsten, denn mit dem Gerichte als solchem haben die k. k. Evidenzhaltungsgeometer nichts zu tun, sondern nur mit einer Abteilung desselben.

O. B. Von den angeblichen dortländigen Standesvermehrungen ist der Redaktion nichts bekannt; über die weiteren administrativen Verfügungen sind wir durch die Ernennungen im Verordnungsblatte informiert, der bezügliche Erlaß entzieht sich selbstverständlich vollständig unserer Kenntnis.

Druckfehler-Berichtigung.

Seite 84, 2. Absatz von oben: «dem Staate» statt «den Staaten».

Die heutige Nummer unserer Zeitschrift enthält eine Beilage der bekannten Meßwerkzeugfabrik Bertram & Ko. in Wien, XX/2, Dresdnerstraße 79, auf welche wir unsere geschätzten Leser besonders aufmerksam machen.

Boussolen-Instrument

fast neu, System Neuhöfer (Preis K 280.—) wird samt Zubehör mit K 220.— verkauft.

Josef Winternitz

k. k. Geometer in Solka, Bukowina.