

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/3 Kogelgasse 29, Parterre, T. 2. K. k. österr. Postsparkassen-Scheck- und Clearing-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 3.
---	---	---

Nr. 13 - 14.

Wien, am 1. Juli 1906.

IV. Jahrgang.

Inhalt: Über die periodische Änderung von Höhenunterschieden. Von Oberingenieur S. Wellisch, Wien. — Die «gemeinschaftliche Tangente an zwei Kreise» für die Absteckung von Eisenbahntrassen mit besonderer Berücksichtigung der Übergangskurven. Von den Ingenieuren E. Neumann und K. P. Vajkai. — Grundeinlösung für Eisenbahnzwecke und Katastralmappe. Von W. Saller, Geometer der k. k. Staatsbahnen, in Spittal a. d. Drau. — Praktische Anwendung der „Mathematischen Kleinigkeiten“. Von S. Wellisch. — Aus dem Abgeordnetenhaus. — Vereinsnachrichten. — Kleine Mitteilungen. — Literarischer Monatsbericht. — Büchereinlauf. — Bücherbesprechungen. — Normalien. — Patent-Liste. — Patent-Bericht. — Stellenausschreibungen. — Personalien.

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

Über die periodische Änderung von Höhenunterschieden.

Mit Bezug auf die Berichte über die Einwägungen bei Westend. («Zeitschrift für Vermessungswesen», 1898 S. 385, 1902 S. 1, 1904 S. 660, 1905 S. 13, 73 und 299).

Von Oberingenieur **S. Wellisch**, Wien.

Vorwort.

Die dem Studium der Veränderungen von Höhenunterschieden gewidmeten, von der geodätischen Abteilung der Landwirtschaftlichen Hochschule in Westend bei Berlin und von dem Kgl. Preußischen Geodätischen Institute auf dem Telegraphenberg bei Potsdam ausgeführten Feinnivellements haben dargetan, daß die Lotrichtung zum Teil regelmäßigen Schwankungen mit einer Amplitude von etwa 0,2 Bogensekunden ausgesetzt ist. Zur Erklärung dieser merkwürdigen Erscheinung spricht Repkewitz die Vermutung aus, daß Bewegungen der Erdscholle oder Gestaltsänderungen der Niveaulächen die Ursache derselben sein könnten; Prof. Dr. Schumann erhebt die Frage, ob nicht die Einwirkung des veränderlichen Luftdruckes und der Lufttemperatur auf die Refraktion diese Schwankungen

herbeiführen; Prof. Dr. Eggert spricht reserviert der Annahme von Schwankungen der Lotrichtung das Wort; Prof. Vogler stellt sich vor, daß die Erde von einem schnell rotierenden Ring umgeben sei, der durch seine Anziehung diese periodischen Lotabweichungen hervorruft, während Prof. Dr. Schweydar dieselben nicht als Störungen der Niveaulächen angesehen wissen will, sondern als lokale Bodenschwankungen hält, die mit der Sonnenstrahlung und dem täglichen Wechsel der Temperatur zusammenhängen.*)

In Anbetracht dieser verschiedenartigen, zum Teil widersprechenden Auffassungen, möge es gestattet sein, zunächst die möglichen Ursachen der Niveaustörungen hier kurz zu besprechen, um sodann auf einen Versuch zur teilweisen Erklärung der beobachteten Erscheinung selbst überzugehen.

Die Ursachen der zeitlichen Lotstörungen.

Werden die auf die Niveauläche eines gewählten Höhen-Fixpunktes bezogenen Niveauunterschiede von Punkten der physischen Erdoberfläche durch ein geometrisches Nivellement ermittelt, so wird hiebei die Visierlinie des Nivellierinstrumentes stets so gerichtet, daß sie in jedem Aufstellungsorte normal zur Lotrichtung steht oder tangential zu der durch das Instrument gelegten Niveauläche verläuft. Unter der Voraussetzung der Unveränderlichkeit der Lage der Niveaulächen muß daher die Niveaudifferenz zwischen zwei unverrückbaren Höhenmarken — auf demselben Wege ermittelt — einen konstanten Wert ergeben. Nun ist aber die Erde, als Ganzes betrachtet, durchaus kein absolut starrer Körper, sondern zufolge ihrer Zusammensetzung aus festen, flüssigen und luftförmigen Bestandteilen periodisch wechselnden Formänderungen unterworfen. Kosmische Erscheinungen nicht minder, wie geologische, meteorologische und klimatologische Vorgänge auf der Erdoberfläche bewirken teils regelmäßige, teils unregelmäßige Massentransporte und im Zusammenhange damit Verrückungen des Schwerpunktes der Erde und Schwankungen der Niveaulächen.

Einen augenscheinlichen Beweis hiefür bietet das stets bewegte Meer, dessen Wasserspiegel in relativer Ruhe gegen das Festland gedacht — ja ebenfalls einer Niveauläche angehört, und zwar derjenigen, welche als das «Geoid» bezeichnet wird. Der wahre Meeresspiegel ist, wie die unausgesetzten Meeresströmungen zu erkennen geben, nicht nur keine Niveauläche, der Wechsel in der Geschwindigkeit an der Oberfläche der Strömungen verrät vielmehr, daß das Gefälle der Strömungen, das ist die Neigung der wahren Meeresoberfläche gegen die ruhende Geoidfläche veränderlich ist. Jede Änderung einer Niveauläche bedingt aber ein proportionales Mitschwingen aller übrigen Niveaulächen.

Sieht man ab von den an eine bestimmte Zeitperiode nicht gebundenen geologischen Massenumwälzungen und von den auf größere Zeiträume ausgedehnten Änderungen der mittleren Wasserstände, wie es z. B. die Hebungserscheinungen der Skandinavischen Halbinsel sind, so hat man umso mehr jene Ursachen zu be-

*) Siehe auch: Prof. Dr. E. Hammer, „Einwägungen von Festpunkten an der Linie Böblingen-Lustnau, Sommer 1902“ in „Jahreshefte des Vereins für vaterl. Naturkunde in Würt.“ 1906, S. 113—188.

achten, welche alljährlich regelmäßig wiederkehrende Oszillationen der Niveauflächen bewirken. Hiezu gehört das mit den Jahreszeiten sich wiederholende Festhalten von Wassermassen auf den polaren Festländern durch Vereisung. Man hat approximativ festgestellt, daß das gegenwärtig in den nördlichen Polarregionen aufgestapelte Eis durch Schmelzen so viel Wasser liefern würde, daß damit die ganze Erdoberfläche in einer Höhe von 8·7 Meter überflutet werden könnte. Betragen die zur Sommerszeit tatsächlich abschmelzenden Eismassen wohl nur einen geringen Bruchteil davon, so müssen doch diese immer noch namhaften Massenbewegungen periodische Schwerpunktsverschiebungen im Erdkörper und demzufolge auch Schwankungen der Niveauflächen mit dem Wechsel der Jahreszeiten erzeugen können.

Baeyer hat aus neunjährigen Pegelbeobachtungen in Swinemünde gefunden, daß das Niveau der Ostsee in der ersten Hälfte des Jahres um 3·296 Zoll = 9 Zentimeter niedriger ist, als in der zweiten Hälfte. Da auch die Temperatur in der ersten Hälfte des Jahres geringer ist, als in der zweiten, so glaubte er anfangs die alleinige Ursache dieses Niveauunterschiedes in der Ausdehnung des Wassers durch die Temperatur suchen zu dürfen; er fand aber durch eine überschlägige Rechnung, daß noch andere Ursachen an dieser Erscheinung Teil haben müssen.

«Ich denke an innere Veränderungen des Erdkörpers, welche Einflüsse auf die Richtung der Schwere erlangen», schreibt Bessel im Jahre 1844 an Humboldt, als er zum erstenmale durch direkte Beobachtungen am Königsberger Meridiankreise eine bisher unaufgeklärte Polhöhendifferenz von etwa 0·3 Bogensekunden wahrnahm. Aber schon 1837 schrieb er in den «Astron Nachr.», Nr. 329: «Wenn das Innere der Erde flüssig ist und die Teile der Flüssigkeit mit der Zeit ihre Anordnung verändern, so müssen dadurch Änderungen der geometrischen Oberfläche der Erde entstehen, selbst wenn die physische ungeändert bleibt. Diese Änderungen würden sich in den Polhöhen der Sternwarten, sowie auch in der Höhe des Meerwassers an den Küsten verraten, und man würde, wenn eines von beiden sich veränderlich, das andere unveränderlich zeigte, auch unzweideutig auf Veränderungen der physischen Oberfläche der Erde schließen können».

Thomson hat die Berechnung angestellt, daß die durch die Sonnenerwärmung aus den Äquatorgebieten nach den Polen jährlich fortbewegten 660 Billionen Kubikmeter Wasser allein schon eine Schwankung der Erdachse um etwa 0·5" zu bewirken imstande ist. Mit eben dem gleichen Betrage müßten diese meteorologischen Vorgänge auch auf ein präzise und unveränderlich aufgestelltes Nivellierinstrument störend einwirken.

Täglich in rhythmischen Intervallen wiederkehrende, nach bestimmten Weltrichtungen vorherrschende Änderungen der Niveauflächen rühren von den Meereszeiten her, von den Lunarfluten mit täglich zweimaliger Wiederkehr, von den Solarfluten mit monatlich wirkenden Verstärkungen und Hemmungen. Daß auch die Deklination von Mond und Sonne, die Perigäen und Stundenwinkel dieser Gestirne sowie die Längen der aufsteigenden Knoten die mittlere Wirkung auf das Meeresniveau abzuändern vermag, ist ebenso einleuchtend, als durch das Hinzu-

treten der innerhalb eines Tages wechselnden Barometerstände die Intensität der Meeresgezeiten in unregelmäßiger Weise gestört werden kann.

Die in Rede stehenden Veränderungen in den Niveaudifferenzen fixer Punkte haben aber nicht allein in den Störungen der Schwererichtung, sondern, wie Plantamour, v. Orff, Schweydar u. A. nachgewiesen haben, auch in örtlichen Boden­neigungen ihren Grund, die durch die täglich wechselnde Einwirkung der Sonnenbestrahlung und die damit zusammenhängende ungleiche Ausdehnung des Bodens hervorgerufen werden. — Auch hat es nicht an Versuchen gefehlt, die Niveauschwankungen mit den Erdbeben und vulkanischen Prozessen in Verbindung zu bringen.

In dem Zusammenwirken der vielfach verwickelten Ursachen, deren ver­mischte Wirkungen nur schwer von einander zu trennen sind, liegt wohl die Hauptschwierigkeit, eine ausgesprochene Gesetzmäßigkeit in den zu Westend und Potsdam wahrgenommenen Niveaudifferenzen zu erkennen. Immerhin steht zu hoffen, daß längere Zeit fortgesetzte Beobachtungen nähere Aufklärungen noch bringen werden.

In den nachfolgenden Ausführungen sei es versucht, die hydrostatische Theorie der Gezeiten auf die zur Sprache gekommene Erscheinung anzuwenden und jenen Anteil, welchen die Flutwellen an die beobachteten Oszillationen haben, ohne Inanspruchnahme des Begriffes «Potentiel» in elementarer Weise zu ermitteln.

Die Berechnung der Fluthöhe.

In Fig. 1 sei O der Mittelpunkt der Erde, M der Mittelpunkt des Mondes, A der dem Monde am nächsten gelegene und B der von dem Monde entfernteste Punkt der Erdoberfläche. Betrachtet man die von der Gravitation des Mondes

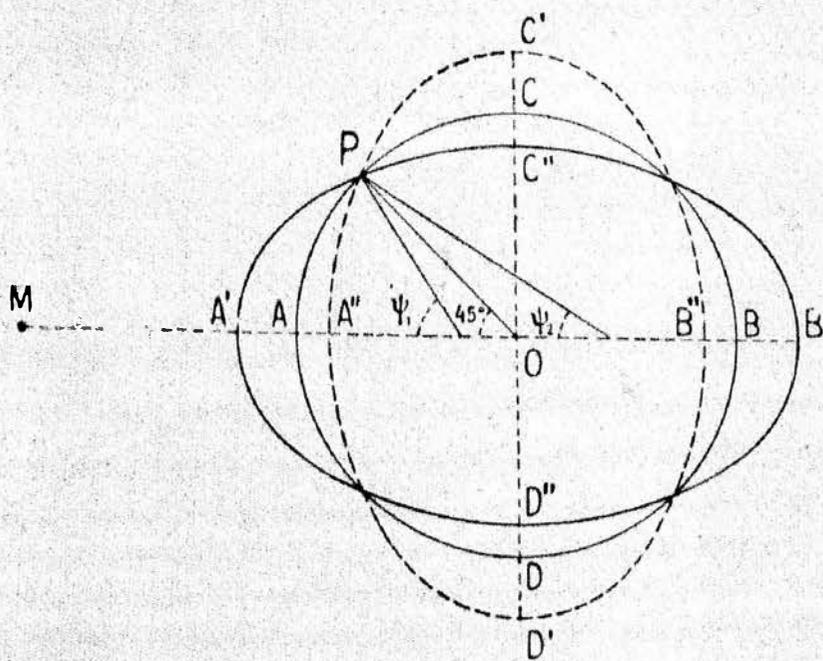


Fig. 1.

unbeeinflusste Erde als eine vollkommene, unelastische Kugel, die bei veränderlichen Belastungen keine Deformationen erleidet, und denkt man sich die Meere auf ihrer ganzen Oberfläche gleichmäßig ausgebreitet, so wird sie unter dem Einflusse der fluterzeugenden Kräfte die Gestalt eines Umdrehungselipsoides mit nach dem Monde gerichteter Hauptachse erhalten. Der in der Ebene der Mondbahn befindliche größte Kreis $ACBD$, welcher gegen den Erdäquator um den Winkel δ geneigt ist, wird durch die Anziehungskraft des Mondes in die Länge gezogen und eine eiliniartige oder ellipsenförmige Gestalt annehmen. Da die Anziehung des Mondes, welche sich verkehrt wie die Quadrate der Entfernungen verhält, für den Punkt A der Erde größer ist, als für den Punkt B , so wird das den Punkt A umgebende Wasser höher steigen, als die um B lagernden Gewässer; es wird die Steighöhe $AA' = h'$ größer sein, als $BB' = h''$, während die gleichzeitig bei C und D eintretende Senkung des Wasserspiegels den halben mittleren Wert $CC' = DD' = \frac{h' + h''}{4}$ erlangen wird, was aus der Über-

legung hervorgeht, daß die Erhebungen bei A und B Kugelkalotten bilden, die Depressionen bei C und D aber einem ringförmigen Gürtel angehören. Nach Zurücklegung eines viertel Mondumlaufes befindet sich der Mond in einer zum Durchmesser AB senkrechten Richtung, A' und B' gelangen nach A'' und B'' und nehmen hiebei gegenüber der Ursprungslage A und B einen um $AA'' = BB'' = \frac{h' + h''}{4}$ tieferen Stand ein. Die Punkte A und B , welche in der zuerst betrachteten

Stellung des Mondes in der Flut standen, werden nunmehr Ebbe haben. Der zwischen Flut und Ebbe liegende Höhenunterschied des Wasserspiegels heißt die Fluthöhe; sie ist, wie aus den vorgebrachten Ausführungen hervorgeht, für einen und denselben Punkt der Erdoberfläche für die obere Kulmination des Mondes ein Maximum, für die untere Kulmination ein Minimum, nämlich im ersten Falle $h' + \frac{h' + h''}{4}$ und im zweiten Falle $h'' + \frac{h' + h''}{4}$. Das arithmetische Mittel aus den Fluthöhen für beide Kulminationen, d. i.

$$H = \frac{3}{4} (h' + h'')$$

wird die Totalflut genannt.

Um einen mathematischen Ausdruck für die Totalflut zu erlangen, betrachten wir den Punkt A unter dem Einflusse des Newton'schen Attraktionsgesetzes.

Ist k die Attraktionskonstante,

E die Masse der Erde,

M die Masse des Mondes,

m die Masse des materiellen Punktes A ,

r der Halbmesser der Erdkugel,

d der Abstand des Mondmittelpunktes vom Erdzentrum,

g die von der Erdmasse und

p die von der Mondmasse auf die Masse m ausgeübte Beschleunigung,

so ist die Anziehungskraft der Erde auf den Punkt A:

$$k \frac{mE}{r^2} = mg,$$

die Anziehungskraft des Mondes auf denselben Punkt:

$$k \frac{mM}{(d-r)^2}$$

die Anziehungskraft des Mondes für die im Mittelpunkt der Erde gelagerte Masse m:

$$k \frac{mM}{d^2},$$

sohin ist jene Kraft, womit der Punkt A von dem Monde stärker angezogen wird, als der Erdmittelpunkt, jene «fluterzeugende Kraft» also, welche die Erhebung des Punktes A um die Höhe h' bewirkt, gleich dem Unterschied:

$$k \frac{mM}{(d-r)^2} - k \frac{mM}{d^2} = mp.$$

(Schluß folgt.)

Die „gemeinschaftliche Tangente an zwei Kreise“ für die Absteckung von Eisenbahntrassen mit besonderer Berücksichtigung der Übergangskurven.

Von den Ingenieuren Ernst Neumann und Karl P. Vajkai.

(Schluß).

Fassen wir nun auf Grund des Vorausgeschickten den Gang der Aufgabe zusammen, so ergibt sich folgende geodätische Lösung: Seien in Fig. 5 K und K₁ zwei durch eine Tangente zu verbindende Kreisbögen, so sucht man nach Gleichung III oder IV erst die Endpunkte paralleler Halbmesser, mißt die Länge

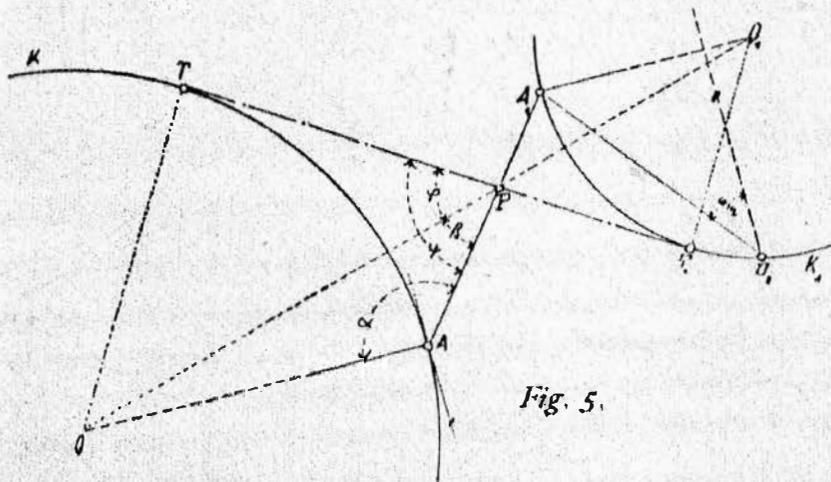


Fig. 5.

AA_1 und den Winkel α in A , berechnet nach Gleichung I*) AP und vermag auf AA_1 den Ähnlichkeitspunkt P zu fixieren. Stellt man nun das Instrument über P auf und fügt zur Visur PA den Winkel ψ nach Gleichung IX hinzu, so erhält man durch Absetzen von \overline{PT} (Gleichung VIII) auf dieser Tangentenrichtung den Berührungspunkt T . Schlägt man das Fernrohr durch, so braucht man bloß das analog gerechnete \overline{PT}_1 einzumessen, um T_1 auszustecken.

Aus Figur 2 ist ersichtlich, daß für gleichlaufende Bögen das Aufsuchen des Ähnlichkeitspunktes Schwierigkeiten verursachen wird. Liegt er doch für solche Bögen außerhalb derselben und kann so leicht in kouiertes Terrain fallen, bei den vorkommenden kleinen Radiendifferenzen sogar meistens nicht erreichbar sein. Aber nicht nur das Festsetzen von P gestattet diese unmittelbare Lösung der Aufgabe vom Ähnlichkeitspunkte so ungünstig, sondern auch der im allgemeinen klein sich ergebende Winkel ψ wird die Genauigkeit dieser Lösung benachteiligen. Von diesen Gesichtszügen ausgehend, waren die Verfasser bestrebt, die gemeinschaftliche Tangente mit Umgehung der Festsetzung des Ähnlichkeitspunktes zu bestimmen und ist die folgende Methode in allen Fällen die zweckmäßigere.

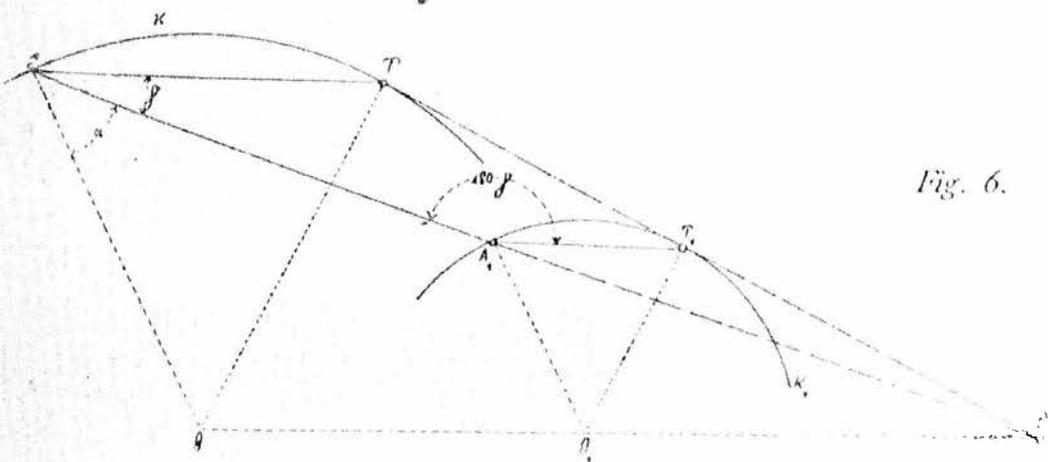


Fig. 6.

Wäre in Fig. 6 \overline{PT}_1T die an die Bögen K und K_1 zu legende gemeinschaftliche Tangente, so läßt sich aus dem Dreiecke ATP , in welchem AP nach Gleichung II, PT nach Gleichung VIII und $\sphericalangle \psi$ nach Gleichung IX bekannt sind, die Länge AT und der Winkel γ rechnen. Man kann also direkt vom Standpunkte A den Berührungspunkt T festsetzen, indem man zur Visur AA_1 den Winkel γ hinzugibt und AT einmißt.

$$AT = \sqrt{(\overline{PT} - AP)^2 - 2 \overline{PT} \cdot AP (1 - \cos \psi)} \dots \dots \dots X$$

und

$$\sin \gamma = \frac{PT}{AT} \cdot \sin \psi \dots \dots \dots XI$$

Der Berührungspunkt T_1 wird von A_1 aus fixiert, indem zur Visur A_1A der zu γ supplementäre Winkel addiert wird und auf dieser Visur die im Verhältnis der Radien reduzierte Strecke A_1T_1 abgesetzt wird.

*) Für gleichlaufende Bögen gilt zur Berechnung von AP Gleichung II.

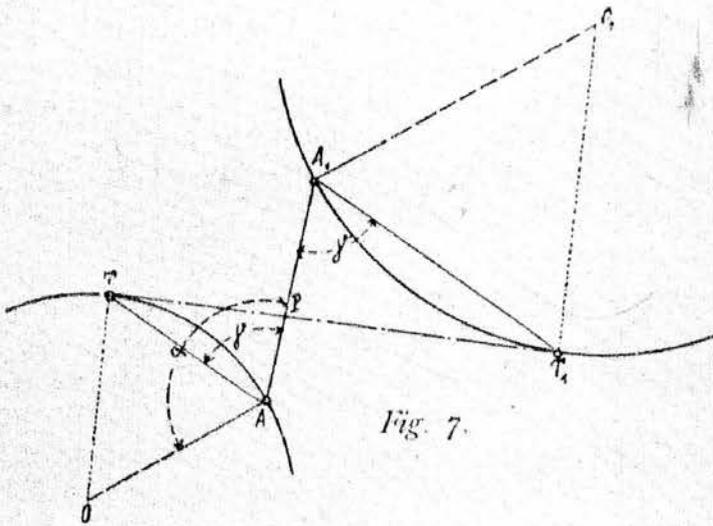


Fig. 7.

Analog ist die Lösung für Kontrabögen (Fig. 7). Man berechnet ebenso aus Dreieck APT die Länge AT und den Winkel γ und vermag so sinngemäß die Berührungspunkte T und T_1 von A bzw. von A_1 abzustecken.

Die Lösung hat außer einer Ersparnis an Feldarbeit noch den großen Vorteil, daß der Berührungspunkt unmittelbar von dem beliebig gewählten Bogenpunkte A bestimmt wird und nicht erst aus einer zweifachen Einmessung. Die Genauigkeit der Aufgabe hängt insbesondere von der zu messenden Länge AA_1 ab. Man wird daher trachten, diese möglichst kurz zu wählen. Das wird am besten erreicht, wenn man den beliebig zu wählenden Bogenpunkt auf den dem Ähnlichkeitspunkte zugewendeten Teile des Bogens annimmt, nur darf man wieder nicht allzu nahe an den Berührungspunkt herankommen, da sonst γ zu klein würde und auch eine allzu kurze Visur nach dem Berührungspunkt die Genauigkeit der Einmessung von T beeinflusst.

Die im Laufe der Zeit durch Erhöhung der Geschwindigkeit und Vergrößerung des Gewichtes der Fahrbetriebsmittel gesteigerten Ansprüche an die sorgfältigere Ausarbeitung des Oberbaues machen es für die Zukunft unerlässlich,

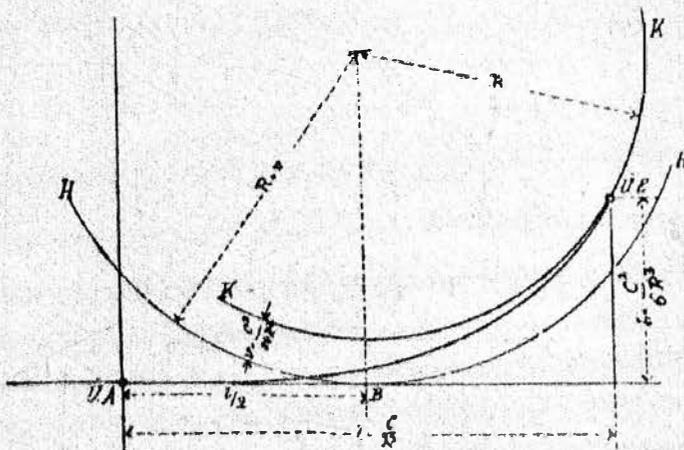


Fig. 8.

zwischen Bogen und Tangente behufs Ausgleichung der Richtungs- und Höhenverhältnisse des Geleises Übergangskurven einzuschalten. Eine einfache Art, dieser Forderung in der behandelten Aufgabe zu entsprechen, wäre das Einlegen solcher kubischer Parabeln, wie sie in bestehende Geleise eingelegt werden. Das Abstecken theoretisch richtiger Übergangskurven ist jedoch, ohne eine Mehrarbeit im Felde leisten zu müssen, auf sehr leichte Weise durchzuführen. Diese soll im folgenden besprochen werden.

Die Theorie der Übergangskurve als bekannt vorausgesetzt, sei hier bloß als besonders wesentlich für das Folgende, auf die Eigenschaft hingewiesen, daß ein dem gegebenen Bogen konzentrischer Hilfskreis vom Radius $R + v$ (Fig. 8) die Übergangsbogentangente in der halben Übergangsbogenlänge $l/2$ tangiert.

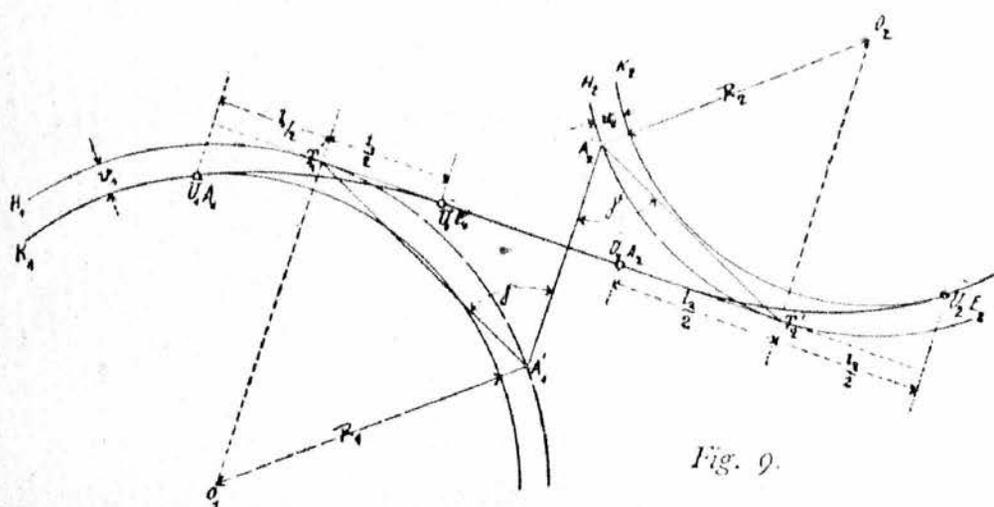


Fig. 9.

Wäre an die Bögen K_1 und K_2 (Fig. 9) eine gemeinschaftliche Tangente mit ein-, bzw. auslaufender Übergangskurve zu legen, so ist zu berücksichtigen, daß diese von beiden Kreisen abhängig ist, vom Kreise K_1 die Entfernung v_1 und vom Kreise K_2 die dem Radius R_2 entsprechende Distanz v_2 haben muß, sich also als gemeinschaftliche Tangente der Hilfskreise H_1 vom Radius $R_1 + v_1$ und H_2 ($R_2 + v_2$) ergibt. Die Übergangskurven werden nach der allgemein üblichen Koordinatenmethode abgesteckt, sind doch die Berührungspunkte die halbierenden Abszissenpunkte der kubischen Parabeln.

Die gemeinschaftliche Tangente der Hilfskreise könnte bestimmt werden, indem zu zwei koordinierten Punkten der Hauptbögen die entsprechenden der konzentrischen Hilfskreise abgesteckt werden und diese als Grundpunkte zur Bestimmung der gemeinschaftlichen Tangente nach Vorgang auf Seite 199 benützt werden. Die Verschiebungen v , welche behufs Festsetzen der Punkte der Hilfskreise radial von den Punkten der gegebenen Bögen aufzutragen wären, sind im allgemeinen kleine Größen, und wäre ein solches Absetzen ungenau. Man wird daher trachten, die gemeinschaftliche Tangente der Hilfskreise, bzw. die Berührungspunkte derselben unmittelbar von den Punkten der Hauptbögen abzustecken.

Der Vorgang ist folgender:

1. Für Kontrabögen:

Seien in Fig. 10 A_1 und A_2 zwei Endpunkte paralleler Halbmesser der Bögen K_1 und K_2 , $T_1'T_2'$ die gemeinschaftliche Tangente der Hilfskreise H_1

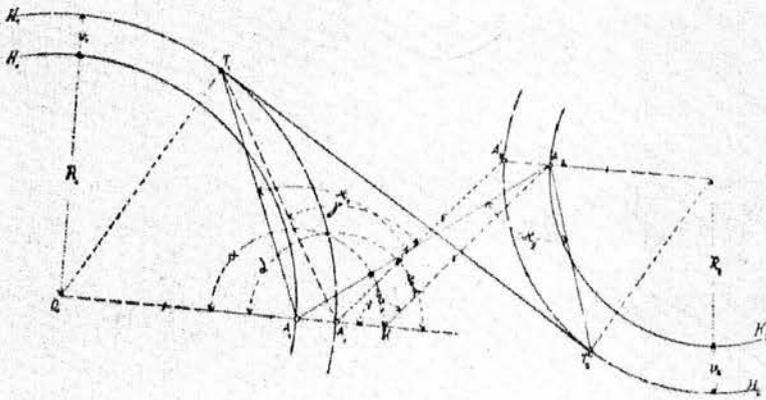


Fig. 10.

und H_2 , so genügt es, um die Berührungspunkte T' von den Punkten A absetzen zu können, die Größen x und $\overline{AT'}$ zu kennen. Aus dem Dreiecke A_1A_2K lassen sich, da in demselben $\overline{A_1A_2}$ und Winkel α als gemessen und $\overline{A_1K} = v_1 + v_2$ bekannt sind, $\overline{A_2K} = \overline{A_1'A_2'}$ und $\sphericalangle \nu = \sphericalangle \alpha'$ rechnen.

Es ist

$$\overline{A_2K} = \overline{A_1'A_2'} = \sqrt{(\overline{A_1A_2} + \overline{A_1K})^2 - 2\overline{A_1A_2} \cdot \overline{A_1K} (1 + \cos \alpha)} \dots \text{XII a}$$

und
$$\sin \nu = \sin \alpha' = \frac{\overline{A_1A_2}}{\overline{A_2K}} \cdot \sin \alpha \dots \text{XIII a}$$

Die so gerechneten Größen $\overline{A_1'A_2'}$ und $\sphericalangle \alpha'$ genügen nun zur Berechnung von $\overline{A_1'T_1'}$ und $\sphericalangle \gamma$ nach den Gleichungen V—XI, so daß schließlich, um die verlangten Größen A_1T_1' und ν_1 zu bestimmen, die Auflösung des jetzt bestimmten Dreieckes $A_1A_1'T_1'$ erübrigt. In diesem sind bekannt $A_1A_1' = v_1$, $A_1'T_1'$ und $\sphericalangle A_1' = \alpha' - \gamma$ und ist

$$A_1T_1' = \sqrt{(v_1 + \overline{A_1'T_1'})^2 - 2v_1 \cdot \overline{A_1'T_1'} [1 - \cos (\alpha' - \gamma)]}$$

und
$$\sin A_1 = \sin (\alpha - \nu_1) = \frac{\overline{A_1'T_1'}}{A_1T_1'} \sin (\alpha' - \gamma)$$

oder allgemein

$$\overline{A_1T_1'} = \sqrt{(v_1 + \overline{A_1'T_1'})^2 - 2v_1 \cdot \overline{A_1'T_1'} [1 - \cos (\alpha \mp \gamma)]} \dots \text{XIV a}$$

und
$$\sin A_1 = \sin (\alpha \mp \nu_1) = \frac{\overline{A_1'T_1'}}{\overline{A_1T_1'}} \cdot \sin (\alpha' \mp \gamma) \dots \text{XV a}$$

je nachdem die beliebig gewählten Bogenpunkte A auf der der Tangente zu- oder abgewandten Bogenseite liegen. Die Feldarbeit beschränkt sich wieder auf das Hinzufügen des Winkels ν_1 zur Visur A_1A_2 und Einmessen von $\overline{A_1T_1'}$ auf der erhaltenen Visur. Analog wird T_2' festgesetzt.

2. Für gleichlaufende Bögen:

Um auch hier die Größen zur unmittelbaren Ermittlung der Berührungspunkte T' und A zu bekommen, denkt man sich durch A_1 eine Parallele zu $A_1'A_2'$ und löst das Dreieck A_1A_2K . Es ist wieder

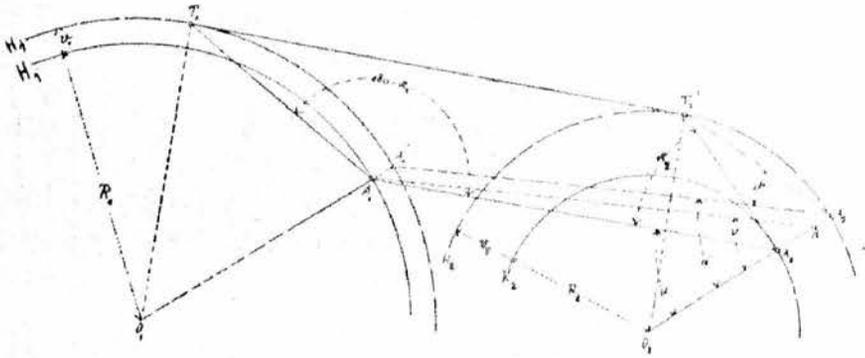


Fig. 11.

$$\overline{A_1K} = \overline{A_1'A_2'} = \sqrt{(\overline{A_2K} + \overline{A_1A_2})^2 - 2\overline{A_2K} \cdot \overline{A_1A_2} (1 + \cos \alpha)} \dots \text{XII b}$$

und $\sin \nu = \sin \alpha' = \frac{\overline{A_1A_2}}{\overline{A_1K}} \cdot \sin \alpha \dots \text{XIII b}$

$\overline{A_1'A_2'}$ und $\sphericalangle \alpha'$ geben aus den Gleichungen V—XI $\overline{A_2'T_2'}$ und $\sphericalangle \gamma$; und nach analoger Ableitung dem Falle 1 ist aus dem Dreiecke $A_2A_1'T_2'$

$$\overline{A_2'T_2'} = \sqrt{(\overline{A_2A_1'} + \overline{A_1'T_2'})^2 - 2\overline{A_2A_1'} \cdot \overline{A_1'T_2'} [1 - \cos (\gamma \mp \alpha)]} \dots \text{XIV b}$$

und $\sin (\nu_2 \mp \alpha) = \frac{\overline{A_1'T_2'}}{\overline{A_2'T_2'}} \cdot \sin (\gamma \mp \alpha) \dots \text{XV b}$

wobei die Zeichen im selben Sinne wie im Falle 1 Geltung haben.

Bei diesen Aufgaben gilt bezüglich der Genauigkeit des Resultats dasselbe wie bei Lösung der Aufgabe ohne Berücksichtigung der Übergangskurve.

Die im vorstehenden angeführte Lösung hat, wie dem Gange der Aufgabe zu entnehmen ist, den bis jetzt gebräuchlichen Methoden gegenüber den Vorteil einer verhältnismäßig geringen Feldarbeit und hauptsächlich den einer bedeutenden Genauigkeit, ist doch das Resultat bloß von einer zu messenden Länge abhängig.

Grundeinlösung für Eisenbahnzwecke und Katastralmappe.

Die im Hefte 9—10 der «ö. Z. f. V.» vom 1. Mai 1906 von Obergeometer Mielichhofer veröffentlichten «Kritischen Betrachtungen über die Mappen des Katasters und des Grundbuches» enthalten eine Fülle von Wahrheiten, für deren ungeschminkte Darstellung jeder Interessent dem Verfasser ehrlichen Dank sagen muß.

In der Regel pflegen Sondierungen von Wunden umso schmerzhafter auszufallen, als sie gewissenhafter und gründlicher ins Werk gesetzt werden; aber auch nur dann ist zu erhoffen, daß die zur Heilung nötigen Maßregeln eben zweckmäßig getroffen werden können und auch von Erfolg begleitet sind.

Aus diesem Grunde ist es immer nur zu begrüßen, wenn Schäden und Mängel unserer Evidenzhaltungs- und Grundbuchsmappen rücksichtslos aufgedeckt werden, um die zur endlichen Beseitigung aller Mißstände Berufenen auf jenen Weg zu weisen, der allein zu einem befriedigenden Ziele führt.

Im Anschlusse an die Ausführungen Mellichhofer's, deren Gediegenheit von jedem Kenner der einschlägigen Verhältnisse bedingungslos bestätigt werden muß, sei es gestattet, eine Frage aufzuwerfen, an deren Beantwortung auch die Herren Kollegen von der Evidenzhaltung in nicht unbedeutendem Maße interessiert sind.

Diese lautet:

«Ist unsere Katastralmappe dazu geeignet, als Unterlage für die Herstellung von Grundeinlösungsplänen bei Eisenbahn-Neubauten verwendet zu werden?»

Ein kurzes «Ja» oder «Nein» kann in der Antwort nicht gegeben werden, ohne sich mit dieser Frage etwas eingehender zu befassen.

Im Sinne des § 14 der M.-V. vom 25. Jänner 1879, R.-G.-Bl. Nr. 19, ist dem Handelsministerium (Eisenbahnministerium) behufs Anordnung der politischen Begehung und Enteignungsverhandlung einer bereits konzessionierten Eisenbahntrasse unter mehreren anderen auch nachstehender Behelf vorzulegen:

«Ein Situations-, bezw. Grundeinlösungsplan im Maßstabe 1 : 1000 mit den projektierten Hoch- und Kunstbauten, Wegverlegungen, Bahnübersetzungen u. s. w. und mit Angabe der beabsichtigten Einlösungsgrenzen und der Katastralnummern der von der Bahn berührten und benachbarten Parzellen.

Die Trennung des Grundeinlösungsplanes vom eigentlichen Situationsplane, d. h. die Vorlage zweier Pläne statt des hier angenommenen einen bleibt der Bahnunternehmung überlassen».

Die Trennung dieser beiden Pläne ist bei den Staatsbahnbauten Regel, falls nicht Zeitmangel eine Zusammenfassung bedingt.

Die Herstellung des Grundeinlösungsplanes, welcher in der Folge auch die Grundlage für die Durchführung der Grundenteignung bildet, ist Aufgabe der bei den k. k. Trassierungs-Exposituren und bei den k. k. Eisenbahn-Bauleitungen in Dienstes-Verwendung stehenden Geometer; die Art und Weise der Herstellung selbst bleibt «instruktionslos», d. h. also, der Ansicht des Geometers anheimgestellt — und das gewiß mit Recht.

Es wäre widersinnig, hier so mannigfach zu Tage tretende Verhältnisse in den Rahmen einer einheitlichen Vorschrift zwingen zu wollen, oder, mit anderen Worten gesagt, einen Schimmel zu satteln, der unter allen Umständen geritten werden muß, wenn auch Witterung und Gelände ein Absitzen vorteilhafter erscheinen lassen.

Zeit- und Kostenersparnis — erhebliche Faktoren auf vermessungstechnischem Gebiete — werden den Eisenbahngeometer in erster Linie zur Erwägung drängen, ob ein bereits ausgearbeitetes Aufnahmematerial zur Verfügung steht, welches die

Eignung besitzt, für die Herstellung des Planes als Grundlage zu dienen, oder ob sich die Durchführung einer Neuaufnahme des in Betracht kommenden Gebietes vorteilhafter erweist.

Für Lokalbahnen ist die Vorlage des Situationsplanes im Maßstabe 1:2880 (kleiner Situationsplan) mit Schichtenkurven oder wenigstens mit Höhenkoten rechts und links der Bahn zulässig. Mit diesem ist hier auch die Verwendung von Katastralmappen als Grundeinlösungspläne förmlich bedingt.

Für den ersten Augenblick ist es naturgemäß anzunehmen, daß sich überhaupt die Frage über die Herstellung des Grundeinlösungsplanes auch für Hauptbahnen dahin erledigt, daß die Reambulierung der bestehenden Katastralmappen und Vergrößerung derselben auf den Maßstab 1:1000 ein für Einföszwecke genügend brauchbares Resultat liefert — ein Verfahren, welches in der Praxis des öfteren angewendet wird, in sehr vielen Fällen jedoch auf keinen grünen Zweig führt.

Der aufzustellende Plan hat zweierlei Zwecken Genüge zu leisten. Er soll sowohl die Parzelle der Grundbuchs-(Evidenzhaltungs)-Mappe richtig zur Darstellung bringen, als auch den augenblicklich bestehenden also faktischen Bestand der Kultur- und Besitzgrenzen aufweisen. Zwei Forderungen, deren Inhalt identisch wäre, wenn der leider bisher nur erträumte ideale Zustand unseres Grundbuchs laborates tatsächlich bestehen würde.

Daß aber dem nicht so ist, braucht wohl weiter nicht erst bewiesen zu werden.

In der «ö. Z. f. V.», Heft 5—6, Jahrg. 1904, veröffentlichte Prof. Croy ebenfalls eine kritische Betrachtung über den Wert der Katastralmappen und erwähnt in erster Linie, daß die ursprüngliche Aufnahme derselben eine sehr gute war und ihre jetzigen Fehler erst gelegentlich der zu Ende der 60iger Jahre durchgeführten Revision und Berichtigung entstanden.

Auch Obergeometer Mielichhofer gelangt in seinen Ausführungen zu einem ähnlichen Schlusse, was aus dem Hinweis auf die guten Ergebnisse, wenn Schnittpunkte ursprünglicher Eigentumsgrenzen der Originalmappen als Anschlußpunkte gewählt werden, zu entnehmen ist.

Die Ursachen dieser ganz eigenartigen Erscheinung, daß ein «revidierter» und «berichtigter» Plan sich als minderwertiger erweist als der zu berichtigende, findet Professor Croy

1. im Fehlen des Vermarkungszwanges,
2. in der Durchführung der damaligen Revisionsarbeiten durch technisch minder ausgebildetes Personale und endlich
3. in der Überstürzung dieser Arbeiten.

Die Berechtigung dieser Behauptungen dürfte kaum einem Zweifel begegnen.

Leiden wir teilweise doch noch heute unter diesen Übelständen, deren Grundursachen in einem — wie gewöhnlich — gänzlich falsch angewandten Sparsystem gelegen sind.

Billige Arbeit auf Kosten der Güte derselben — hinter uns die Sintflut

Bis heute ist es nun dem mit der Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters betrauten technischen Personale, aus hinlänglich bekannten Gründen, noch immer nicht vollends gelungen, die seinerzeit begangenen Sünden wett zu machen.

Die Knauserigkeit des Staates und nicht zuletzt die Indolenz der Besitzer selbst tragen den größten Teil der Schuld daran.

Die Erwägung dieser Umstände führt also zu dem Schlusse, daß daran nicht gedacht werden darf, die verfügbaren Katastralmappen bedingungslos für Grundeinlösungspläne zu verwerten. Eine vorherige Reambulierung des in Betracht kommenden Gebietes muß unter allen Umständen ins Auge gefaßt werden.

Jetzt drängt sich aber die Frage auf, ob sich die Reambulierung von schmalen, lang gezogenen Streifen, wie sie bei Bahnbauten in Betracht kommen, auch ökonomisch erweist.

Eine Reambulierung kann nur dann Anspruch auf eine zweckentsprechende Genauigkeit erheben, wenn man in der Lage ist, sie auf sichere Anhaltspunkte zu stützen.

Markante Linien, Punkte u. s. w. in der Natur dürfen mit den entsprechenden der Mappe nicht nur in Übereinstimmung scheinen, sondern müssen es auch unbedingt und zweifellos sein.

Die Erfahrung lehrt aber, daß es, bei selbst noch so verlässlichem Aussehen der in Betracht kommenden Partien unerlässlich ist, die als Anhaltspunkte für die Reambulierung gedachten Objekte, Grenzzüge, Wege u. s. w. sowohl auf ihre relative Lage zu einander als auch auf ihre Dimensionierungen einer Kontrolle zu unterziehen.

Einmessungen auf Objekte, deren richtige Situierung nicht mit vollständiger Sicherheit festgestellt ist, müssen als wertlos qualifiziert werden und dieses umso mehr, als sie Fehler fortpflanzen, deren Größe nicht nur im selben Verhältnisse wachsen als sie sich vom Ausgangspunkte entfernen, sondern auch das — endlich doch einmal nötig werdende — Aufsuchen derselben zu einer wahren Sisyphusarbeit gestalten.

Die Verwertung aus den Originalmappen und Indikationsskizzen entnommener ursprünglicher Eigentumsgrenzen aber, welche, wie schon erwähnt, einen größeren Grad der Zuverlässigkeit gewährleisten, ist in den meisten Fällen praktisch undurchführbar, nachdem diese Behelfe im allgemeinen nur den Organen der Evidenzhaltung für den Feldgebrauch zur Verfügung stehen.

W. Saller

Geometer der k. k. Staatsbahnen, in Spittal a. d. Drau.

(Schluß folgt).

Praktische Anwendung der „Mathematischen Kleinigkeiten“.*)

(Vergleiche IV. Jahrgang, Seite 178).

Ad 1.

Dem von Professor K. Fuchs mitgeteilten Gedanken, das Produkt zweier beliebiger Zahlen a und b durch den Unterschied der Quadrate der halben Summe und der halben Differenz auszudrücken, kommt eine nicht geringe Bedeutung in der Praxis der Ausgleichsrechnung zu. Bekanntlich bildet bei der Auflösung der Normalgleichungen die Berechnung der Quadrate und Produkte der Koeffizienten die mühsamste Arbeit. Zur Erleichterung dieser zeitraubenden und ermüdenden Massenarbeit bedient man sich mit Vorteil der Quadrat- und Produktentafeln.

Hat man aber die letzteren nicht zur Hand, so ist man mit Hilfe der Beziehung

$$ab = \left(\frac{a+b}{2}\right)^2 - \left(\frac{a-b}{2}\right)^2 \dots \dots \dots (1)$$

imstande, auch die Produkte einer Quadrattafel zu entnehmen.

Es sei hier bemerkt, daß schon Bessel in den „Astronomischen Nachrichten“ (1840), Nr. 399, einen ähnlichen Ausdruck mitgeteilt hat, nämlich

$$ab = \frac{1}{2} \{(a+b)^2 - a^2 - b^2\} \dots \dots \dots (2)$$

der aber ein dreimaliges Aufschlagen der Quadrattafel erfordert, und daß Fischer in seiner „Höheren Geodäsie“ (1849) den Ausdruck

$$ab = \frac{1}{4} (a+b)^2 - \frac{1}{4} (a-b)^2 \dots \dots \dots (3)$$

vorschlug, welcher mit dem Fuchs'schen ganz identisch ist, aber in dieser Form nur bei Benützung einer Tafel der Viertelquadrate von Vorteil erscheint.

Ad 2.

Nach Prof. Fuchs sind, wenn a und b zwei beliebige Zahlen bedeuten, die Werte

$$ab \quad \frac{a^2 + b^2}{2} \quad \frac{a^2 - b^2}{2}$$

pythagoräische Zahlen.

Setzt man $b = 1$, so kann man auch den Satz aufstellen: Zu irgend einer beliebigen Zahl a sind die pythagoräischen Zahlen gegeben durch die Ansätze:

$$a \quad \frac{a^2 + 1}{2} \quad \frac{a^2 - 1}{2}$$

Eine praktische Anwendung dieses Satzes bietet u. a. die Konstruktion rechter Winkel auf dem Felde. Z. B. Der gegebenen Abszisse $a = 2.6$ entsprechen die Ordinate $o = 3.88$ und die Hypotenuse $h = 2.88$.

*) Dem geschätzten Herrn Verfasser sind wir sehr verpflichtet für das so rasche Eingehen auf die vom Herrn Prof. Fuchs entwickelten Ideen und für seine überaus sinnreiche Vertiefung derselben durch Hinweis auf deren praktische Verwendung.
Die Redaktion.

Ad 3.

Sind a und b die Wurzeln der quadratischen Gleichung

$$x^2 + px + q = 0$$

also:

$$x^2 - (a + b)x + ab = 0,$$

so ist:

$$a + b = -p$$

und aus (3):

$$a - b = \sqrt{(a + b)^2 - 4ab} = \sqrt{p^2 - 4q}$$

somit ist:

$$a = -\frac{p}{2} + \sqrt{\frac{p^2}{4} - q}$$

und

$$b = -\frac{p}{2} - \sqrt{\frac{p^2}{4} - q}$$

oder allgemein:

$$x = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\frac{p^2}{4} - q}.$$

Wellisch.

Aus dem Abgeordnetenhaus.

In der 397. Sitzung des Abgeordnetenhauses am 22. März d. J. brachten die Abgeordneten Dr. Albert Geßmann und Genossen an Seine Exzellenz den Herrn k. k. Finanzminister die nachstehende Interpellation ein, betreffend die Lage der Beamten für die Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters:

In der 365. Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 13. Dezember 1905 haben Eure Exzellenz erklärt, daß die Regierung bestrebt ist, den berechtigten Bestrebungen und Bedürfnissen der Staatsbediensteten mit dem größten Wohlwollen entgegenzukommen und bei jeder Gelegenheit wo möglich helfend einzugreifen, was nach Zusage Eurer Exzellenz weniger durch allgemeine Vorkehrungen als durch konkrete Maßnahmen zu bewerkstelligen wäre, die individualisierend eingreifen und speziellen Bedürfnissen rasch abhelfen.

Als solche Maßnahmen haben Eure Exzellenz bezeichnet: Verbesserung der Statusverhältnisse, Neusystemisierungen, Umwandlung in besser dotierte Posten, außertourliche Vorrückungen, Remunerierungen, Zuerkennung von Aushilfen und spezielle Vergütungen, Erhöhung von Adjuten, Versetzung von Ortschaften in höhere Aktivitätszulagenklassen, ad personam-Ernennungen länger dienender Praktikanten zu Staatsbeamten, Beförderungen extra statum, Einreihung in höhere Gehaltsklassen und anderes mehr.

Von allen diesen Maßnahmen ist bezüglich der technischen Beamten der Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters, deren Dienst der beschwerlichste unter allen Staatsbeamten ist, keine einzige angewendet worden.

Es ist gerade bei diesem Beamtenkörper auffallend, daß in demselben seit Jahren keine Verbesserung der Statusverhältnisse, außertourliche Vorrückung oder Beförderung extra statum überhaupt vorgekommen sei, ja, im Gegenteil wurde

der jährliche Kredit für Belohnungen und Aushillen beschränkt, so daß in den dringendsten Fällen eine Aushilfe entweder gar nicht oder in dem bescheidensten Ausmaße bewilligt wird und die Remunerierung gänzlich eingestellt wurde.

Die Vorrückungsverhältnisse dieser Beamtenkategorie müssen geradezu als verzweifelte bezeichnet werden; ja, man kann sagen, daß die Vorrückung fast vollständig stagniert. Diese Sachlage wird noch dadurch verschlimmert, daß Beamte in höheren Rangklassen, welche die vierzigjährige Dienstzeit vor Jahren überschritten haben, ohne jeden zwingenden Grund im Dienste belassen werden und solchergestalt den anderen Beamten den Weg zur Vorrückung versperren.

Die Statusverhältnisse der Beamten der Evidenzhaltung des Grundsteuerkataksters, von welchen technische Vorbildung verlangt wird, sind sehr ungünstig.

Nach dem Staatsvoranschlage für das Jahr 1906 sind von den 583 Beamten dieser Kategorie eingereiht:

in die	V. Rangklasse	0 oder	0.00	Prozent
» »	VI.	4	»	0.7
» »	VII.	25	»	4.0
» »	VIII.	123	»	21.0
» »	IX.	142	»	24.18
» »	X.	178	»	30.5
» »	XI.	111	»	19.0

Nebst dem bestehen noch 184 Eleven ohne Rangklasse des gesamten Status. Hingegen sind die Beamten für die technische Finanzkontrolle eingereiht:

VI. Rangklasse	6 oder	1.2	Prozent
VII.	24	»	4.87
VIII.	89	»	16.0
IX.	159	»	32.2
X.	158	»	32.2
XI.	57	»	11.1

Die Beamten der Dikasterialgebäudedirektion:

VI. Rangklasse	1 oder	3.5	Prozent
VII.	2	»	7.0
VIII.	8	»	28.0
IX.	8	»	28.0
X.	8	»	28.0
XI.	1	»	3.5

Das Finanzkonzeptpersonal:

IV. Rangklasse	3 oder	0.1	Prozent
V.	21	»	0.97
VI.	184	»	8.56
VII.	232	»	10.79
VIII.	565	»	26.3
IX.	571	»	26.1
X.	573	»	26.1

Die Beamten der Punzierungsämter:

VI. Rangklasse	1 oder	2·0 Prozent
VII. »	7 »	14·0 »
VIII. »	13 »	26·0 »
IX. »	14 »	28·0 »
X. »	15 »	30·0 »

Die Beamten der Rechnungs- und Fachrechnungsdepartements:

V. Rangklasse	1 oder	2·1 Prozent
VI. »	4 »	8·5 »
VII. »	7 »	14·8 »
VIII. »	7 »	14·8 »
IX. »	12 »	25·5 »
X. »	16 »	34·0 »

Die Beamten der Direktion der Staatsschuld:

V. Rangklasse	1 oder	14·3 Prozent
VI. »	1 »	14·3 »
VII. »	1 »	14·3 »
VIII. »	1 »	14·3 »
IX. »	1 »	14·3 »
X. »	2 »	28·6 »

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, daß die Beamten der Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters am ungünstigsten behandelt sind und daß es dringend notwendig ist, die XI. Rangklasse bei diesem Beamtenkörper aufzuheben und eine Statuserteilung zu treffen, damit diesen Beamten für ihren äußerst anstrengenden und verantwortungsvollen Dienst ehestens eine entsprechende Stellung und angemessene Vorrückung gesichert werde.

Mit Rücksicht darauf erlauben sich die Gefertigten die Anfrage zu stellen:

»Ist Eure Exzellenz geneigt, in der kürzesten Zeit solche Vorkehrungen zu treffen, daß die Lage der Beamten der Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters, welche ihre Wünsche auf legalem Wege dem k. k. Finanzministerium bereits vor längerer Zeit zur Kenntnis gebracht haben, gebessert werde?«

Wien, 21. März 1906.

Kühschelm.	Dr. A. Geßmann.
Daschl.	Fink.
Steiner.	Schrafl.
Mayer.	Josef Sturm.
Huber.	Oberndorfer.
Losser.	Prochazka.
Schoiswohl.	J. Wohlmeier.
Axmann.	Dr. Pattai.

In derselben Sitzung beantwortet Finanzminister Dr. Kösel die nachstehende Interpellation: In der Sitzung des hohen Hauses vom 28. November 1905 haben die Herren Abgeordneten Krempa und Genossen die Anfrage an mich gerichtet, ob ich es für angezeigt erachten würde, die Evidenzhaltungsgeometer zur Ausfertigung von Planskizzen und Katasterkopien an Parteien gegen Entrichtung einer entsprechenden Taxe zu verpflichten.

In Beantwortung dieser Interpellation beehre ich mich zu bemerken, daß ja ohnehin im Sinne des § 58 des Gesetzes vom 22. Mai 1883, R.G.-Bl. Nr. 83, Kopien der Katastraloperate von jedermann gegen Entrichtung der tarifmäßig entfallenden Gebühr im Wege der Bestellung bei dem Steueramte oder dem Mappenarchive bezogen werden können.

Die Ausfolgung von Kopien hinsichtlich einzelner Parzellen oder Realitäten hat nach den bestehenden Anordnungen binnen längstens sechs Wochen, vom Tage der Bestellung an gerechnet, stattzufinden.

Zur Ermöglichung einer tunlichst raschen Lieferung der von den Parteien benötigten Mappenkopien wurde vor einer Reihe von Jahren die Anordnung getroffen, daß deren Verfassung in der Regel, insofern nicht die Bestellung bei dem Mappenarchive erfolgte, durch den Evidenzhaltungsbeamten selbst zu besorgen ist.

Nur in dem Falle, als dies ohne Nachteil für den Evidenzhaltungsdienst nicht geschehen könnte oder wenn sich die Mappen zur Zeit der Bestellung des Planes im Katastralmappenarchive befinden, hat der Evidenzhaltungsbeamte, und zwar ohne Verzug, die Ausfertigung durch das Mappenarchive zu veranlassen, wohin auch allfällige Bestellungen um Ausfertigung von Kopien der Katastralmappen oder Grundbesitzbögen ganzer Gemeinden unverweilt zu leiten sind.

(Schluß folgt.)

Vereinsnachrichten.

Empfang unserer Deputation im k. k. Finanzministerium. Unter Führung des Obmannes des Zentralvereines, Obergometer Dankiewicz aus Krakau, wurde am 2. Juli l. J. die Vereinsdeputation von Seiner Exzellenz dem Herrn Finanzminister Dr. v. Korytowski in einer längeren Audienz sehr wohlwollend empfangen. Dieselbe überreichte vier umfangreiche Petitionen bezüglich der Sanierung der normalen schweren Dienstverhältnisse, der seit 30 Jahren bestehenden ungeheuren Dienstesüberbürdung, ferner bezüglich Verbesserung der mißlichen Avancementsverhältnisse unter gleichzeitiger Auflösung der XI. Rangklasse mit Rücksicht auf die geförderten technischen Hochschulstudien im ausübenden, und der VIII. Rangklasse im Überwachungsdienste, endlich bezüglich der Titelfrage der Evidenzhaltungsbeamten und -Ämter. Se. Exzellenz der Herr Finanzminister, dem aus seiner langjährigen Amtstätigkeit alle diesfälligen Lücken und Übelstände bekannt sind, besprach sehr eingehend und mit großem Interesse alle vorgebrachten Petita. Derselbe gab die Versicherung, diesen zumeist berechtigten Wünschen mit größter Fürsorge entgegenkommen und die Sachlage schon im Dienstesinteresse genau prüfen zu wollen.

Ebenso wohlwollend war der Empfang der Deputation beim Herrn Sektionschef

Dr. Meyer und dem Referenten Herrn Ministerialrat Dr. von Globočnik. Unsere Deputation verließ die Empfangsräume mit der Befriedigung, die ein zugesicherter Erfolg gewähren kann und mit der Überzeugung, daß den ausgesprochenen Wünschen überall auch ein tiefgreifendes Verständnis unserer tristen Lage entgegengebracht wurde.

Bericht über die Zentral-Ausschuss-Sitzung des Vereines der österr. k. k. Vermessungsbeamten in Wien am 3. Juni 1906. Nach Eröffnung der Sitzung durch den ersten geschäftsführenden Obmannstellvertreter Obergeometer Dankiewicz begrüßte selber die erschienenen Delegierten und erfolgte hierauf die Feststellung der stimmberechtigten anwesenden Delegierten sowie die Überprüfung der vorliegenden Vollmachten.

Bei der Überprüfung der vom Kärntner Landesverbände ausgestellten Vollmacht entspann sich, da derselbe noch nicht statutenmäßig konstituiert ist, eine kurze Debatte, die mit der Einladung des als Delegierter abgeordneten Geometers W. Saller zur Teilnahme an den Beratungen endigte. Hieran wurde jedoch der Wunsch geknüpft, daß der Kärntner Zweigverein ehe baldigst sein Wirken beginnen möge.

Nach Wahl zweier Schriftführer, welche auf Obgt. Reinisch und Gt. Rauter fiel, wurde zur Erledigung der Tagesordnung geschritten.

I. Zum ersten Punkte der Tagesordnung ergriff der Vereinsleiter Obgt. Dankiewicz das Wort, um auszuführen, daß sich im Laufe des Bestandes unseres Vereines mehrmals kleinere Differenzen ergaben, die jedoch stets leicht beigelegt wurden und wohl nur den erfreulichen Beweis erbrachten, welch' rege Anteilnahme dem Vereine von den Mitgliedern entgegengebracht wird. Er verwies auf die großen Auslagen, welche der Verein hatte und ersuchte die einzelnen Kronlandsdelegierten, auf die leider so zahlreichen, säumigen Mitglieder mit den schärfsten Mitteln einzuwirken, um selbe zur Erfüllung ihrer Verpflichtungen gegenüber dem Vereine zu verhalten.

Zum Schlusse seiner von Beifall oft unterbrochenen Ausführungen verwies der Redner auf die traurige Tatsache, daß wir trotz aller Bemühungen und trotz der Versprechungen, welche uns seit Überreichung unseres ersten Memorandums vor 3 Jahren gemacht worden, nichts erreicht haben; daß die Avancementsverhältnisse derartige geworden, wie sie wohl die Phantasie des ärgsten Pessimisten sich nicht hätte träumen lassen, daß weiters Erlässe, die in letzter Zeit an uns gelangten, wohl alles eher als eine wohlmeinende Behandlung des Personales erkennen ließen.

Ungeachtet dessen werden wir uns durch Derartiges nicht abschrecken lassen, unsere gerechten Forderungen nach Besserung der unhaltbar traurigen Verhältnisse unseres Standes aufrecht zu erhalten.

Zwecks dessen hat die Zentraleitung beschlossen, an die k. k. Regierung sowie an beide hohe Häuser des Reichsrates mit Petitionen heranzutreten, worauf dieselben zur Verlesung und Diskussion gelangten.

1. «Petition an das k. k. Finanz-Ministerium betreffend die Besserung der Avancementsverhältnisse».

Selbe wird mit Änderung des Punktes 3, wo es heißen soll, bei Einführung des Einviertel-Systems für das im ausübenden Dienste in Verwendung stehende Personal derart, daß je ein Viertel desselben in die X., IX., VIII. und VII. Rangsklasse eingereiht werde, die Weglassung des Punktes 4 angenommen.

2. «Petition an das k. k. Finanzministerium betreffend die Titeländerung der Vermessungsbeamten und deren Ämter.

Selbe wird mit Weglassung des Punktes 1 a), 2 und Hinzufügung von Punkt 6 unter a «Vermessungsrat in der VII. Rangsklasse» sowie mit Änderung der Punkte 7 und 8 unter b, welche lauten sollen: 7.) Vermessungsrat in der VII. Rangsklasse an Stelle des Evidenzhaltungs-Inspektor, 8.) Ober-Vermessungsrat in der VI. Rangsklasse an Stelle des Evidenzhaltungs-Oberinspektor, angenommen.

3. «Petition an das k. k. Finanz-Ministerium betreffend die Linderung der be-

schwerlichen Dienstesverhältnisse» wird mit Änderung des Punktes I und dessen Motivierung, wo es heißen soll anstatt «in einzelnen» — «in allen» angenommen.

4. «Petition an das k. k. Handelsministerium betreffend die Erteilung der Konzession zu Zivilgeometern gegen Nachsicht der theoretischen und praktischen Fachprüfungen an pensionierte k. k. Evidenzhaltungs-(Ober)Geometer»*) wird ohne Änderung angenommen.

II. Zum zweiten Punkte der Tagesordnung ergreift der Zentralsäckelwart Obgt. Ströbl das Wort und führt aus, daß unter den derzeit obwaltenden Verhältnissen eine genaue Buchung der einlaufenden Beträge absolut unmöglich sei, da trotz Beschlusses der letzten Hauptversammlung und dessen Verlautbarung von vielen Mitgliedern die Beiträge nicht an die Landeszahlwarte eingesendet werden, sondern an verschiedene Mitglieder der Hauptleitung, daß ferner Beträge ohne sein Wissen für außenstehende Rechnungen angewiesen wurden, was ihm erst nachträglich zur Kenntnis kam.

Obgt. Ströbl stellt daher die Anträge:

1. Sämtliche regelmäßige Abrechnungen und Beträge der Landeskomitees sind an ihn einzusenden.

2. Sämtliche Anweisungen von Auszahlungen, den Zentralverein betreffend, haben durch seine Hand zu gehen; beide Anträge wurde einstimmig angenommen.

Obgt. Reinisch beantragt, daß die Leitung eines jeden Landeskomitees binnen Monatsfrist ein genaues Verzeichnis der Mitglieder mit deren Adressen an die Hauptleitung einzusenden habe und in Hinkunft die Obmänner der Landeskomitee jede Personalveränderung sofort der Schriftleitung bekannt zu geben haben.

Weiters beantragt derselbe, daß Mitgliederbeiträge, die anstatt an die Landes-säckelwarte an die Hauptleitung eingesendet werden, auf Kosten und Gefahr des Absenders diesem rückzumitteln sind. Beide Anträge wurden einstimmig angenommen.

Obgt. Goethe stellt den Antrag, den Vertrieb der Kalender in Hinkunft von der Buchhandlung besorgen zu lassen, welche auch deren Verrechnung zu besorgen hätte; einstimmig angenommen.

Obgt. Ströbl berichtet weiter:

Die Einnahmen beliefen sich bis 31. Dez. 1905 auf .	K	21.006·01
Die Ausgaben	»	19.880·42
Verblieb mit Ende des Jahres 1905 ein Rest von	K	1125·59
Die Gesamteinnahmen bis 31. Mai 1906	K	24.337·85
Die Gesamtauslagen	»	23.920·26
Verbleibt ein Rest von	K	417·59
Hievon sind vorhanden lt. Postsparkasse-Auszug in selber	K	367·45
In Bargeld	»	27·66
Summe	K	395·11
Solin ein Abgang von	K	22·48

welcher über einstimmigen Beschluß abgeschrieben wird.

Ferner wird beschlossen, die Überprüfung sämtlicher Rechnungen der Hauptversammlung zu überlassen. Dem Säckelwart wird für seine große Mühewaltung der beste Dank der Versammlung ausgesprochen.

III. Betreffs Berichtes des Redaktionskomitees teilt der Vorsitzende mit, daß Obergeometer Klátecki sein Fernbleiben krankheits halber entschuldigt hat und wird über seinen Antrag selbem der beste Dank für seine Tätigkeit ausgesprochen.

Nach längerer Wechselrede wurden in das Redaktionskomitee die Herren Obgt. Klátecki, Reinisch und Geometer Beredik gewählt.

*) Diese Petitionen werden nach Überreichung durch eine Deputation an den maßgebenden Stellen vollinhaltlich in unserer Zeitschrift verlautbart werden.

IV. Punkt 4 entfällt, da nach II der Hauptversammlung vorbehalten,

V. Zu diesem Punkte ergreift Inspektor Engel das Wort und führt aus, daß es wünschenswert erscheine, dem Vereine eine breitere Basis zu geben und der Beitritt von, auf geodätischem Gebiete in hervorragender Weise wirkenden Persönlichkeiten zu begrüßen wäre. Der Redner betont die Notwendigkeit einer strammeren Organisation, indem er den Wirkungskreis der Zentralleitung und den der Landeskomitees genau festgestellt wissen will.

Gt. Scharf spricht gegen eine Erweiterung der Mitglieds-Beitrittsmöglichkeit, soweit selbe ganze Berufsstände umfassen soll, hebt die Tätigkeit der Landeskomitees hervor, welche gewiß vieles geleistet haben, auch zur Zeit, da die Zentralleitung durch den durch Krankheit bedingten Rücktritt ihres Obmannes nicht vollkommen ihre Agenden bewältigt hat und weist namentlich darauf hin, daß durch die Landeskomitees dem Vereine die meisten Mitglieder zugeführt wurden, indem jene mit den einzelnen Kollegen in viel regerem Verkehre stehen können als dies je dem Zentralvereine möglich wäre.

Nach längerer Wechsellrede, an der sich die Delegierten Dankiewicz, Rauter, Siegl und Reinisch beteiligen, wird die Wahl einer Enquete abgelehnt, dagegen die Anregung des Inspektors Engel dahingehend, auf geodätischem Gebiete hervorragend wirkende Persönlichkeiten dem Vereine zu gewinnen, als vom Vereine des längeren schon betätigt, einstimmig angenommen.

Die Einsetzung einer Enquete betreffs Statutenänderung wird angenommen und wird über Antrag die Leitung des Landeskomitees Steiermark mit der Ausarbeitung des diesbezüglichen Entwurfes betraut.

Es wird weiters bestimmt, daß je ein Exemplar des ersten Entwurfes an die einzelnen Landeskomitees einzusenden wäre, welche innerhalb vier Wochen ihre gewünschten Änderungen zwecks Berücksichtigung derselben dem Landeskomitee Steiermark bekannt zu geben hätten. Landeskomitees, von denen innerhalb obiger Frist keine Abänderungen betreffende Zuschriften einlaufen, werden als mit dem Entwurfe einverstanden angesehen und verlieren deren Delegierte das Recht, bei der nächstjährigen Hauptversammlung irgendwelche nachträgliche Abänderungen zu beantragen.

VI. Die Landesversammlungen haben bis Schluß des Jahres 1906 stattzufinden und ist das Ergebnis der vorgenommenen Neuwahlen der Hauptleitung bis längstens 31. Dezember 1906 bekannt zu geben.

Die Hauptversammlung wird für 3. und 4. Februar 1907 angesetzt.

VII. Zum Punkte «Wahl des Obmannes» beantragt Gt. Scharf die Wahl des Obmannes der nächsten Hauptversammlung zu überlassen, da nur selbe dazu berechtigt ist, und den Obgt. Dankiewicz zu ersuchen, die Leitung des Vereines bis zu diesem Zeitpunkte beizubehalten; einstimmig angenommen.

VIII. Es erfolgt nun die Wahl der Deputationsmitglieder behufs Überreichung der neuen Petitionen und werden gewählt die Herren Obgt. Dankiewicz, Janiček, Kaspar und Gt. Rauter.

IX. Gt. Scharf beantragt eine regere Fühlungnahme mit Abgeordnetenkreisen.

Gt. Rauter beantragt, sich auch in obigem Sinne an Herrn Reichsratsabgeordneten Einspinner, welcher seine Bereitwilligkeit zugesichert, zu wenden. Angenommen.

Endlich wird beschlossen, dem Herrn Landtagsabgeordneten Viktor Silberer für sein unermüdeliches Eintreten für unsere Interessen den wärmsten Dank der Versammelten auszusprechen und den Herrn Abgeordneten von besagtem Beschlusse telegraphisch in Kenntnis zu setzen.

Mit Dankesworten an alle erschienenen Delegierten wurde hierauf die Versammlung nach einer sechsstündigen Dauer vom Vorsitzenden geschlossen.

F. Rauter,
Schriftführer.

Einzahlung der Mitgliedsbeiträge. Die Herren Kollegen werden ersucht, die fälligen und auch etwaige rückständige Beiträge an die Landeskassiere **baldigst** abzuführen, da die Vereinsleitung gegenwärtig nicht nur die laufenden Ausgaben für die Erhaltung der Vereinskassiere, für die Herausgabe der Zeitschrift u. a. zu decken hat, sondern auch für die Druckauflage der Petitionen und für die Reisekosten der Deputation aufkommen muß.

Bericht über die ordentliche Landesversammlung des Zweigvereines der österr. k. k. Vermessungsbeamten für Krain*). Diese Landesversammlung wurde am 8. April l. J. in Laibach in der technischen Abteilung für agrarische Operationen abgehalten.

Um 1/2 11 Uhr vormittags eröffnete der Obmann Geometer Grubišić die Versammlung, begrüßte die erschienenen Kollegen und brachte die eingelangten Schreiben der am Erscheinen Verhinderten zur Kenntnis.

Vor dem Eingehen in die Tagesordnung gedachte der Vorsitzende Seiner Majestät unseres allergnädigsten Kaisers, der in steter huldreicher Fürsorge den Staatsbeamten ihre materielle Existenz besserte und der uns durch peinlichste Pflichterfüllung ein leuchtendes Beispiel gibt, worauf die Versammelten stürmische Hochrufe darbrachten.

Sodann gedachte der Vorsitzende des verstorbenen Herrn Johann Ritter Mačak, gewesenen Inspektors von Krain, dessen Andenken die Anwesenden durch Aufstehen ehrten.

Der Obmann bedauerte den Abgang der in andere Kronländer versetzten Herren Agrarinspektor Riebel sowie des Geometers und Delegierten Deuster, schilderte ihre Verdienste um den Zweigverein und empfahl sie einer steten freundlichen Erinnerung. Für ihre Bemühungen wurde den beiden Herren der wärmste Dank ausgesprochen. — Hierauf erstattete der Vorsitzende einen ausführlichen Bericht über die Vereinstätigkeit im abgelaufenen Jahre, wonach die traurigen Avancementsverhältnisse im allgemeinen und die noch weniger zu beneidende Lage unserer Eleven besprochen wurde und daß alle Bemühungen unseres Vereines, die Petitionen, Interpellationen samt allen unseren berechtigten Wünschen bis nun ganz resultatlos geblieben sind, ja, daß zudem unsere Lage immer schlechter sich gestaltet. Eine Bemerkung aufnehmend, wies der Redner darauf hin, wie unsere Vereinigung absolut notwendig sei und erläuterte, daß nur die Organisirungen überhaupt helfen, da heutzutage ein einzelner Mensch in dieser Zeit des Kampfes nichts erringen kann. Er verglich unseren Verein mit anderen Vereinen und sagte, daß, wenn auch unsere Wünsche von heut auf morgen nicht bewilligt werden, wir dennoch die Hoffnung nicht aufgeben dürfen. Er bedauerte, daß wir so spät dazu gekommen sind, uns zu organisieren und so die günstigste Zeit durch unsere Apathie versäumt haben, ferner, daß viele Kollegen, die bereits etwas erreicht haben, vom Streben und Ringen nun nichts wissen wollen. Er bat, nie daran zu vergessen, daß wir k. k. Beamte sind und deshalb nur in gewissen Grenzen schreiten dürfen, was jedoch unsere Pflicht nicht ausschließt, dem Vereine treu zu bleiben. Obzwar wir gefaßt sein müssen, daß unser noch viele Enttäuschungen harren, mutlos dürfen sie uns nicht finden. Mag unser Körper altern, der Geist muß jung, der Wille ungebeugt bleiben.

Der Säckelwart Obergemeter Čermak erstattete den Rechenschaftsbericht über die Kassagebarung im abgelaufenen Vereinsjahre; die günstigen Erfolge wurden mit Freude zur Kenntnis genommen.

Im Anschluß auf eine gefallene Bemerkung, wir erhielten unsere Zeitschrift zu spät, berichtete der Delegierte Geometer Deuster, wie er die Gelegenheit gehabt, die schwierigen Verhältnisse des Zentralvereines näher kennen zu lernen und daß unter

*) Für die verspätete Veröffentlichung dieses Versammlungsberichtes schuldet die Redaktion und gibt den Krainer Herren Kollegen gerne die Erklärung, daß diese Verspätung einzig nur durch den Raummangel und die mit der fortschreitenden Entwicklung unserer Zeitschrift fast bei einem jeden Hefte auftretenden Schwierigkeiten der Materialaufteilung verursacht wurde.

solchen Verhältnissen es fast ein Wunder ist, daß unser Zentralverein überhaupt fungieren und daß die Zeitschrift erscheinen kann. Er verglich unsere Zeitschrift mit jener der Kollegen des deutschen Reiches und hob hervor, wie unser Vereinsorgan die andere in jeder Beziehung übertreffe.*)

Dem Redakteur derselben Obergemeter Ritter v. Klatecki wurde der wärmste Dank für seine Mühe und für seine Aufopferung ausgesprochen.

Die zu Kassarevisoren gewählten Kollegen Obergemeter Swalla und Geometer Verhič fanden die Rechnungen richtig, auf Grund dessen dem Säckelwart das Absolutorium erteilt wurde. Zu dieser Angelegenheit teilte der Vorsitzende mit, daß der Ausschuß noch in diesem Jahre in der Lage sein wird, einen Postscheckverkehr einzuleiten, was von den Anwesenden dankend zur Kenntnis genommen wurde.

Der Antrag der Vereinsleitung betreffend die Eintreibung der rückständigen Mitgliedsbeiträge wurde angenommen und dieselbe beauftragt, gegen jene Mitglieder, welche mit den Beiträgen aus dem Jahre 1904 noch rückständig sind, mit aller Strenge vorzugehen.

Der Antrag des Kollegen Čepernić, daß die selbständigen Evidenzhaltungsorgane berechtigt werden, eintägigen Urlaub gegen vorangegangene Anzeige anzutreten und auch solchen Urlaub ihren Untergebenen bewilligen zu dürfen, wurde einstimmig angenommen.

Der Antrag, es möge unsere Zeitschrift mehr als bisher auf unsere materiellen Fragen Rücksicht nehmen, da das die erste Bedingung unserer Vereinigung war, wurde nach längerer Debatte, an welcher die Herren Swalla, Deuster, Grubišić, Kleinmayer, Čepernić, Navrátil und Hrstka teilnahmen, angenommen, ebenso wie der weitere Antrag: es möge der Zentralverein um die endliche Erledigung unseres Memorandums ansuchen.

Es wurde ferner beschlossen, die Zentralleitung zu ersuchen, sie möge das hohe k. k. Finanzministerium angehen, veranlassen zu wollen, daß auch bei der Evidenzhaltung für jede frei gewordene Stelle die Konkursausschreibung im Notizenblatte des k. k. Finanzministeriums erfolge und daß bei der Besetzung der Posten, bezw. bei Versetzungen das Gesuch des ältesten Bewerbers und jenes mehr Verdienste ausweisenden in erster Linie Berücksichtigung finde, ohne Rücksichtnahme auf die Landeszugehörigkeit des Bewerbers.

Der Delegierte Geometer Deuster nahm gerührt von seinen Kollegen Abschied und dankte denselben für das ihm bewiesene Vertrauen.

Über Antrag des Obergemeters Swalla wurde dem Ausschusse für seine Mühewaltung von den Versammelten Dank und Anerkennung ausgesprochen.

Sodann hielt Kollege Čermak einen Vortrag über tachymetrische Aufnahmen, welchem die Kollegen einen lebhaften Beifall spendeten.

Nachdem der Vorsitzende dem Obergemeter Čermak für seinen interessanten und schönen Vortrag, den übrigen Kollegen für ihr Erscheinen wärmstens dankte, wurde die Sitzung geschlossen.

Nachmittags haben sich alle Kollegen im Grand Hotel «Union» eingefunden und einige fröhliche Stunden mitsammen verbracht.

*) Wiewohl das unserer Zeitschrift so voll gespendete Lob uns sehr schmeichelt, sind wir weit entfernt davon, es seinem ganzen Wortlaute nach anzunehmen und erblicken darin nur den dahingehenden Ausdruck der Freude, daß auch die österr. Vermessungsbeamten endlich es so weit gebracht haben, ihr eigenes Feld geistig bebauen zu können. Die unbestreitbar hohen, ja unvergänglichen Verdienste um die Entwicklung des geodätischen Wissens der nun im XXXV. Jahrgange erscheinenden deutschen „Zeitschrift für Vermessungswesen“ mögen durch unser freudiges Schaffen ein noch erhabeneres Relief erhalten, dürfen jedoch in keiner Weise eine Schmälerung erfahren.

Kleine Mitteilungen.

Ein unbekannter Plan von Krakau. Anlässlich der im Auslande unternommenen Forschungen nach Materialien zur Geschichte des Wawelschlusses hat neulich der Krakauer Konservator Dr. Stanislaus Tomkowicz im Archiv des Generalstabes in Berlin einen alten polnischen Plan der Stadt Krakau aufgefunden, welcher über Kotłataj's Auftrag für den Primas Poniatowski im Jahre 1785 angefertigt wurde. Wie die Unterschriften bezeugen, sind Aufnahme und Zeichnung das Werk polnischer Techniker, denen sowohl die Genauigkeit der Aufnahme, als auch die Korrektheit und Schönheit der Ausführung, welche täuschend einen feinen Kupferstich nachahmt, zur Ehre reichen. Der im größeren Maßstabe gezeichnete Plan hat eine Fläche von nahezu 4 m². Derselbe umfaßt die Stadt samt den Vorstädten, der Kasimir-Vorstadt und einigen Nachbargemeinden. Dieses Unternehmen stand mit den Zielen der Erziehungskommission im Zusammenhange, ebendeshalb ist vor allem der Besitz der Akademie und der Geistlichkeit dargestellt. Nebstbei wurden auch andere Umstände der Darstellung berücksichtigt. Mit einer unendlichen Genauigkeit sind nicht nur alle Gassenamen, die Namen der Plätze, der Stadtteile, der adeligen Burgergerichte und Besitztümer verzeichnet, sondern es erscheint auch das Verhältnis der nutzbringenden Bestimmung der Grundstücke graphisch hervorgehoben. Die Grenzen der Parzellen sind fast mit der Genauigkeit der Katastralmappen eingezeichnet. Auf den Bauparzellen ist mittelst verschiedenartiger Schraffierung die Größe und Gestalt der verbauten Flächen ersichtlich gemacht worden zur besseren Unterscheidung von den Gärten und Höfen. Die Genauigkeit ist so weit geführt, daß beispielsweise alle Kirchen architektonisch als horizontale Projektionen eingezeichnet wurden. Die Übersichtlichkeit und der angenehme Eindruck des Ganzen erscheinen durch das Eingehen ins Detail nicht beeinträchtigt. Der Plan gewinnt an Interesse durch eine fast die ganze Papierbreite einnehmende Vignette mit einer gut gezeichneten panoramaartigen Ansicht von Krakau von der Westseite aus. Wir sehen hier das Wawelschloß, die Kirchen, Türme, die öffentlichen Gebäude, die Stadtmauern samt den Basteien und Toren, wie dieselben im Jahre 1785 ausgesehen haben.

Dieser Plan wurde auf eine gewisse Zeit nach Krakau eingesendet. Wir glauben, daß derselbe nicht nur für die Wissenschaft Dienste leisten kann, sondern von auch einer ungewöhnlichen praktischen Tragweite ist für verschiedene städtische Angelegenheiten, wie Grenzbestimmungen, Rückforderung alter Rechte u. s. w. Es ist ein Dokument von der Bedeutung ersten Ranges. Im Interesse der Stadt sollte man die treueste Kopie dieses Planes besorgen, welche bei uns bleiben würde, während das ursprünglich polnische Original nach Berlin zurückgesendet werden müssen.

(„Czas“ Nr. 123, 1906). Übers. L. von K.

Dreiteilung des Winkels auf mechanischem Wege. Eine bedeutungsvolle Erfindung ist nach der «Posener Zeitung» dem 25jährigen Lehrer Luczak in Ostrowo, Kreis Hohensalza, geglückt, nämlich die Dreiteilung des Winkels auf mechanischem Wege, eines Problems, dessen Lösung bekanntlich bis dahin noch nicht gelungen war. Diese Teilung erzielt der Erfinder mit Hilfe eines neu konstruierten Zirkels, der an einem Fuße noch zwei mit Knien versehene Seitenfüße hat. Mit diesem Zirkel läßt sich nun jeder beliebige Winkel in drei Teile zerlegen. Den Zirkel hat der Erfinder in Deutschland und noch in acht anderen Kulturstaaten patentieren lassen. Eine Fabrik bot für das Patent bereits 30.000 Mark.

Neue Erwerbungen der geologischen Abteilung des Naturhistorischen Hofmuseums. Von den neuen Erwerbungen der geologischen Abteilung des Naturhistorischen Hofmuseums werden alljährlich die hervorragendsten und interessantesten Objekte in die Schausammlung eingereiht. Unter den so zur Neuaufstellung gebrachten Objekten der letzten Jahre befinden sich zwei Gebirgsreliefs von Prof. A. Heim: Das bekannte Modell des Jura, das ein einfaches Faltengebirge darstellt, dann das Relief des Säntis als Beispiel eines komplizierter gebauten Faltengebirges.

Erhebung zum Markte. Mit kaiserlicher EntschlieÙung vom 27. Mai d. J. wurde der Ortschaft Parschnitz (Bez. Trautenaü) die Eigenschaft eines Marktes zuerkannt. Der Ort Schlanders in Tirol (Vintschgau) wurde gleichfalls zum Markte erhoben.

Ein neues Mittagszeichen in Wien. Auf dem Dache des alten Militär-geographischen Institutes in der Auerspergstraße fällt seit einigen Wochen ein kräftig rot gestrichenes Gerüst auf, dessen Zweck Nichteingeweihten unverständlich ist. Punkt 12 Uhr Mittags steigt an dem Gerüste ein ebenfalls rot bemalter Ballon aus leichtem Stoffe 6 Meter hoch empor, um nach 5 Minuten sich wieder herabzusinken. Die Leitung des Institutes hat sich veranlaßt gesehen, die Einrichtung des optischen Mittagszeichens — eines Zeitbalms — von ihrem früheren entlegenen Platze auf das Vorderdach zu verlegen, wo ihr von den Passanten die entsprechende Aufmerksamkeit gewidmet werden kann. Gleichzeitig wurde eine Reform der im Institut bestehenden und seit langem veralteten astronomischen Einrichtungen durchgeführt, die manche interessante Details umfaßt. Bisher wurde das Mittagszeichen in primitivster Form mittels Handbetriebes gegeben. Die Astronomen des Institutes haben nun eine zweckentsprechende elektrische Anlage konstruiert. In dem drehbaren Observationsturme des Institutes wurde eine Maschine angebracht, die das Teleskop während der Beobachtung in ständige Bewegung versetzt, wodurch die astronomische Arbeit sehr erleichtert ist. In Zukunft ist auch die Renovierung des vorderen, mit dem bekannten Globus verzierten Turmes zu erwarten.

Erhöhte Frequenz an der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Das unverhältnismäßig starke Anwachsen des Besuches der Techn. Hochschule in Karlsruhe durch Reichs-Ausländer (im letzten Semester mit rund 500, beinahe der dritte Teil aller Studierenden) hat den Beschluß des Unterrichtsministeriums und des Senats zeitigt, vom Wintersemester an von Reichs-Ausländern die doppelte Aufnahmestaxe, 120 Mk., ein Sonderhonorar von 50 Mk. und für die Ablegung von Prüfungen mit Ausnahme der Doktor-Ingenieur-Prüfung statt der dafür festgesetzten Gebühr von 50 Mk. eine solche von 75 Mk. zu erheben. Reichs-Ausländer, die des Deutschen völlig mächtig sind und in der Mittelschule deutschen Unterricht besucht haben, insbesondere Deutsch-Österreichern und Schweizern, kann der Senat auf Ansuchen im Einverständnis mit dem Unterrichtsministerium die Sondergebühr erlassen.

Nur noch Anastigmat! Obwohl seit der Erfindung des ersten Doppel-Anastigmaten, des Görz'schen, eine Unmenge Anastigmat-Typen aufgetaucht sind, gilt das Görz-Fabrikat noch heute als bestes, ihm fast ebenbürtig werden die Fabrikate der optischen Anstalt Meyer, Görlitz, bezeichnet. Die Anastigmaten beider Weltfirmen werden schon seit Jahren ausschließlich in die Union-Kameras der Firma Stöckig & Ko. montiert und dadurch, sowie durch die gediegene Konstruktion der Apparate, haben die Union-Kameras eine enorme Verbreitung gefunden und z. B. die Kodaks fast verdrängt. Viel zu der großen Verbreitung haben auch die günstigen Zahlungsbedingungen, welche die Firma Stöckig gewährt, beigetragen. Es lassen sich die besten Apparate ohne fühlbare Ausgabe erwerben. Wer einen guten und dabei preiswerten Apparat zu kaufen wünscht, prüfe den unserem heutigen Blatte beiliegenden Prospekt genannter Firma.

Aus dem Nachlasse eines Kollegen sind einige Meßgeräte zu verkaufen, und zwar: ein älterer Meßtisch mit Zugehör, ein Fadenplanimeter mit Zirkel, Messingmaßstäbe, Zirkel, ein Stahlmeßband, Messinglineal etc. — Zu erfragen bei Frau Obergeometerswitwe A. Gerstenkorn in Wegstädtl i. B. oder beim k. k. Obergeometer in Melnik.

Ein Messtisch, vom Mechaniker Kraft gebaut, mit sämtlichen zugehörigen Bestandteilen, gut erhalten, ist um den Preis von 100 K und ein Perspektivdioppter, eingerichtet für Höhenmessungen, um 30 K zu verkaufen. Zu besichtigen in Wien, XVIII., Schulgasse 80, I. Stock, Tür 10.

Literarischer Monatsbericht.

Neu erschienene Bücher und Zeitschriften.

1. Ingenieurwissenschaft.

- Colombo G., Manuale dell'ingegnere civile e industriale. 22a ediz. (Manuali Hoepli.) (XII, 452 p.) 16^o, Milano 1906 L. 5:50
Dyck, Dr. W. v., Über die Errichtung eines Museums von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik in München. (40 S.) 4^o, Leipzig 1906 Mk. 2.—
Nosedà, E., Nuovo codice dell'ingegnere civile, industriale, ferroviario, navale, elettrotecnico: raccolta di leggi, regolamenti e circolari con annotazioni. (Manuali Hoepli.) (p. XXVII, 1341a 2 col.) 16^o, Milano 1906 L. 12:50

2. Mathematik.

- Koopmann, Ing. G., Das prakt. Rechnen m. Potenzen u. Wurzeln nach Tabell. an zahlr. Beisp. u. Aufg. erläutert. Lehrb. z. Schul- u. Selbst-Unterricht, vervollständigt durch Erläuterugn. aus d. Potenz- u. Wurzellehre u. zahlr. mathem. u. phys. Tabellen. (VIII, 133 S.) gr. 8^o, Lpzg 1906 Mk. 2.—, geb. Mk. 2:50
Laisant, Ch. A., Initiation mathématique. 8^o, Genf Fr. 2.—
Mandl Dr. J., Kurzgefaßt. Lehrb. d. Mathem. f. Ingenieure. Mit 147 Fig. 346 Beisp. und 1 Diagramm. (VIII, 327 S.) gr. 8^o, Wien 1906 Mk. 9:50
Möller M., Die abgekürzte Dezimalbruchrechnung. Ein Beitrag. (VII, 37 S. m. 1 Tab.) gr. 8^o, Wien 1906 Mk. —:90
Pincherle, S., Lezioni di algebra complementare dettate nella r. Univ. di Bologna. Analisi algebrica. 8^o, Bologna 1906 L. 10.—

3. Geometrie.

- Kemlein, G., Zum Unterricht in d. analyt. Geometrie an humanistischen Gymnasien Bayerns. (27 S.) 8^o, Prog. Gymn. Ludwigshafen a. Rh.
Leutenegger, J., Eine mehrfach symmetrische Kurve. (40 S. m. 23 Fig.) 8^o, Inaug.-Dissert. Univers. Basel 1906.
Pick, G., Natürliche Geometrie ebener Transformationsgruppen. (Sitzgsber. d. k. Akad. d. Wiss.), (21 S.) gr. 8^o, Wien 1906 Mk. —:70
Schellhorn, O., Planimetrische Beweise. Essen 1906 Mk. 1:60
Zindler, K., Liniengeometrie m. Anwend. II. Bd. Mit 24 Fig. (VII, 252 S.) Lpzg. 1906. In Lnwnd. geb. Mk. 8.—

4. Geodäsie.

- Ahrens, R., Die Ausgleichsrechnung nach d. Methode d. kleinsten Quadrate u. ihre spezielle Anwendung auf d. Geodäsie nebst ei. Anhang von Beispielen. (IV, 102 S. mit 13 Fig.) gr. 8^o, Lpzg. 1906. Geh. Mk. 2.—
Fambri, G., Das Kartenlesen. Erklärung der Spezialkarte 1:75.000 und der Generalkarte 1:200.000. An Beispielen erläutert u. mit ei. Anweisung z. Croquieren versehen. 3., verm. u. verb. Aufl. Mit Karte, Taf. u. Zeichenschlüssel. (96 u. 16 S.) 8^o, Innsbruck 1906 Mk. 2:20
Klauser u. Lahn. Lehrbuch d. Vermessungskunde. Bearb. u. herausg. von Ing. A. Capilleri, Prof. an d. k. k. Staatsgewerbesch. in Reichenberg. 3. Aufl. Mit 109 in d. Text eingeschalt. Fig. u. 1 Taf. Wien 1906 Mk. 3.—
Klingatsch, Prof. A., Über photogr. Azimutbestimmung. (Sitzgsber d. k. Akad. d. Wiss.) (24 S. m. 2 Fig.) gr. 8^o, Wien 1906 Mk. —:80
Niethhammer, Th., Relative Bestimmungen der Schwerkraft im Nikolaifalte. (116 S. m. 2 Skizz.) 8^o, Inaug.-Dissert. Univers. Basel 1906.
Reinhertz, Dr. C., Prof., Geodäsie. Einführung in d. wesentlichsten Aufgaben d. Erdmessung u. d. Landesvermessung. (181 S. mit 66 Abbild.) (Sammlung Götschen Nr. 102). Lpzg. 1899. In Lnwnd. geb. Mk. —:80

Schmidt, Prof. Dr. M., Die Messung der Basis München—Aufkirchen u. die erste Aufnahme Bayerns zu Beginn des XIX. Jahrh. Mit 1 Taf. Sonderabdr. aus Darstellungen aus d. Gesch. d. Technik, d. Industrie u. d. Landwirtschaft in Bayern. Festgabe d. kgl. techn. Hochsch. in München z. Jahrhundertfeier d. Annahme d. Königswürde durch Kurfürst Maximilian IV. Joseph von Bayern. München u. Berlin 1906.

5. Verschiedenes.

Andés, L. E., Schreib-, Kopier- u. andere Tinten. Prakt. Handb. d. Tintenfabrikation. (VIII, 231 S. mit 8 Abb.) 8°, Wien 1906. Mk. 3.—, geb. Mk. 3·80

Camphausen u. Mieck. Entscheidungen des Reichsgerichtes u. Oberverwaltungsgerichtes aus dem Gebiete der Bahn-, Wasser- und Wege-Polizei, des Straßenfluchtlinien- und Enteignungsgesetzes sowie über Grundbuchsangelegenheiten. 2. u. 3. Lfrg. (S. 49—144.) gr. 8°, Saarbrücken 1906. Je Mk. 1.—

Fick, Prof. Dr. A., Vorgriechische Ortsnamen als Quelle d. Vorgeschichte Griechenlands. (11 $\frac{1}{2}$ Bog.) gr. 8°, Göttingen 1905. Geh. Mk. 5.—

Güthe, G., Die Grundbuchsordnung f. d. Deutsche Reich u. die preuß. Ausführungsbestimmungen. Berlin Mk. 33.—

Waber, Dr. L., Besoldungssystem im Staatsdienste. Rangklassensystem, Zeitavancement, automatische Gehaltsvorrückung. Die Grundsätze des preußischen Besoldungssystems. Wien 1906.

6. Fachtechnische Artikel.

Bilderbeck. Über Koordinaten-Absteckung. (Engineer. Record, New-York, Nr. 21/1906.)

Die Bekämpfung d. metrischen Maßsystems. (Cassiers Magazine, London, H. 2/1906.)

Emelius. Katasterwesen u. Vermessungsbeamte im Königr. Italien. (Allg. Verm.-Nachrichten, Liebenwerda, Nr. 17/1906.)

Gensbauer, M., Basismessung durch den Simplontunnel mit Invardrähten. (Ztschr. d. öst. Ing.- u. Arch.-Ver., Wien, Nr. 25/1906.)

Hammer, E., Ein neuer Vorschlag f. d. Netzentwurf topographischer Karten. (A. Petermann's Mitteilungen, Gotha, H. 4/1906.)

Maginnis. Über Schreibfedern. (Scientif. Americ., New-York, Nr. 20/1906.)

Materna. Über Prager Schanz-Grundstücke. (Architektonický Obzor, Prag, Nr. 5/1906.)

Oehmke. Bauordnung für Großstadterweiterungen u. Weiträumigkeit. (Techn. Gemeindebl., Berlin, Nr. 4/1906.)

Röther, D., Die Funktion $\text{tang. } \frac{\alpha}{2}$ im rechtwinkligen Dreieck. (Ztschr. d. Bayr. Geom.-Ver. Nr. 4/1906.)

Röther. Einiges über die Funktion $\text{tang. } \frac{\alpha}{2}$. (Zeitschr. f. Vermessungsw., Stuttgart, H. 18/1906.)

Schellens. Über die Zentrierung des Strahlenknotenpunktes beim Bauernfeindschen Prisma u. die Anwendung auf das Doppelprisma. Hohenner, Prof. Dr. Ing., Berechnung der Additamente mit d. Rechenschieber. (Ztschr. f. Vermessungsw., Stuttgart, Nr. 17/1906.)

Schmiedeberg, W., Zur Geschichte d. geogr. Flächenmessung bis z. Erfindung des Planimeters. I. (Ztschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin, Nr. 3/1906.)

Schulze, F., Über d. Einfluß d. Luftfeuchtigkeit auf d. Länge d. 5 m Meßlatten aus Tannenholz. (Allg. Verm.-Nachrichten, Liebenwerda, Nr. 8/1906.)

Wimmer. Rohr-Stativ. (Allg. Verm.-Nachrichten, Liebenwerda, Nr. 18/1906.)

Zusammengestellt von L. von Klátecki.

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

Büchereinlauf.

Bericht des Ausschusses des Österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines zum Studium der Abnahmeverfahren u. Prüfungsmethoden für das Material eiserner Brückenkonstruktionen. (Sonderheft der «Zeitschrift d. Öst. Ingen.- u. Archit.-Vereines»). (60 S. mit 12 Taf.) Gr. 4^o. Wien 1906.

Erster Jahresbericht der Landeskommission für Flußregulierungen im Königreiche Böhmen über ihre Tätigkeit von ihrer Konstituierung bis zum Schlusse des Jahres 1905. (199 S. mit 51 Abb. u. einer Übersichtskarte der im Königr. Böhmen auszuführenden Flußregulierungsbauten im Maße 1:1,125,000) Lex 8^o. Prag 1906.

Gánóczy, S. Geodéziai zsebnaptár. Vezérfonal mindentéle geodéziai munkálatokhoz. Az 1906 évre. Budapest 1906. (Geodätischer Taschenkalender in ung. Sprache) K 6. —

Wilski, P. Karte d. Milesischen Halbinsel (1:5000). Mit erläuterndem Text, 2 Kartenbl. u. 3 Abb. I. Heft der Publikation d. Königl. Museen zu Berlin: «Milet. Ergebnisse der Ausgrabungen u. Untersuchungen seit d. J. 1899». Herausg. von Theodor Wiegand. (24 S.) Folio. Berlin. Druck u. Verlag von Georg Reimer. 1906, geb. M. 5. —

Zajíček, F. J., Prof. Das Nivellieren u. seine Anwendung in d. Kulturtechnik. Mit Aufgaben aus d. Gebiete d. Erdbaues. Für Schule u. Praxis verfaßt. (79 S. Mit 97 in d. Text eingedruckt. Abb. u. zweifarbigen Beilagen). 8^o Leipzig 1905, br. M. 3.75, geb. M. 4.25.

Bücherbesprechungen.

Lehrbuch der Landesvermessung. Von E. Hegemann, Professor an der landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin. Mit 114 Textabbildungen und einer Karte. Verlag von Paul Parey, Berlin 1906. Preis geb. 12 Mark.

Bei der ausgezeichneten, auch außerhalb Deutschlands bestbekanntesten technischen Verlagsbuchhandlung Paul Parey in Berlin ist das neueste Werk über die Arbeiten der trigonometrischen Abteilung der preußischen Landesaufnahme «Lehrbuch der Landesvermessung» von Professor E. Hegemann erschienen. Besagtes Werk ist freudigst begrüßt, nachdem von der Tätigkeit dieser geodätischen Militärbehörde im Gegensatz zu den Arbeiten des österr. k. u. k. militärgeographischen Institutes in der Öffentlichkeit recht wenig bekannt ist.

Das Lehrbuch behandelt den Stoff, der vom Verfasser bei den Übungen zur Landesvermessung sowie bei den Vorlesungen über das deutsche Vermessungswesen verwendet wurde. Nach einer kurzen Einleitung, welche das Wesen der Landesvermessung kurz und bündig charakterisiert, folgt das I. Kapitel: Ausführung der Messung. In diesem werden die Messungs- und Berechnungsarbeiten, die mit einer Landesvermessung verbunden sind, in zweckmäßiger Kürze und Klarheit geschildert, weiters folgt eine Beschreibung der Basismessapparate von Bessel, Brunner, Jäderin, der verschiedenen Theodolit- und Heliotrop-Konstruktionen etc. Das II. Kapitel behandelt die mathematischen Hilfsmittel für die geodätischen Entwicklungen, das III. Kapitel das Erdellipsoid, dann folgt die Berechnung der einzelnen Dreiecke, Ausgleichung von Dreiecksketten.

Im VI. Kapitel beschäftigt sich der Verfasser mit den in Preußen bei der Landesvermessung gebräuchlichen Koordinatensystemen, und zwar: den geographischen, polar-, rechtwinkelig-sphärischen oder Soldner'schen Koordinaten, zu denen in letzter Zeit noch die ebenen rechtwinkelig-treten. An praktischen Beispielen wird die Berechnung der einzelnen Koordinaten gezeigt und die Verwandlung eines Systems in das andere vorgenommen.

Kapitel VII enthält die Ausgleichung eines Dreiecksnetzes nach geographischen Koordinaten, Aufstellung der Fehlergleichung, Allgemeines über das Ausgleichsverfahren und daranschließend zwei Beispiele.

Das Schlußkapitel gibt ein Bild der Dreiecksnetze und -Ketten der preussischen Landesaufnahme und deren Anschlüsse an fremde Staaten.

Ein unliebsames Versehen wäre im ersten Satze des § 54 auf Seite 182 zu berichtigen, u. zw. im Satze: «Dieses im Anfang unseres Jahrhunderts, von dem Geodäten und späteren Astronomen Soldner bei der bayrischen Landesvermessung eingeführte Koordinatensystem etc.»

Das vorliegende Buch der Landesvermessung gehört zu den besten seiner Art und manche beachtenswerte Einzelheiten über die Ausführung der verschiedenen Meßoperationen werden auch den österreichischen Fachmann interessieren. Pu.

Die Zusammenlegung der Grundstücke nach dem preussischen Verfahren. Zum Gebrauche für Landwirte, Landmesser und Kulturtechniker sowie Studierende der Landwirtschaft und Kulturtechnik, bearbeitet von A. Hüser, königl. preussischer Oberlandmesser. Zweite, neubearbeitete Auflage. Berlin 1905. Verlagsbuchshandlung Paul Parey. Preis 6 Mark.

Das vorliegende Buch böte einen willkommenen Anlaß zu einer vergleichenden Studie über die Art und Weise der Zusammenlegung der Grundstücke (Kommassation) nach dem preussischen Verfahren einer- und dem österreichischen andererseits. Der Rahmen einer Buchbesprechung ist aber dafür zu klein und so wollen wir uns darauf beschränken, zu betonen, daß der Verfasser ein Werk gebracht hat, das auf dem Gebiete der einschlägigen Literatur mit Freude zu begrüßen ist. Frei von dozierendem Tone ist das Buch eine klare Ergänzung der das Zusammenlegungsverfahren betreffenden Gesetze, Verordnungen und Instruktionen. In leichtfaßlicher und bei aller Kürze doch umfassender Weise liefert es dem Landwirte ein scharfes Bild von dem Vorgange bei den für die Landwirtschaft die größte Bedeutung habenden Arbeiten; aber auch der Kulturtechniker, der Geometer, besonders der Agrargeometer finden genug des Anregenden und Wissenswerten.

Mit besonderer Ausführlichkeit sind die Abschnitte über die Bonitierung (Bodeneinschätzung) und über die Projektierung des Wege- und Grabennetzes in den zu kommässierenden Gemeinden behandelt. Hüser bemerkt so treffend: «Wohl selten wird dem Techniker die Gelegenheit geboten, so frei von allen Einschränkungen über das Gelände verfügen zu können, wie bei dem Entwerfe eines Wegenetzes zum Zwecke der Grundstückszusammenlegung.» Wenn jeder Agrargeometer die Gesichtspunkte, welche der Verfasser in bezug auf die notwendige Breite der Wege, die maßgebenden Anschlußpunkte der Verbindungswege, die Führung der Ent- und Bewässerungsgräben sowie deren Ausführung im Auge behält, so wird er sicherlich ein dauernd taugliches Werk schaffen.

Mit gleicher Deutlichkeit und Gründlichkeit ist der Abschnitt über die Projektierung und Berechnung des Auseinandersetzungsplanes behandelt. Der juristische Teil des Zusammenlegungsverfahrens wird dabei, wenn auch in kürzerer Fassung, nicht beiseite gelassen. Zwei Tafeln und 18 Textabbildungen von wohlthuender Reinheit der Ausführung vervollständigen den Text. Hüser's Buch verdient gelesen, ja noch mehr studiert zu werden.

Karl Kolbe.

Normalien.

Modalitäten betreffs des Abzuges der auf Grund des Gesetzes vom 24. Mai 1906, R.-G.-Bl. Nr. 105 für den Monat Juni 1906 zu leistenden Pensionsbeiträge. (F.-M.-E. Z. 2089 vom 6. Juni 1906.)

Mit Rücksicht auf den Zeitpunkt der Verlautbarung des bezüglichen Gesetzes wird unter Einem angeordnet, daß jene Pensionsbeiträge, welche auf Grund dieses Gesetzes für den Monat Juni 1906 zu leisten waren, deren Abzug aber wegen der Kürze der Zeit in dem genannten Monate nicht mehr durchgeführt werden konnte, auf die restlichen Monate des laufenden Jahres gleichmäßig aufzuteilen sind.

Die im Zeitpunkte der Versetzung in den Ruhestand für den Monat Juni 1906 noch restierende Schuldigkeit an Pensionsbeiträgen ist in den betreffenden Schuldigkeitsextrakten auszuweisen und bei der ersten Behebung der Ruhegebühr auf einmal in Abzug zu bringen.

Weisungen, betreffend den Dienstvollzug in der Sommerarbeitsperiode. An alle k. k. Evidenzhaltungsbeamten in Niederösterreich (F.-L.-D., Z. 64.731 1906).

Der bevorstehende Beginn der diesjährigen Feldperiode gibt der Finanz-Landes-Direktion Anlaß, den Evidenzhaltungs-Funktionären einige den sommerlichen Dienstvollzug betreffende Weisungen in Erinnerung zu bringen.

1. Bei der Zusammenstellung des Reiseplanes ist auf die im Normalerlasse des k. k. Finanz-Ministeriums vom 19. Mai 1905, Z. 37.104 (h. o. Intimation vom 8. Juli 1905, Z. 29.531) eingeschärfte Notwendigkeit, die periodischen Revisionen mit wirklicher Eindringlichkeit und dem Zwecke dieser Institution entsprechend vorzunehmen; ferner auf die diesbezügliche Bemerkung im h. o. Erlasse vom 31. Oktober 1905, Z. 46.542, betreffend die Vornahme von Privatvermessungen anlässlich der dienstlichen Anwesenheit in den Gemeinden, entsprechend Bedacht zu nehmen, wobei aber selbstverständlich jede Zeitverschwendung gewissenhaft zu vermeiden ist. In letzterer Beziehung wird insbesondere darauf aufmerksam gemacht, daß es die Rücksicht auf die große dienstliche Arbeitsaufgabe, die in der Sommerperiode zu bewältigen ist, nicht rechtfertigt, Gemeinden, wie es zuweilen vorkommen soll, bloß zum Zwecke der Einmessung einer geringfügigen, von der Partei nicht zur Anzeige gebrachten Bauführung zu bereisen; es hat daher soferne aus einer Gemeinde nicht ohnehin Anmeldungen vorliegen oder nicht die periodische Revision in derselben vorzunehmen ist, die Aufnahme der Gemeinde in den Reiseplan aus Anlaß der von den Bezirkshauptmannschaften einlangenden «Baumachweisungen» nur dann stattzufinden, wenn es sich um die Einmessung von Neubauten handelt, dagegen sind bloße Zu- und Umbauten etc. bei Nichtzutreffen obiger Voraussetzungen zunächst lediglich in Vormerkung zu nehmen und hat die Einmessung gelegentlich der Vornahme der nächsten periodischen Revision in der betreffenden Gemeinde stattzufinden, wodurch jedoch selbstverständlich die gesetzlichen Vorschriften darüber, mit welchem Zeitpunkte die Grundsteuer für die neuerbauten Flächen in Abfall zu bringen ist (§ 51 Evid.-Ges.) in keiner Weise berührt werden.

2. Der Umfang der Arbeitsaufgabe, welche während der Feldperiode zu bewältigen ist, erfordert es, daß die Arbeitszeit auf Dienstreisen voll ausgenützt wird und werden diesfalls die Weisungen des Finanz-Ministerial-Erlasses vom 28. Mai 1904, Z. 24.749 (h. o. Intimation vom 8. Juli 1904, Z. 1411) in Erinnerung gebracht. Wenngleich konkrete Bestimmungen hierüber nach der Natur des Dienstes nicht möglich sind und der gewissenhaften Rücksichtnahme auf alle in Betracht kommenden Verhältnisse durch die Evidenzhaltungsfunktionäre ein Spielraum gelassen werden muß, muß denselben doch der Richtschnur dienen, daß im allgemeinen auch in der Sommerperiode der Beginn der zur Richtschnur dienen, daß im allgemeinen auch in der Sommerperiode der Beginn der effektiven Amtsarbeit (Feld-, bezw. Erhebungsarbeit) nicht nach 8 Uhr morgens und

die Beendigung nicht vor 6 Uhr abends einzutreten hat und daß diese (d. h. also nur durch die Mittagspause oder eventuell nötige Erholungspausen geminderte) effektive Arbeitszeit durch allfällige Reisen zum Zwecke der Übernachtung im Standorte unbedingt nicht geschmälert werden darf.

3. Es wird daran erinnert, daß in den Kundmachungen Muster C und H auch die Stunde des Beginnes der Amtshandlung in der Gemeinde eingesetzt werden muß; sind für eine Gemeinde laut des genehmigten Reiseplanes mehrere Tage anberaumt, so sind sämtliche Tage in der Kundmachung anzuführen.

4. Hinsichtlich des Umfanges der noch in der bereisten Gemeinde selbst abzufertigenden Arbeit wird zur genauen Darnachachtung in Erinnerung gebracht, daß die Protokolle und Erhebungsdaten in den Anmeldungsbögen unbedingt schon in der Gemeinde eingetragen und erstere auch von den der Erhebung zugezogenen Personen noch in der Gemeinde unterfertigt werden müssen, weshalb es ganz unstatthaft ist, diese Anmeldungsbögen etwa erst nachträglich in die Gemeinde zur Beisetzung der Unterschriften hinauszusenden.

Auch die Manualien sind bereits an Ort und Stelle in der Gemeinde selbst anzufertigen.

Durch die genaue Befolgung dieser Weisung wird es insbesondere möglich sein, die Anmeldungsbögen aus den bereisten Gemeinden sofort in die Amtskanzlei einzusenden und dortselbst von der Kanzleihilfskraft in die Änderungsausweise eintragen zu lassen.

5. Den Evidenzhaltungsfunktionären wird nochmals besonders eingeschärft, bei der Abhaltung der periodischen Revisionen mit der größten Gewissenhaftigkeit vorzugehen und auch in zielbewußter Weise dahin zu wirken, daß diese für die genaue Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters hochwichtige Institution auch bei der Bevölkerung die ihr gebührende Beachtung finde. Da hieramts bekannt ist, daß in den Amtsblättern der hiesigen Bezirkshauptmannschaften entsprechend der von hier aus unterm 8. Juli 1905, Z. 29.531, gegebenen Anregung durchwegs Notizen über die Bedeutung der periodischen Revisionen erschienen sind, wird es sich sehr empfehlen, den Gemeindevorstehern der heuer zur periodischen Revision kommenden Gemeinden bei Hinausgabe der Kundmachungen, Form. H, die bezügliche Notiz im Amtsblatte in Erinnerung zu bringen. Nicht minder wird es sich empfehlen, für die periodische Revision der einzelnen Gemeinden schon im voraus Material zu sammeln und wird diesbezüglich insbesondere eine Lustrierung der Gutsbestandsblätter des Grundbuches (jedoch vorläufig nur im eigenen Standorte) und der Grundbesitzbögen in der Form in Erwägung zu ziehen sein, daß alle in den einzelnen Grundbucheinlagen erscheinenden Parzellen (Nummer und Kulturgattung) herausgeschrieben, mit den Daten des korrespondierenden Grundbesitzbogens verglichen und die vorgefundenen Differenzen bezüglich des Parzellenstandes, bezüglich der Besitzanschreibung, Parzellenummerierung und Kulturgattung in ein Verzeichnis eingetragen werden, welches sodann der weiteren Verhandlung bei der periodischen Revision zu Grunde gelegt wird. Mit der Vornahme dieser Lustrierungen werden bei entsprechender Instruierung ohne weiteres die Kanzleihilfskräfte betraut werden können, und zwar etwa in der Art, daß sie jeweils in einer Monate die Operate der im nächsten Monate zur periodischen Revision gelangenden Gemeinden lustrieren.

Selbstverständlich wäre jedoch mit der Verfolgung derartiger Differenzen zwischen Grundbuch und Kataster die Aufgabe der periodischen Revision keineswegs erschöpft, da ja der wesentliche Zweck der letzteren der ist, durch örtliche Erhebung Differenzen zwischen dem wirklichen Stande und dem Kataster aufzudecken.

6. Die Zahl der Kanzleiarbeitstage im Sommer ist derart zu bestimmen, bzw. im Reiseplane in Anschlag zu bringen, daß dieselbe nicht bloß für alle erforderlichen schriftlichen Ausarbeitungen einschließlich der Abfertigung der Anmeldungsbögen ans Steueramt, bzw. Grundbuchgericht genügt, sondern daß die im verfloßenen Monate vorgenommenen

Vermessungen wenigstens vorläufig mit Blei auch in den Evidenzhaltungsmappen eingezeichnet werden können, damit dem abzufertigenden Anmeldebogen sofort auch die vorgeschriebene Pauspapierskizze für das Grundbuch beigegeben werden kann; soferne bei diesen Einzeichnungen fehlerhafte Messungen in den Manualien aufgedeckt werden, sind dieselben sogleich zu korrigieren, bezw. nachzutragen.

7. Die Evidenzhaltungsfunktionäre haben, wenn sie das Amtlokale des jeweiligen Aufenthaltsortes (eigenes Amtlokale, Steueramt, bezw. Steueradministration, Gemeindekanzlei) zum Zwecke der Vornahme von Amtshandlungen auf dem Felde verlassen, stets dortselbst eine genaue Nachricht, wohin sie sich begeben, zurückzulassen, damit sie für alle Fälle auffindbar sind.

8. Aus Anlaß mehrerer in der letzten Zeit diesbezüglich vorgekommenen Anstände wird speziell daran erinnert, daß Abweichungen vom genehmigten Reiseplane, ohne eine in den bestehenden Vorschriften vorgesehene fachliche Begründung durchaus unstatthaft sind und daß es weiters bei vorgekommenen Abweichungen vom Reiseplane bei sonstiger disziplinärer Ahndung verboten ist, die Dienstreise ohne Rücksicht auf diese Abweichungen nach dem Reiseplane zu verrechnen. (Fin.-Min. Erl. vom 20. Juli 1883, Z. 23.703, vom 31. März 1891, Z. 11.503 und vom 6. März 1905, Z. 9949, h. o. Z. Intimationen vom 31. Juli 1883, Z. 1654, Pr., vom 6. April 1891, Z. 16.794 und vom 3. April 1905, Z. 871, Pr.)

9. Wie im Vorstehenden bereits wiederholt angedeutet wurde, erscheint es unbedingt geboten, dafür zu sorgen, daß die zugewiesenen Kanzleihilfskräfte auch im Sommer stets ausreichend mit Arbeit versehen sind, woran es bei einer zweckmäßigen Disposition seitens der Evidenzhaltungsbeamten wohl auch nicht fehlen wird. Die Finanz-Landes-Direktion findet sich jedoch zugleich bestimmt, eine genauere Kontrolle über die tatsächliche Arbeitsleistung der zugewiesenen Kanzleihilfskräfte während der Sommerperiode einzuführen.

Zu diesem Behufe wird verfügt, daß die Kanzleihilfskräfte während dieser Zeit alljährlich ein Tagebuch über ihre Arbeitszuteilung und über ihre Arbeitsleistung zu führen haben. Die Arbeitszuteilung, zu welcher in dieser Hinsicht jedoch die gewöhnlichen der Kanzleihilfskraft obliegenden, täglich wiederkehrenden Kanzleimanipulationen nicht zu rechnen sind, ist vom Evidenzhaltungsfunktionär selbst und nur soferne derselbe das Arbeitspensum der Kanzleihilfskraft von auswärts einschickt, von letzterer ins Tagebuch, u. zw. im Zeitpunkte der Zuteilung, bezw. des Einlangens einzutragen, dagegen die tatsächliche Arbeitsleistung (einschließlich der vorerwähnten Kanzleimanipulationen) täglich von der Kanzleihilfskraft selbst im Tagebuche auszuweisen.

Die Eintragungen im Tagebuche sind vom Evidenzhaltungsfunktionär gelegentlich der Rückkehr in die Amtskanzlei jedesmal auf ihre Richtigkeit zu prüfen und zu validieren. Falsche Angaben seitens der Kanzleihilfskräfte in den Tagebüchern müßten unachtsam geahndet werden. Mit Schluß der diesjährigen Feldperiode sind diese Tagebücher anher zur Einsicht vorzulegen.

Soferne seitens der Evidenzhaltungsfunktionäre diese Art der Kontrolle im speziellen Falle noch nicht für ausreichend erachtet wird, bleibt es denselben unbenommen, die Unterstellung der Kanzleihilfskraft unter die Dienstaufsicht des Steuerreferates der Bezirkshauptmannschaft, bezw. des (Haupt-)Steueramtes während der eigenen dienstlichen Verreisung hieran in Antrag zu bringen und behält sich die Finanz-Landes-Direktion nach Lage des Falles auch eine diesbezügliche Verfügung vor.

Patent - Liste

zusammengestellt von Ingenieur J. J. Ziffer, Patentanwalts- und technisches Bureau*),
Wien VI./1., Mariahilferstraße Nr. 17.

In Deutschland erteilt:

Zirkel zum Zeichnen von Spiralen. (Hermann Klokow). Nr. 172.788.

Apparat zum Anzeigen der Vorzeichen der trigonometrischen Funktionen. (Hermann Dimmler). Nr. 173.083.

In Deutschland ausgelegt: 17. Mai 1906

Einspruchsfrist bis 17. Juli 1906

Nullzirkel nach dem Zweifedersystem. (E. O. Richter & Co.) R. 21.979.

Wien, am 8. Juni 1906.

* * *

In Deutschland Gebrauchsmuster.

Stabzierkelschieber mit einer zwischen den Schieberbacken und dem Zirkelstabe eingelegten Bandfeder etc. (Steidtmann & Roitzsch). Nr. 278.130.

Stahlfederzirkel mit an den aus einem Stück gebogenen Oberteil angeordneten Einsätzen. (Edmund Theophron Boden). 174.653

In Deutschland ausgelegt: 11. Juni 1906.

Einspruchsfrist bis 11. August 1906.

Gegen Längsverschiebung gesicherter, am Ende der Zirkelschenkel angeordneter Klemmring zur Sicherung der Einsatzbefestigung bei Zirkeln. (Gg. Schoenner). Sch. 23.721.

Wien, 23. Juni 1906.

Patentbericht.

Mitgeteilt vom Patentanwalt Dr. Fritz Fuchs, diplomierter Chemiker und Ingenieur Alfred Hamburger, Wien, VII., Siebensterngasse 1.

(Auskünfte in Patentangelegenheiten werden Abonnenten dieses Blattes unentgeltlich erteilt.)

Österreich.

Ornstein Richard, Schauspieler in Berlin, und Dorff Paul, Kaufmann in Schlachtensee bei Berlin. Zeit-Orts-Anzeiger für Fahrzeuge jeder Art: Hinter dem Zeiger ist ein zentrisch und gleichzeitig mit diesem betätigter Hilfszeiger derart angeordnet, daß

*) Das „Patentanwalts-Bureau J. J. Ziffer“, welches wie bisher auch weiterhin bestehen bleibt, hat seine handelsgerichtlich eingetragene Firma löschen lassen, da nach Erlaß des neuen Patentgesetzes und Schaffung des besonderen Standes der Patentanwälte sich nunmehr die Anschauung entwickelt hat, daß auf die Patentanwälte nicht das Gewerbegesetz, sondern vielmehr das Gesetz vom 20. Dezember 1859, R. G.-Bl. Nr. 227, anwendbar ist, welches ausdrücklich bestimmt, daß die Ausübung einer beruflichen Tätigkeit von Personen, welche von der Behörde für gewisse Geschäfte besonders bestellt und in Pflicht genommen sind, der Kontrolle des Gewerbegesetzes nicht unterliegt, sohin die Patentanwälte in die genau umgrenzte Gruppe der Personen aufgenommen erscheinen, zu denen die Rechtsanwälte, Notare und einige andere gehören

er unabhängig von dem ersten Zeiger gedreht werden kann, so daß bei Unregelmäßigkeiten in der Fahrzeit der Hilfszeiger auf die zu dem Aufenthaltsorte gehörigen Vermerke gestellt werden kann.

Deutsches Reich.

C. O. Richter & Co., Chemnitz i. S. Nullzirkel nach dem Zweifedersystem.

Robert Benson, North und Samuel Smith, London. Geschwindigkeitsmesser mit Fliehkraftregler und Federn verschiedener Stärke, die nacheinander beim Ausschwingen der Reglerkugeln unter Einwirkung der Fliehkraft beansprucht werden.

In Deutschland Gebrauchsmuster:

A. & R. Hahn, Cassel. Vorrichtung zum Messen kleiner Entfernungen, mit zwei umsetzenden Prismen, von denen eines beweglich ist. 276.614.

Fa. G. Braun, Berlin. Stativkopf für Kameras und Meßinstrumente, bei welchem die aufruhende, durch senkrechte Schrauben einstellbare Tragplatte in der Einstellung durch eine von unten gegen dieselbe wirkende Preßvorrichtung festgesetzt werden kann. 277.147.

Stellenausschreibungen.

Mehrere Dienststellen bei der Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters für den ausübenden Dienst in den Vermessungsbezirken Dalmatiens. Evidenzhaltungsfunktionäre anderer Provinzen, welche die Übersetzung in gleicher Eigenschaft nach Dalmatien anstreben, sowie Bewerber um vorläufig unadjutierte Evidenzhaltungsstellen haben ihre dokumentierten Gesuche unter Nachweisung der gesetzlichen Erfordernisse und Kenntnis der Landessprachen, insbesondere was die Elevenstellen anbelangt, der technischen Vorbildung (geodätische Kurse einer technischen Hochschule und abgelegte Staatsprüfung) und der Kenntnis des Landessprachen binnen vier Wochen bei dem Präsidium der Finanzlandesdirektion in Zara einzubringen.

(Notizenblatt des k. k. Finanz-Min. Nr. 16, vom 20. Juni 1906.)

Personalien.

Ernennungen. Die Evidenzh.-Obergeometer II. Kl. Jaroslav Zvěřina u. Bogumil Buschek (F.-M.-E. 1495), sowie der Evidenzh.-Obergeometer I. Kl. Heinrich Suchý zu Evidenzh.-Inspektoren der VIII. Rangskl. (F.-M.-E. 41.972).

Die Evidenzh.-Obergeometer II. Kl. Rudolf Thomann, Otto Schindler, Josef Smutny, Viktor Ritter von Aichenegg, Ludwig Musiał, Anton Bilek, Friedrich Gatsch, Karl Mündel, Adolf Ströbel, Johann Křížek, Alois Ursich, Alois Prostecy, Albert Teufel, Josef Chrzanowski, Franz Laksar, Johann Sablik, Alois Skrbek, Franz Traitner, Franz Srp und Heinrich Krejčí zu Evidenzh.-Obergeometern I. Kl. in der VIII. Rangsklasse. (F.-M.-E. 36.402 vom 29. Mai l. J.)

Die Evidenzh.-Geometer I. Kl.: Josef Oktavian Chmielewski, Rudolf Rothe, Stefan Dobrzański, Gottlieb Thalhammer, August Schwingel, Viktor Dimaczek, Josef Deuster, Ernst Komora, Otto Hübner, Michael Komel, Raimund Danelutti, Heinrich Tlustý, Julius Hanisch, Matthäus Oppek, Stanislaus Lang, Josef Maszewski, Maximilian Lukas, Josef Stepień, Franz Mocek, Ferdinand Muck, Johann Kollanda und Marius Spongia zu Evidenzh.-Obergeometern II. Kl. in der IX. Rangsklasse. (F.-M.-E. 36.403 vom 29. Mai l. J.)

Die Evidenzh.-Geometer II. Kl.: Ferdinand Jech, Friedrich Pillinger, Nikolaus Pervulesco, Karl Schneider, Wilhelm Göpfert, Peter Holec, Karl Kraft, Karl Vosahlo, Hugo Loquenz, Stanislaus Adler, Karl Fischer, Adalbert Gerhard, Otto Weigert, Maximilian Mendel Dra ch, Desiderius Frankowski, Theodor Ingerl, Johann Pirc, Felix Lang, Stanislaus Veverka, Franz Laudat, Josef Winternitz, Bronislaus Chaim Ber Schmerzler, Stanislaus Johann Kozłowski, Ladislaus Goos, Schmelke Hirschberg, Florian Hackbeil, Adam Dziejewski, Stanislaus Terlecki, Isak Ostern, Gustav Kubik, Josef Roje, Udalrich Pan, Otto Fischer, Eduard Tropsch, Viktor Spuller, Heinrich Hrovatin, Iginio Marinovich, August Gabrielli, Eduard Gismann, Josef Kolar und Johann Novotny I (in Taus) zu Evidenzh.-Geometern I. Kl. in der X. Rangsklasse. (F.-M.-E. 36.401 vom 1. Juni l. J.)

Die Evidenzh.-Eleven: Franz Liška (Wien); Wenzel Kolmann, Franz Náhlík, Anton Meisnar, Adolf Šístek, Franz Polívka (in Böhmen); Rafael Arneri, Josef Ressel (in Dalmatien); Johann Dudziak, Anton Hlibowicki, Boleslaus Pyrzanowski, Nikolaus Maksys (in Galizien); Oskar Edler v. Grisogono (in Kärnten); Josef Hrstka (in Krain); Markus Nazor, Bogumio Sirišćević (im Küstenlande); Theodor Haspra, Ludwig Hlavač (in Schlesien); Franz Mariotti (in Tirol) zu Evidenzh.-Geometern II. Kl. in der XI. Rangskl.

Pensionierung. Unser bestbewährter, geschätzter und liebenswürdiger Kollege, Obergemeister I. Kl. Herr Marcell D'Endel aus Wiznitz in der Bukowina, den wir erst vor kurzem anlässlich der Zentralausschußsitzung als Delegierten in unserer Mitte freudig weilen sahen, ist in den dauernden Ruhestand getreten. Sein Pensionierungsdekret enthält den voll ehrenden Schlußsatz: «Aus Anlaß Ihres Scheidens aus dem aktiven Dienste kann das Präsidium nicht umhin, Ihnen für Ihren langjährigen mit regem Eifer und mit Hingebung geleisteten ersprißlichen Dienste die volle Anerkennung und den Dank auszusprechen».

Nach 35 $\frac{1}{2}$ jähriger Dienstzeit krankheitshalber in den Ruhestand getreten, bleibt Kollege D'Endel dennoch Delegierter der Evidenzh.-Beamten Bukowinas. Dies ist der erste Fall, daß ein Pensionist diese Mission freiwillig weiterbehält und dem Vereine unentwegt in Treue seine Mithilfe opfert, deshalb begrüßen wir diesen Entschluß, für welchen wir ihm herzlich danken, im Interesse des Vereines freudigst und hoffen, daß derselbe auch in weiteren Kollegenkreisen einen sympathischen und zur Vereinsarbeit aneifernden Anklang finden wird.

Dem lieben Pensionisten aber wünschen wir eine lange anhaltende Lebensfreudigkeit, auf daß er noch viele Jahre hindurch die wohlverdienten Früchte seines ehemaligen eifrigen Schaffens im Ruhestande genießen möge.

Autorisation. Unser ehemaliger Kollege Herr Anton Drabek wurde nach Ablegung der strengen Prüfung der Zivilgeometer in Brünn von der mährischen k. k. Statthalterei autorisiert und von der Stadtgemeinde beediet. Derselbe wählte zu seinem neuen Wirkungskreise die Stadt Linz. Wir wünschen ihm in nunmehrigen Berufe die besten Erfolge.

Vermählung. In der Pfarrkirche zu Rawa Ruska bei Rzeszów fand am 9. Juni l. J. die Vermählung unseres als galizischer Delegierter sehr geschätzten Kollegen, des k. k. Evidenzh.-Geometers I. Kl. in Chrzanów, Stanislaus Latinek mit Fräulein Hermine Frank statt. Den Neuvermählten bringen wir unsere herzlichsten Glückwünsche dar, die sich auf ihren gemeinsamen Lebenspfaden auch erfüllen mögen.

Gestorben. Im Monate Mai d. J. ist in Wegstädtl der pensionierte k. k. Obergemeister Karl Gerstenkorn gestorben.