

ÖSTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN.

ORGAN

DES

VEREINES DER ÖSTERR. K. K. VERMESSUNGSBEAMTEN.

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

Nr. 7.

Wien, am 1. Juli 1912.

X. Jahrgang.

Nivellement der Stadt Prerau in Mähren.

Mitgeteilt von Dr. techn. Al. Tichý, Prof. an der landwirtschaftlichen Landesmittelschule in Prerau.

I. Allgemeine Beschreibung.

Das Nivellement der Stadt Prerau wurde an die Höhenmarke des k. u. k. Militärgeographischen Institutes in Wien (Prerauer Bahnhof, Gebäude der Bahnerhaltungs-Sektion) angeschlossen, deren Höhe über dem Meeres-Niveau 210·992 m beträgt.*)

Das Haupthöhenetz oder das lokale Nivellement I. Ordnung (Fig. 1) besteht aus 13 Hauptnivellementzügen (siehe auch Fig. 4), welche das ganze eingewogene Stadtgebiet (in der Größe von ca. 608 ha) in 4 mit römischen Ziffern bezeichnete Schleifen einschließen.

*) Dieses Nivellement wurde für den Lageplan der Stadt Prerau vom weiland Prof. J. Líčka in Brünn im Jahre 1906 angefangen. Die Feldarbeiten wurden noch im selben Jahre zu Ende geführt. Im Jahre 1907 folgten dann einige Kontrollmessungen, die sich als notwendig erwiesen haben. Der Verfasser, der vom Herbst 1904 bis zum Frühjahr 1906 als erster Assistent der Lehrkanzel für Geodäsie an der k. k. böhm. techn. Hochschule in Brünn unter dem Prof. Líčka in Verwendung stand, nahm in seiner freien Zeit an jenen Kontrollmessungen (ebenso früher an der Triangulierung und Detailvermessung) teil. Leider war es dem Prof. Líčka nicht vergönnt, die große Arbeit zu Ende zu führen. Seine tückische Krankheit, welcher er endlich im Jahre 1909 erlag, war eine der Hauptursachen, welche ihn verhinderten, seine ausgedehnten und gründlichen geodätischen Kenntnisse, sowie seine reichen Erfahrungen der Höhenmessung, in solchem Maße zu widmen, als es notwendig gewesen wäre. Am Sterbebett rief er einigemal den Verfasser zu sich und sprach endlich kurz vor seinem Tode den Wunsch aus, der Verfasser möge das Nivellement übernehmen und beenden. Nach dem Tode des Herrn Prof. Líčka betraute der Stadtrat den Verfasser mit der obigen Aufgabe. Derselbe beendigte dann alle ihm aufgetragenen Arbeiten gegen Ende vorigen Jahres und erlaubt sich an dieser Stelle darüber eine kurze Mitteilung zu machen.

Beim Studium des übernommenen Standes der Arbeiten hat der Verfasser in den Hauptnivellementzügen zwei Rechenfehler konstatiert. Dieser Umstand und die nur zugswise, fast willkürlich durchgeführte Ausgleichung hatte ihn gezwungen, das ganze Nivellement zu überprüfen, den durchgeführten Feldarbeiten und jetzigen Lokalverhältnissen gemäß neu so einzuteilen, wie es in der Fig. 1 veranschaulicht ist, und erst dann systematisch auszugleichen. Bei der neuen Einteilung wurden einige Züge verbunden, so daß ihre ursprüngliche Anzahl 130 auf 78 reduziert wurde.

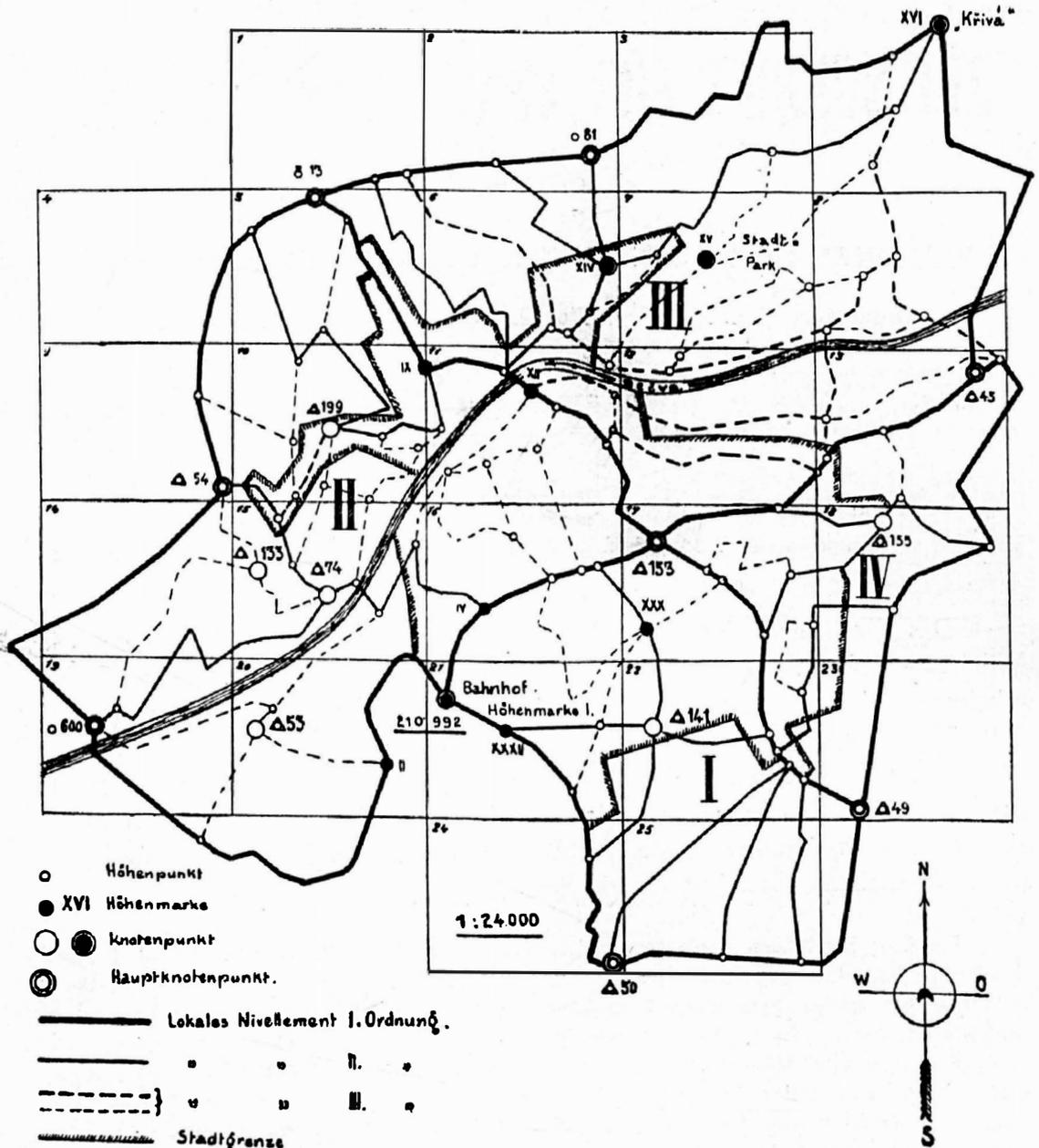


Fig. 1.

Im Innern jeder Schleife wurde ein passender Knotenpunkt gewählt; in welchem dann Züge II. Ordnung, d. h. Züge, welche von dem Haupthöhennetze abzweigen, vereinigt wurden. War die Schleife größer und die lokalen Verhältnisse günstig, so wurden auch mehrere solche Knotenpunkte gewählt (Schleife II).

Die Nivellementzüge II. Ordnung wurden endlich miteinander oder mit den Zügen I. Ordnung durch die Züge III. Ordnung verbunden. Auch diese Züge wurden nach Möglichkeit verknotet. (Schleife II und III).

Im ganzen wurden ca. 250 dauernde Höhepunkte, d. h. trigonometrische und polygonometrische Punkte eingewogen, zu den noch 37 Höhenmarken zu-

zuzählen sind*). Die Höhenmarken haben die Form eines gußeisernen Kugelbolzens und sind in das Sockelmauerwerk an passender Stelle der Gebäude ca. 30—50 *cm* über dem Trottoir einzementiert. Jeder Kugelbolzen ist ca. 15 *cm* lang. Sein Kugelkopf hat einen Radius von 2,5 *cm*. In der inneren Stadt sind die Höhenmarken ca. 100 bis 250 *m* von einander entfernt. Außerhalb der jetzigen Stadt ist ihre Entfernung bedeutend größer, weil es an Gebäuden mangelt.

II. Kurze Beschreibung der Feldarbeiten.

Die Nivellementzüge wurden von 100 zu 100 *m* durch hölzerne Pflöcke stationiert, um Zielweiten von 50 *m* Länge möglichst zu erreichen. Alsdann wurde zum Nivellement geschritten.

Die benützten Nivellier-Instrumente stammten aus den mechanischen Instituten Starke & Kammerer in Wien und J. J. Frič in Prag, hatten ein drehbares Fernrohr mit fester Doppellibelle und mit ca. 25-maliger Vergrößerung. Die Nivellierlatten waren 4 *m* resp. 5 *m* lang und in *cm* geteilt.

Bei der Feldarbeit wurde die bekannte Methode mit Benützung doppelter Wechsellpunkte bei einspielender Libelle angewendet. Als Unterlagen für die Latten wurden zwei eiserne Pflöcke mit Kugelköpfen benützt (Fig. 2). Im ebenen Terrain stand stets nur einer von beiden in Verwendung, weil der Lattenwechsel in der Regel auf den Stationspflöck stattfand. Aber im kuptierten Terrain oder im Innern der Stadt, wo kurze Zielweiten öfters vorkamen, wurden beide auf einmal sehr oft gebraucht.

Der untere, vierkantige und zugespitzte Teil dieser eisernen Pflöcke war entweder 10 oder 20 *cm* lang. Kürzere Pflöcke wurden in einen festen, längere in einen weichen Boden mit einer hölzernen Keule eingeschlagen. Dabei wurde ein hohler, hölzerner und mit Eisenschuh beschlagener Ansatz auf den Kopf der Pflöcke aufgesetzt (Fig. 3). Um Irrungen vorzubeugen, ist es ratsam, den

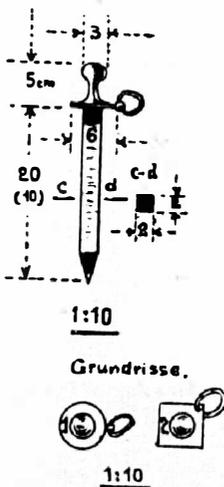


Fig. 2.

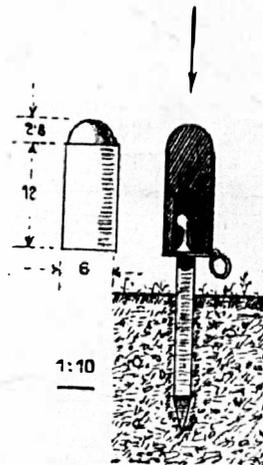


Fig. 3.

*) In der Fig 1 sind nur einige Höhenmarken, und zwar nur im Zusammentreffen oder Abzweigen der Züge dargestellt. Dies gilt auch von den anderen Höhenpunkten.

tafelförmigen Teil unter dem Kugelkopfe bei einem Pflöcke kreisförmig, bei anderem vierkantig herstellen und die Pflöcke noch nummerieren zu lassen (Fig. 2, Grundrisse). Es ist dann die Einschreibung in das Feldbuch äußerst einfach und unzweifelhaft.

Die Eisenpflöcke haben sich sehr bewährt und ist deshalb ihre Benützung sehr anzuempfehlen.

Bei jeder Instrumentenaufstellung wurden in zwei Libellenlagen alle drei Fäden abgelesen. Die Lattenablesungen an den äußersten Fäden dienten jedoch mehr zur Kontrolle. Bei der Berechnung des Feldbuches wurde nur das arithmetische Mittel der Ablesungen an beiden Mittelfäden benützt.

III. Ausgleichung.

a) Ausgleichung des Hauptnivelementnetzes.

(Hiezu Fig. 1 und 4).

Nachdem die vorläufigen Höhen ausgerechnet und nach dem Prinzipie des arithmetischen Mittels ausgeglichen wurden, wurde festgestellt, welche Art der Ausgleichung des Höhennetzes, d. h. ob die Ausgleichung nach der Methode vermittelnder oder bedingter Beobachtungen, für vorliegenden Fall vorteilhafter wäre.

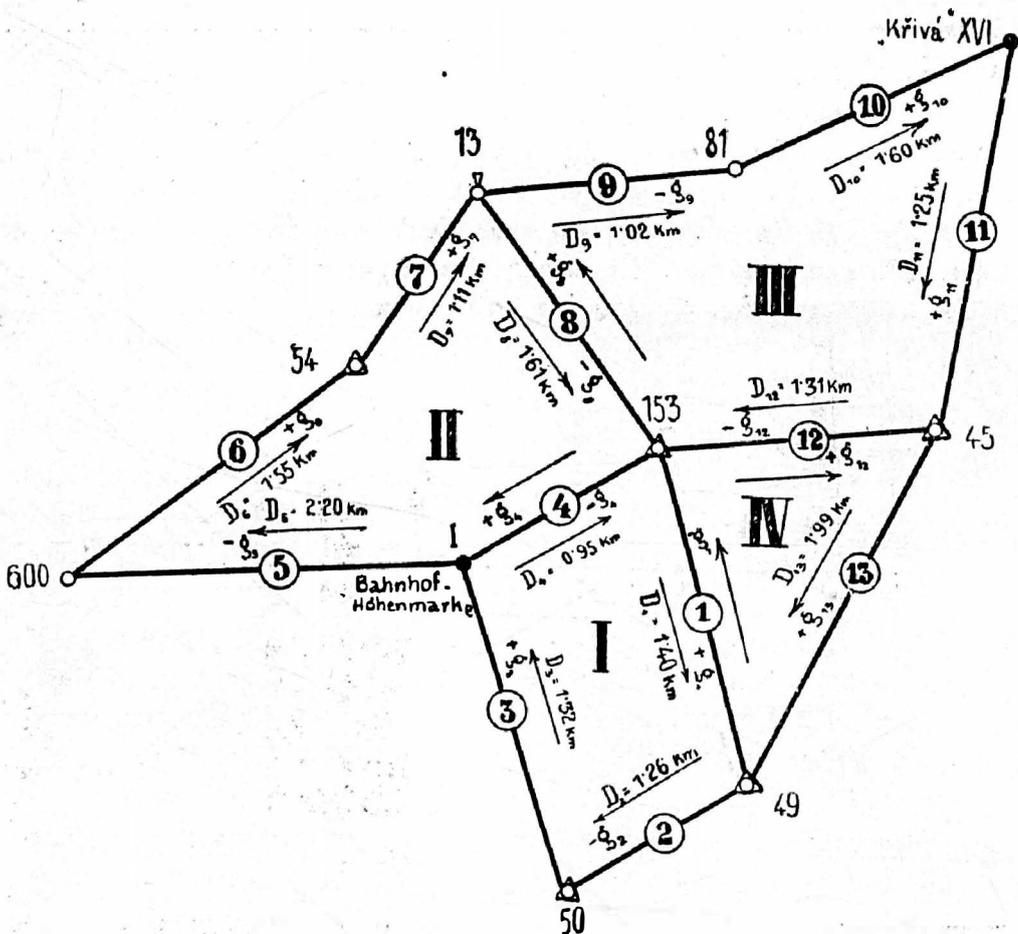


Fig. 4.

Bedeutet g die Anzahl aller im Netze vorkommenden Höhenunterschiede und p die Anzahl aller Punkte, so empfiehlt sich bekanntlich bei $p < (g:2)$ die Ausgleichung nach der Methode vermittelnder, bei $p > (g:2)$ die Ausgleichung nach der Methode bedingter Beobachtungen durchgeführt. Im vorliegenden Falle ist $p = 10$, $g = 13$ und $p > (g:2)$. Deshalb wurde die Netzausgleichung nach der Methode bedingter Beobachtungen durchzuführen. Im Folgenden erlauben wir uns die Ergebnisse tabellarisch zusammenzustellen.

1. Zusammenstellung der Widersprüche w in den Schleifen.
(Hiezu Fig. 4).

Schleife	Hauptpolygon			D Länge in km	H ö h e n u n t e r s c h i e d			Widerspruch <i>mm</i>
	Nr.	von	bis		Bezeich- nung	positiv +	negativ -	
I	1	△ 153	△ 45	1·40	g_1	19·634	m	$w_1 = -13$
	2	△ 45	△ 50	1·26	g_2	·	21·439	
	3	△ 50	Bahnhof	1·32	g_3	2·194	·	
	4	Bahnhof	△ 153	0·95	g_4	·	0·402	
					Summe		21·828		21·841
II	4	△ 153	Bahnhof	0·95	g_4	0·402	·	$w_2 = +8$
	5	Bahnhof	⊙ 600	2·20	g_5	·	3·931	
	6	⊙ 600	△ 54	1·55	g_6	4·240	·	
	7	△ 54	⊙ 13	1·11	g_7	0·463	·	
	8	⊙ 13	△ 153	1·61	g_8	·	1·166	
				Summe		5·105	5·097	
III	8	△ 153	⊙ 13	1·61	g_8	1·166	·	$w_3 = +22$
	9	⊙ 13	⊙ 81	1·02	g_9	·	0·483	
	10	⊙ 81	● XVI	1·60	g_{10}	1·813	·	
	11	● XVI	△ 45	1·25	g_{11}	5·151	·	
	12	△ 45	△ 153	1·31	g_{12}	·	7·625	
				Summe		8·130	8·108	
IV	12	△ 153	△ 45	1·31	g_{12}	7·625	·	$w_4 = -17$
	13	△ 45	△ 49	1·99	g_{13}	11·992	·	
	1	△ 49	△ 153	1·40	g_1	·	19·634	
				Summe		19·617	19·634	
Summe der Widersprüche:							+ 30	
							- 30	
$[w] =$							0	

Kontrolle der Höhenunterschiede am Umfange des Netzes.

Schleife	Hauptpolygon			D Länge in km	H ö h e n u n t e r s c h i e d			Widerspruch mm
	Nr.	von	bis		Bezeich- nung	positiv +	negativ -	
2					g_2	.	21·439	.
3					g_3	2·194	.	.
5					g_5	.	3·931	.
6					g_6	4·240	.	.
7					g_7	0·463	.	.
9					g_9	.	0·483	.
10					g_{10}	1·813	.	.
11					g_{11}	5·151	.	.
13					g_{13}	11·992	.	.
					Summe	25·853	25·853	
					Differenz		0	

b) Ausgleichung der Nivellementzüge in dem Höhennetze wurde wieder nach der Methode bedingter Beobachtungen durchgeführt, und zwar bezeichnet G_i den ausgeglichenen, g_i den vorläufig berechneten Höhenunterschied, so ist $w = g_i - G_i$ der Widerspruch. Für seine Ausgleichung auf einzelne Höhen im Zuge gibt es, wenn v einzelne Verbesserungen bedeutet, 2 Bedingungsgleichungen, nämlich:

$$[v] + w = 0 \quad \dots 1)$$

$$[p v v] = \text{Min.} \quad \dots 2),$$

aus welchen sich folgende zusammengesetzte Minimumsbedingung ergibt:

$$\Phi = [p v v] - 2 K [v] + w = \text{Min.} \quad \dots 3)$$

Aus dieser Gleichung geht hervor:

$$\frac{\partial \Phi}{\partial v_1} = p_1 v_1 - K = 0,$$

oder einzelne Verbesserung

$$v_1 = \frac{K}{p_1} \quad \dots \dots \dots 4)$$

Um die Korrelate K zu bestimmen, summiert man alle durch 4) angedeuteten Gleichungen und setzt für $[v]$ den Wert aus der Gleichung 1) ein.

Folglich:

$$[v] = K \left[\frac{1}{p} \right] = -w,$$

wovon

$$K = - \frac{w}{\left[\frac{1}{p} \right]} \quad \dots \dots \dots 5)$$

Beim Nivellement ist:

$$p_1 = \frac{1}{D_1},$$

oder

$$\frac{1}{p_1} = D_1$$

Infolgedessen:

$$K = - \frac{w}{[D]} \quad \text{und}$$

$$v_i = K D_i$$

$$\text{Der mittlere Kilometerfehler } m = \pm \sqrt{\frac{[p v v]}{1}}$$

Beispiel: In folgender Tabelle befindet sich die Ausgleichung des Hauptnivellementzuges Nr. 11. Auf ähnliche Weise wurde dann auch bei allen anderen Zügen verfahren.

Nr. des Zuges	Bezeichnung des Punktes	Verbesserungen. Vorläufig berechnete Höhenunterschiede	$\frac{1}{p_1} = D_1$	Ausgeglichene Höhenunterschiede	Definitive Höhen		$p_1 = \frac{1}{D_1}$	$v v$	$p v v$	Anmerkung
					nach der Ausgleichung	auf mm abgerundet				
11	$\triangle 45$	.	.	.	218·228 _s	218·228	.	.	.	Die Höhen des Anfangs- und Endpunktes gegeben.
	$\circ 192$	+0·7 -7·574	0·25	-7·5733	210·655 _o	210·655	4·00	0·49	1·96	
	$\triangle 59$	+0·4 -0·457	0·13	-0·4566	210·198 _s	210·198	7·69	0·16	1·23	
	$\bullet XVI$	+2·4 +2·880	0·87	+2·8824	213·080 _s	213·081	1·15	5·76	6·62	
Summen		+2·880 -8·031	1·25 [D]						9·81	
	Ist	-5·151			$K = - \frac{w}{[D]} = + 2·80$					
	Soll	-5·147 _s			$m = \sqrt{9·81} = \pm 3·1 \text{ mm}$					
	w	- 3·5								

c) Nivellementverknötung.

Die Höhe des Knotenpunktes wird nach dem Prinzipie des allgemeinen arithmetischen Mittels berechnet. In der folgenden Tabelle ist die Berechnung der Höhe des Knotenpunktes $\triangle 141$ in der Schleife I (Fig. 1) durchgeführt. In analoger Weise sind auch hier die Gewichte den Längen einzelner Nivellementzügen umgekehrt proportional.

Nr.	Länge D_i	$p_i = \frac{1}{D_i}$	H_i Vorläufige Höhen. H_0 Angenommene abgerund Höhe	$n =$ $H_1 - H_0$	p^v	$v =$ $H - H_1$	p^v	Anmerkung
17	0.56	1.79	210.597	0.007	0.01253	+ 0.9	+ 1.611	Knotenpunkt $\Delta 141$
18	0.29	3.45	.597	0.007	0.02415	+ 0.9	+ 3.105	
19	0.63	1.59	.601	0.011	0.01749	- 3.1	- 4.929	
20	0.64	1.56	.598	0.008	0.01248	- 0.1	- 0.156	
		8.39 [p]	210.590 = H_0		0.06665		+ 4.716 - 5.085 [p^v] - 0.369	
		$v_0 = \frac{0.06665}{8.39} = 0.0079 = 0.008$						

$$H = 210.598 \text{ m}$$

2. Fehlergleichungen.

$$\begin{aligned} v_1 + v_2 + v_3 + v_4 - 13 &= 0 \\ -v_4 + v_5 + v_6 + v_7 + v_8 + 8 &= 0 \\ -v_8 + v_9 + v_{10} + v_{11} + v_{12} + 22 &= 0 \\ -v_{12} + v_{13} - v_1 &= 0 \end{aligned}$$

3. Aus diesen Fehlergleichungen, dann aus den Daten der vorigen Tabelle und Fig. 4 folgen die Koeffizienten und absolute Glieder der Normalgleichungen.

Nr.	a	b	c	d	$\frac{r}{p} = D$	$\frac{aa}{p}$	$\frac{ab}{p}$	$\frac{ac}{p}$	$\frac{ad}{p}$	$\frac{bb}{p}$	$\frac{bc}{q}$	$\frac{bd}{p}$	$\frac{cc}{p}$	$\frac{cd}{p}$	$\frac{dd}{p}$	w
1	1	.	.	-1	1.40	1.40	.	.	-1.40	.	.	.	.	.	1.40	-13
2	1	.	.	.	1.26	1.26	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+ 8
3	1	.	.	.	1.32	1.32	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+ 22
4	1	-1	.	.	0.95	0.95	-0.95	.	.	0.95	.	.	.	.	.	-17
5	.	1	.	.	2.20	.	.	.	.	2.20	.	.	.	.	.	.
6	.	.1	.	.	1.55	.	.	.	.	1.55	.	.	.	.	.	.
7	.	1	.	.	1.11	.	.	.	.	1.11	.	.	.	.	.	.
8	.	1	-1	.	1.61	.	.	.	.	1.61	-1.61	.	1.61	.	.	.
9	.	.	1	.	1.02	.	.	.	.	.	.	.	1.02	.	.	.
10	.	.	1	.	1.60	.	.	.	.	.	.	.	1.60	.	.	.
11	.	.	1	.	1.25	.	.	.	.	.	.	.	1.25	.	.	.
12	.	.	1	-1	1.31	.	.	.	.	.	.	.	1.31	-1.31	1.31	.
13	.	.	.	1	1.99	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1.99	.
Koeffizienten:						4.93	-0.95	0	-1.40	7.42	-1.61	0	6.79	-1.31	4.70	

4. Normalgleichungen:

$$\begin{aligned}
 4.93 K_1 - 0.95 K_2 + 0 K_3 - 1.40 K_4 - 13 &= 0 \\
 + 7.42 K_2 - 1.61 K_3 + 0 K_4 + 8 &= 0 \\
 + 6.79 K_3 - 1.31 K_4 + 22 &= 0 \\
 + 4.70 K_4 - 17 &= 0
 \end{aligned}$$

5. Auflösung der Normalgleichungen*).

a) Logarithmen.

a_1	b_1	c_1	d_1	w	S
0.692847	9.977724 n	.	0.146128 n	1.113943 n	1.017868
9.284877 n	9.262601	.	9.431005	0.398820	0.302745 n
9.453281 n	.	.	9.599409	0.567224	0.471149 n
	0.859555	0.206826 n	9.431010 n	0.739962	1.035514 n
	9.347271 n	9.554097	8.778281	0.087233 n	0.382785
		.	8.002565	9.311417 n	9.606969
		0.808334	0.136727 n	1.365908	1.451545 n
		9.328393 n	9.465120	0.694301 n	0.779938
			0.602121	1.191460 n	.

$\log K_4 = 0.589339$
 $\log K_3 = 0.444532n$
 $\log K_2 = 0.091188n$
 $\log K_1 = 0.544355$

b) Zahlen.

a_1	b_1	c_1	d_1	w	S	Kontrolle
4.93000	-0.95000	0.00000	-1.40000	-13.00000	+10.42000	0
	7.42000	-1.61000	0	+ 8.00000	-12.86000	0
	-0.18306	- 0.00000	- 0.26978	- 2.50507	+ 2.00790	
	.	+6.79000	-1.31000	+22.00000	-25.87000	0
	.	- 0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	
	.	.	+4.70000	-17.00000	+15.01000	0
	.	.	-0.39756	- 3.69168	+ 2.95903	
	7.23694	-1.61000	-0.26978	+5.49493	-10.85210	0
		+6.79000	-1.31000	+22.00000	-25.87000	0
		-0.35818	- 0.06002	+1.22246	- 2.41426	
		.	+4.30244	-20.69168	+17.96903	0
		.	-0.01006	+ 9.20484	- 0.40455	
		+6.43182	-1.37002	+23.22246	-28.28426	0
			+4.29238	-20.48648	+17.56448	0
			-0.29182	+ 4.94653	- 6.02474	
			+4.00056	-15.54031	+11.53974	0

$K_4 = + 3.8845$
 $K_3 = - 2.7831$
 $K_2 = - 1.2336$
 $K_1 = + 3.5023$

*) Die Bezeichnungen a_1 , b_1 , c_1 und d_1 stellen symbolisch die Koeffizienten aller Normalgleichungen dar.

6. Berechnung der Verbesserungen und Kontrolle der Rechnung.

Nr.	$\frac{a}{p}$	$\frac{b}{p}$	$\frac{c}{p}$	$\frac{d}{p}$	$K_1 \frac{a}{p}$	$K_2 \frac{b}{p}$	$K_3 \frac{c}{p}$	$K_4 \frac{d}{p}$	v mm	vv	$p = \frac{r}{D}$	pro	Kw
1	+1.40	.	.	-1.40	+4.90	.	.	-5.43	-0.5	0.25	0.714	11.785	45.50
2	+1.26	.	.	.	+4.41	.	.	.	+4.4	19.36	0.794	15.3718	9.84
3	+1.32	.	.	.	+4.62	.	.	.	+4.6	21.16	0.758	16.0393	61.16
4	+0.95	-0.95	.	.	+3.32	+1.17	.	.	+4.5	20.25	1.053	21.3233	65.96
5	.	+2.20	.	.	.	-2.71	.	.	-2.7	7.29	0.454	3.3097	.
6	.	+1.55	.	.	.	-1.91	.	.	-1.9	3.61	0.645	2.3225	.
7	.	+1.11	.	.	.	-1.37	.	.	-1.4	1.96	0.901	1.7660	.
8	.	+1.61	-1.61	.	.	-1.98	+4.48	.	+2.5	6.25	0.621	3.8813	.
9	.	.	+1.02	.	.	.	-2.84	.	-2.8	7.84	0.980	7.6832	.
10	.	.	+1.60	.	.	.	-4.45	.	-4.4	19.36	0.625	12.1000	.
11	.	.	+1.25	.	.	.	-3.48	.	-3.5	12.25	0.800	9.8000	.
12	.	.	+1.31	-1.31	.	.	-3.68	-5.08	-8.7	75.69	0.763	57.7515	.
13	.	.	.	+1.99	.	.	.	+7.72	+7.7	59.29	0.503	29.8229	.
Summe											181.3560	182.4600	
Diff.											[pvv]	[Kw]	11

7. Der mittlere Fehler für 1 Kilometer:

$$m = \sqrt{\frac{[pvv]}{r}} = \sqrt{\frac{182}{4}} = \sqrt{45.5}$$

$$m = \pm 6.75 \text{ mm}$$

8. Zusammenstellung der Resultate.

Bezeichnung der Höhenunterschiede	Vorläufig berechnete Höhenunterschiede	Verbesserungen	Verbesserte (ausgeglichene) Höhenunterschiede	Des Punktes		Anmerkung
				Bezeichnung	definitive Höhe	
g_1	m +19.634	m -0.0005	m +19.6335	● I Bahnhof	m 210.9920	
g_2	-21.439	+0.004	-21.4346	○ 600	207.0583	
g_3	+ 2.194	+0.0046	+ 2.1986	△ 54	211.2964	
g_4	- 0.402	+0.0045	- 0.3975	▽ 13	211.7580	
g_5	- 3.931	-0.0027	- 3.9337	○ 81	211.2722	
g_6	+ 4.240	-0.0019	+ 4.2381	● XVI	213.0808	
g_7	+ 0.463	-0.0014	+ 0.4616	△ 45	218.2283	
g_8	- 1.166	+0.0025	- 1.1635	△ 49	230.2280	
g_9	- 0.483	-0.0028	- 0.4858	△ 50	208.7934	Vom Bahnhofs her
g_{10}	+ 1.813	-0.0044	+ 1.8086	△ 153	210.5945	„ ○ 13 „
g_{11}	+ 5.151	-0.0035	+ 5.1475		— 5	„ △ 45 „
g_{12}	- 7.625	-0.0087	- 7.6337		— 6	„ △ 49 „
g_{13}	+11.992	+0.0077	+11.9997		— 5	

IV. Genauigkeit der Nivellementzüge.

Der mittlere Kilometerfehler in den Zügen II. und III. Ordnung hat eine Größe von $\pm 9,1 \text{ mm}$.

Geodäsie, Meteorologie, Aero-geodäsie, Situations- und Reliefpläne auf der internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden.

Von Dr. F. Köhler.

(Fortsetzung)

Aero-geodäsie.

Am meisten hat sich die „Aero-geodäsie“ während des kleinen Zeitabschnittes entwickelt.

Die großartige Entwicklung, welche die aerostatischen und aerodynamischen Luftfahrzeuge gemacht haben, bedeuten ein bleibendes Moment in der Geschichte der Technik.

Mit der Entwicklung der Luftfahrzeuge und mit ihrer Verwendung für praktische Zwecke kommt der Geodäsie eine neue wichtige Aufgabe zu — die Orientierung im Raume derselben.

Um wirklich praktischen Zwecken dienen zu können, muß das Fahrzeug zielbewußt an den Bestimmungsort gelangen, was bis jetzt nicht möglich war, da die nötigen Instrumente und Methoden nicht ausgebildet waren.

Aber immer näher und näher ist man dem Ziele und es wird nicht lange dauern, daß die Orientierung in einem Luftschiffe gerade so genau und bequem sich ausführen lassen wird, wie am Meere.

Es handelt sich um die Ausbildung eines neuen speziellen Teiles der geodätischen Wissenschaft — Aero-geodäsie — welche das fliegende Fahrzeug sicher durch das Luftmeer geleiten soll.

Der Geodäsie wird von nun an noch eine neue Arbeit zufallen, und zwar neben der Punktbestimmung „bei Tage“ — auf der Erdoberfläche — und „unter Tage“ — unter der Erdoberfläche — auch noch über der Erdoberfläche — in den Lüften — durchzuführen.

Diese neuen ziemlich schwierigen Aufgaben müssen mit neuartigen Instrumenten und Methoden gelöst werden.

Viele Gelehrte und viele Firmen haben sich in die Dienste dieses Spezialzweiges der Geodäsie gestellt und sie haben in dieser kurzen Zeit bewundernswertes geleistet.

Denn trotz der kurzen Zwischenzeit haben sich vor allem die deutschen Aussteller dieses Sondergebietes bemüht, neben den bewährten, vielfach von der Brüsseler Weltausstellung unmittelbar überführten Erzeugnissen, auch Neuerungen zu zeigen.

Fast jede der angeführten Firmen hat etwas neues aus diesem Spezialgebiete der Geodäsie ausgestellt.

Es sei mir erlaubt, vor der Aufzählung und Beschreibung der ausgestellten Instrumente auf dieses neue Gebiet der Orientierung näher einzugehen, um nachher die betreffenden Neuigkeiten in dem Instrumentarium der Aerogeodäsie zu beschreiben.

Für die Luftschiffahrt sind drei Arten der Orientierungen maßgebend:

1. Die kartographische oder terrestrische,
2. die astronomische und
3. die magnetische.

Die terrestrische Orientierung beruht auf der Ortsbestimmung nach guten Spezialkarten, wobei die Fahrtrichtung durch Einzeichnung von Anfang an festgelegt und die Geschwindigkeit durch Absteckung der durchflogenen Distanz auf der Karte mit Beobachtung der Uhrzeiten möglichst genau ermittelt werden muß.

Dies auszuführen ist aber nicht leicht, da der Beobachter hier mit eigenartigen, vorher nicht gekannten Schwierigkeiten zu kämpfen hat.

Die überflogene Landschaft kommt mit all ihren Ortschaften, Wäldern und Wiesen auf den Flieger gestürzt; Straßen, Wegkreuzungen, Wasserläufe sind durcheinander. Der Beobachter sieht zuviel von seinem hohen, beweglichen „Beobachtungspunkt“ aus.

Der Blick auf die unten auf der Erde rasenden Gegenstände erschwert ungemein das Auffinden der Vergleichslage auf der Karte.

Und unter diesen schwierigen Verhältnissen soll doch der Beobachter die Orientierung bestimmen, um den Flieger sicher und gefahrlos zu führen.

Diese ungemein schwierige Aufgabe muß den Luftschiffern erleichtert werden, was durch spezielle Karten für die Luftschiffahrt geschehen kann.

Es sind schon verschiedene Versuche mit der Herstellung von besonderen Luftschifferkarten begonnen, diese führten leider nicht zum Ziele.

Diese Versuche und Probefahrten haben gezeigt, nach welcher Richtung sich die Herstellung guter und brauchbarer Luftschifferkarten bewegen muß. So ist es der „Federation Aéronautique internationale“ in ihrer am 26. Mai 1910 tagenden Kartenkonferenz zu Brüssel gelungen, für die Herstellung einer aeronautischen Karte einheitliche Prinzipien festzulegen.

Vor allem wurde der Maßstab 1:200.000 für dieses riesige Kartenwerk, die sexagesimale Teilung (mit der zentesimalen Vermerkung am Rande), die Blatteinteilung nach Stunden mit je 5 Breitengrade angenommen.

Da die Schaffung solcher Karten nicht einfach ist, so sind verschiedene Bestrebungen und Versuche gemacht worden, die Orientierungsfrage ohne Karte zu lösen, und zwar nach Vorschlag des Rittmeisters von *Frankenberg* zur Orientierung an geeigneten Stellen der Erdoberfläche, z. B. auf Dächern, Türmen, Gasometern, Schornsteinen u. s. w. den Ortsnamen deutlich zu kennzeichnen und nachts zu beleuchten.

Endlich kann die drahtlose Ortsbestimmung von *Dr. Lux* erwähnt werden, bei welcher durch selbständig ausgesandte Zeichen von einer Reihe über das

ganze Land gleichmäßig verteilten Stationen eine genäherte Orientierung beabsichtigt wird, sodaß man sich auch bei starkem Nebel „elektrisch“ orientieren könnte.

Durch die Konstruktion eines Apparates, den sogenannten „Radiogoniometer“, ist man im Stande, eine sogenannte gerichtete Telegraphie zu ermöglichen. Durch diesen interessanten Apparat kann man die Wellen in einer bestimmten Richtung senden und umgekehrt, man kann auch die Richtung, von der die Depesche kommt, angeben, und zwar mit einer Genauigkeit von $\pm 1^\circ$.

Die zweite Orientierung ist die astronomische Orientierung, welche bei nach unten versagender Orientierung, aber bei sichtbaren Gestirnen zur Orientierung des Luftschiffes angewendet werden kann.

Durch die von *Prof. Dr. Marcuse* ausgearbeitete und praktisch ausgebildete „Methode der astronomischen Ortsbestimmung im Ballon“ ist man im Stande, eine vollständige astronomische Ortsbestimmung des Ballons sowohl am Tage, als auch in der Nacht mit einem Gesamt-Arbeitsaufwand von 5 Minuten und mit einem mittleren Fehler von ca. ± 5 Bogenminuten gleich rund 8 *km* Genauigkeit durchzuführen.

Mit dem auf der Ausstellung ausgestellten Libellenquadranten von Buttenschön und mit einer gutgehenden Taschenuhr werden nachts Höhenmessungen an zwei hellen Fixsternen (Polarstern für Breite und Ostweststern für Länge) gemacht.

Firma *Georg Buttenschön, Bahrenfeld bei Hamburg*, hatte drei Libellenquadranten zu astronomischen Ortsbestimmungen im Ballon ausgestellt, welche mit neuer Beleuchtungsvorrichtung versehen sind.

Der Libellenquadrant besteht in seinem Wesen aus einem Fernrohre, daß mit einem Oktantenkreise fest verbunden ist. Um den Mittelpunkt dieses

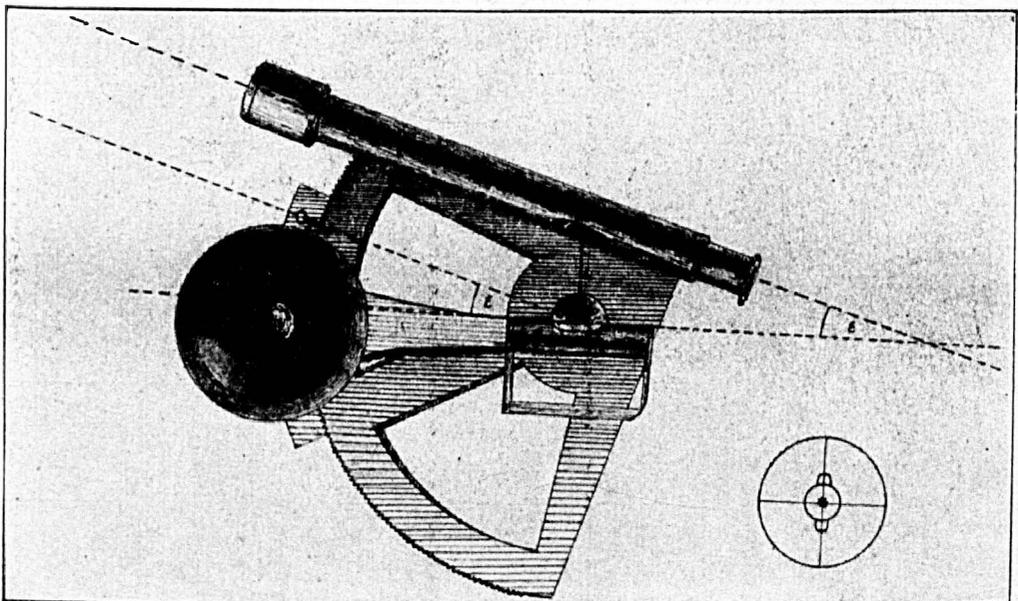


Fig. 10.

Fig. 10a.

Kreises dreht sich eine Alhidade, an welcher ein Nonius angebracht ist. Auf dem Arme dieser Alhidade ist eine kleine Libelle befestigt. Darüber, im Innern des Fernrohres, befindet sich ein unter 60° geneigter durchlochter Spiegel, der das Bild der Blase dem Beobachter zuwirft und zu gleicher Zeit das Sternbild durch die Öffnung hindurch anzuvisieren gestattet.

Der Beobachter sieht also bei der Messung Fadenkreuz, Stern und symmetrisch hiezu die beiden Blasenenden im Gesichtsfelde.

Der Gebrauch der Beleuchtungseinrichtung ist folgender:

Unterhalb der Zelluloidblende des Fernrohres in dem Kreisbogen befindet sich ein Loch und wird hiedurch die Birne mit dem Zapfen durchgesteckt. Die Beleuchtungseinrichtung ist auf hell und dunkel zu stellen, je nachdem Sterne von größerer oder geringerer Helligkeit zu beobachten sind.

Bei Mondbeobachtungen und sehr hellen Fixsternen ist das Blendrohr ganz nach dem Objektiv zu verschieben. Bei Fixsternen von geringer Helligkeit muß die Beleuchtung sehr schwach eingestellt werden.

Schade, daß die Firma *Spindler & Hoyer, Göttingen*, ihren nach *Prof. Dr. Schwarzschild* entworfenen Ballon-Sextanten nicht ausgestellt hat. *Prof. Schwarzschild* hat den mißlichen Umstand der entgegengesetzten Bewegung zwischen Libellenblase und Stern, bei Konstruktion seines Balloninstrumentes bei dem Buttenschön'schen Libellenquadranten eine sinnreiche optische Einrichtung zu vermeiden gewußt.

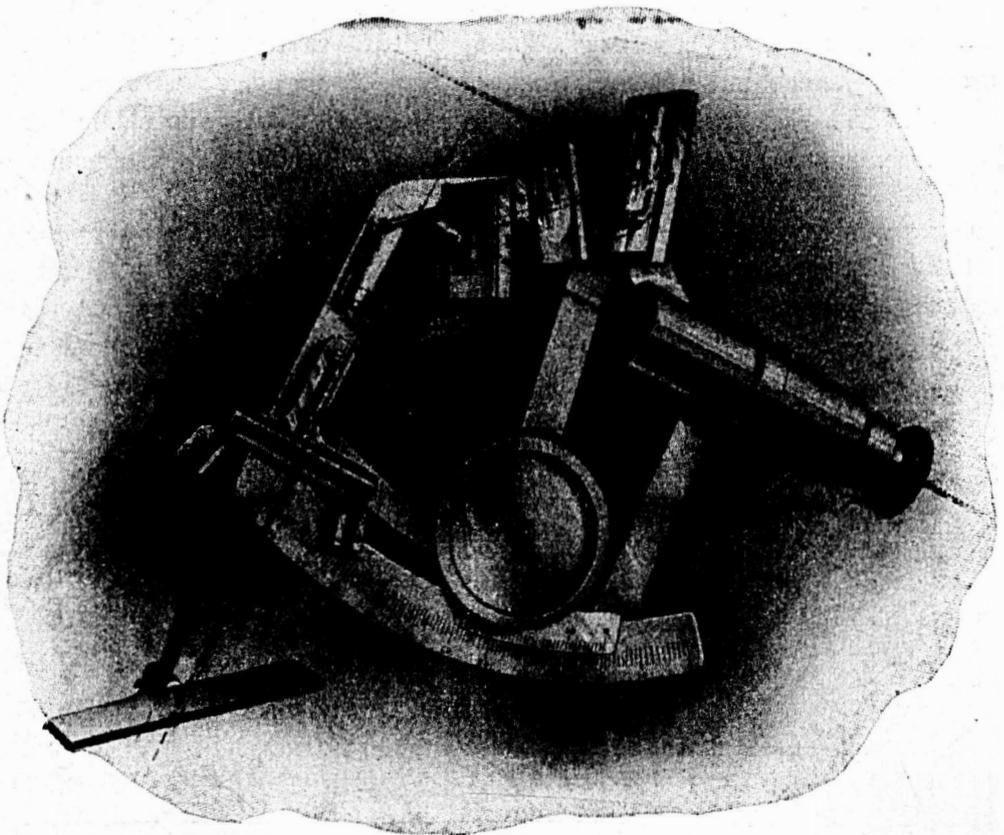


Fig. 11.

(Schluß folgt)

Privatvermessungen der Evidenzhaltungsgeometer.

Die Besprechung dieses vielumstrittenen Themas stellt uns zunächst vor die Notwendigkeit; eine haltbare Definition des Begriffes „Privatvermessungen“ zu suchen, da die einschlägigen Gesetzesstellen eine präzise Umschreibung desselben vermeiden.

Die im Evidenzhaltungsgesetze gewählte Bezeichnung „Vermessungen über Privatansuchen“ gibt der Form des Einschreitens der Parteien als Kennzeichen für diese Kategorie von Arbeiten eine Bedeutung, welche ihr nicht zukommt; der Unterschied zwischen dienstlichen und Privatvermessungen kann nur im Wesen der Sache gelegen sein.

Die Textierung der betreffenden Stelle und ähnlicher Bestimmungen in der Vollzugsverordnung lassen übrigens schon jetzt einen Schluß auf die Art dieser Arbeiten zu; es können doch nur Grundteilungen und Vermarkungen sein, um deren Vornahme die Grundbesitzer „privat“ ansuchen, im Gegensatze zur geodätischen Feststellung von Kulturveränderungen, Elementarschäden und sonstigen Änderungen innerhalb der Eigentumsgrenzen, bezüglich welcher ihr Anspruch auf steuerrechtliche Berücksichtigung zweifellos besteht.

Wenn wir unter Privatvermessungen Teilungen und Grenzbestimmungen auf Grund des vorhandenen kartografischen Materiales verstehen und die Bezeichnung dieser Arbeiten als „private“ damit rechtfertigen wollen, daß ihre Durchführung, als lediglich im Interesse einzelner Personen liegend, eine Dienstpflicht des öffentlichen Beamten nicht bilden kann, so findet unsere Auffassung eine Stütze in dem Gesetze über die Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters vom Jahre 1883, sowie in der hiezu erlassenen Vollzugsverordnung, worin — zumal unter bestimmten Beschränkungen — stets nur von einer „Gestattung“ derartiger Vermessungen gesprochen wird.

Daß hier wieder Grundtrennungen und Vermarkungen gemeint sind, geht wohl zur Genüge daraus hervor, daß die Finanzverwaltung nur für diese Art von Vermessungsarbeiten den Ersatz der Beamtenbezüge, Diäten und aller sonstigen Kosten von der Partei verlangt und sie dadurch am schärfsten als Privatangelegenheiten der einzelnen Grundbesitzer, für deren Regelung der Staat nicht aufzukommen hat, charakterisiert.

Es ist nicht gut denkbar, daß ein Gesetz Beamten die Vornahme von Arbeiten — bedingungsweise — „gestattet“, wozu selbe nach dem gleichen Gesetze verpflichtet sind.

Einzelne Verfügungen der letzten Jahre, deren Tendenz dahingeht, die Amtspflicht des Evidenzhaltungspersonales auch auf Vermessungen für Privat-zwecke auszudehnen, nehmen diesen Standpunkt nicht ein.

Die darin gegebene Auslegung des Evidenzhaltungsgesetzes findet äußere Gründe in dem vielfach zum Ausdruck gekommenen Wunsche der Bevölkerung, das Institut der staatlichen Geometer mehr als bisher dem privaten Bedarfe zugänglich zu machen; die Anerkennung dieser Motive vermag den sachlichen

Zusammenhang der gedachten Erlässe mit den Bestimmungen des Evidenzhaltungsgesetzes nicht herzustellen.

In dieser Frage können nur zwei Alternativen bestehen: Entweder ist der Vermessungsbeamte zur Ausführung derartiger Arbeiten dienstlich verbunden — und dann gilt seine Verpflichtung nach dem einleitenden Paragraphen des Staatsgrundgesetzes gegenüber jedem Staatsangehörigen ohne Unterschied, — oder er ist es eben nicht.

Im ersteren Falle bestände der Anspruch des Latifundienbesitzers auf die Facharbeit des staatlichen Geodäten für Arrondierungen und Vermarkungen großen Styles ebenso zu Rechte, wie jener des Kleinbauers zu seinen Kauf-, Tausch- und Grenzangelegenheiten, schließlich könnte auch die Bahnunternehmung die Besorgung des vermessungstechnischen Teiles der Grundeinlösung von der Katasterevidenzhaltung verlangen.

Der Unmöglichkeit, bei den gegenwärtigen Dienstesverhältnissen derart weitgehenden Anforderungen entsprechen zu können, tragen die gedachten Verfügungen Rechnung, indem sie die Dienstpflicht der Evidenzhaltungsbeamten hinsichtlich der Vermessungen im Privatinteresse an die Voraussetzung binden, daß die Amtsgeschäfte deren Vornahme „gestatten“, anderseits einen förmlichen Anspruch der Grundbesitzer auf die Betätigung der Geometer in der angegebenen Richtung ausdrücklich verneinen.

Für die Unterscheidung zwischen „Amtsgeschäften“ und Arbeiten anderer Art, zu denen der Beamte aber ebenfalls verpflichtet ist, fehlt in diesem Zusammenhange der Begriff, den die Wortkunst nicht zu ersetzen vermag; eine Amtspflicht im äußeren Dienstbetriebe verliert mit dem mangelnden Anspruche des Publikums auf Erfüllung dieser Pflicht die vornehmste, wenn nicht ausschließliche Voraussetzung.

Das Gesetz über die Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters bietet den in Rede stehenden Verfügungen zweifellos mehrfache formelle Anhaltspunkte; so bestimmt beispielsweise der § 23 insbesondere bezüglich der Grundteilungen die örtliche Vermessung auf Grund der Angaben der anwesenden Parteien, oder der vorhandenen Vermarkung.

Erinnert man sich an den Umstand, daß die betreffende Regierungsvorlage zu einer Zeit ausgearbeitet worden war, da die Anlegung der neuen Grundbücher eben vollendet, in einzelnen Teilen der diesseitigen Reichshälfte vielleicht noch im Zuge war, bedenkt man ferner, daß die damals einzuführende parzellenweise Verbücherung des Grundbesitzes sich in erster Linie auf das Katastraloperat stützen mußte, so läßt das Bestreben, letzteres den tatsächlichen Besitzverhältnissen möglichst nahe zu bringen, die Fassung dieses Paragraphen vollkommen begreiflich finden.

Es galt eben zu diesem Zeitpunkte, und wohl noch eine Reihe von Jahren nachher, allen jenen Besitzänderungen nachzugehen, deren Bestand infolge mangelhafter Katasterdaten, der Unkenntnis und Teilnahmslosigkeit der Bevölkerung und anderer Ursachen der Verbücherung entgangen war.

Die Annahme, daß im § 23 unter Grundteilungen, deren Beamthandlung

dem Vermessungspersonale obliegt, nur solche Änderungen in den Eigentumsverhältnissen gemeint sind, welche bei dem Inkrafttreten des Gesetzes bereits vollzogen waren, wird durch den zweiten Absatz der bezogenen Gesetzesstelle wesentlich bestätigt, welcher die Vornahme der Vermarkung von Teilungslinien — selbst in Abwesenheit der Anrainer — lediglich auf Grund der Angaben von Vertrauensmännern bestimmt.

Dieser Passus deutet doch ausgesprochen darauf hin, daß die Gesetzgebung hier nur Grundteilungen im Auge hatte, deren Zustandekommen in jene Zeit fiel, da eine Verpflichtung zur Beibringung von Teilungsplänen für die Parteien noch nicht bestand, Teilungen, deren Grenzlinien durch langjährigen Usus derart bekannt waren, daß man daran denken konnte, die Vermarkung und Aufnahme derselben nach Aussage und Anweisung unbeteiligter dritter Personen auszuführen.

Für die ausgesprochene Auffassung bringt überdies der Schlußsatz des § 23 einen weiteren Beweis, wenn er die Vermessung von Teilungen seitens des Beamten ausschließt, sobald ein vom autorisierten Privattechniker unter Beobachtung der bezüglichen Vorschriften verfaßter Situationsplan vorliegt.

Diese Stelle hat aller Wahrscheinlichkeit nach Bezug auf die katastrale Durchführung von Teilungen, welche vor Anlegung der neuen Grundbücher perfekt wurden, deren notarielle Beurkundung jedoch schon nach dem neuen Grundbuchsgesetze v. J. 1872 unter Zugrundelegung einer Plandarstellung über das Vertragsobjekt erfolgte, handelt also wieder von nach damaligen Verhältnissen bereits rechtsverbindlich vollzogenen Grundgeschäften.

Wäre diese Ansicht unrichtig, so hätte in allen Fällen, wo sich die Partei in der Gegenwart die Beanspruchung eines Zivilgeometers erspart, oder der Situationsplan (welcher dem Amte übrigens erst nach dem bücherlichen Vollzuge der Grundteilung vorliegt) den gesetzlichen Erfordernissen nicht entspricht, die örtliche Vermessung durch den Evidenzhaltungsbeamten einzutreten — was sind dann eigentlich „Privatvermessungen“ im Sinne des § 23 des genannten Gesetzes?

Hier fügt sich eine Stelle der Vollzugsverordnung vorteilhaft ein, welche die Verpflichtung der Finanzverwaltung, durch ihre Organe Vermessungen und Vermarkungen (!) vornehmen zu lassen, nur dann anerkennt, wenn es zum Zwecke der Durchführung bereits vollzogener Besitzänderungen in den Katastraloperaten erforderlich erscheint, in anderen Fällen aber derartige Arbeiten mit den aus Dienstesrücksichten gebotenen Beschränkungen gestattet, wobei jede Belastung des Staatschatzes aus solchen Anlässen mit der Begründung ausgeschlossen wird, daß diese Vermessungen lediglich im privaten Interesse erfolgen.

Auf diese, dem Sinne gemäß wiedergegebene Stelle stützt sich die Praxis einzelner Bezirke, das Kriterium für das Vorliegen eines „Evidenzhaltungsfalles“ in der vor dem Eintreffen des Beamten an Ort und Stelle vollzogenen Vermarkung der neuen Grenzlinien zu erblicken, und nur dann eine Privatvermessung als vorhanden zu erkennen, wenn die neuen Grundgrenzen erst in Gegenwart

des Geometers, eventuell wegen Erzielung eines vereinbarten Flächenmaßes für das Trennstück nach seiner Anordnung abgemarkt werden.

Diese Unterscheidung ist gesucht, und geht dem Wesen der Sache aus dem Wege, welches doch nicht darin liegen kann, dem belanglosen Umstande, ob die Flächenbestimmung vor der Vermarkung, oder nachher erfolgte, für die Entscheidung der gegenständlichen Frage maßgebenden Einfluß einzuräumen.

Nach der angedeuteten Auslegung der zitierten Stelle würde dem Erwerber eines Grundstückes im Ausmaße von ungefähr 4 ha, sofern die neue Grenzlinie nur vor dem Erscheinen des Geometers einverständlich abgemarkt wurde, laut Tarif II die Gebühr für dienstliche Vermessungen, 1 K 40 h, zu leisten haben; ein Anrainer, welcher vielleicht aus derselben Parzelle genau 400 m² abtrennen läßt, also $\frac{1}{100}$ der erstgenannten Fläche, hätte — ohne Zureisekosten — für Vermessung und Planherstellung unter durchschnittlichen Verhältnissen (gerechnet ein Halbtage mit zwei Handlangern) über 25 K, also beiläufig das 18fache, wie sein glücklicherer Nachbar zu bezahlen, weil er nicht in der Lage war, die vereinbarte Fläche — vor der Ankunft des Beamten — in der Natur definitiv abzugrenzen.

Derartige Zustände zu schaffen kann nicht die Absicht der Gesetzgebung gewesen sein, und ist die angeführte Handhabung der Vollzugsverordnung hinsichtlich der Privatvermessungen nicht mehr als eben einer der mannigfachen Auswege aus dem Dilemma.

Wenn im Gesetze über die Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters oder der erläuternden und ergänzenden Vollzugsvorschrift von einer vollzogenen Grundtrennung die Rede ist, so kann damit wohl kaum eine andere, als eine rechtlich, gesetzmäßig vollzogene gemeint sein.

Die physische Abgrenzung des veräußerten Grundstückes durch Grenzzeichen reicht in unserer Zeit noch nicht hin, den rechtlichen Vollzug der Besitzänderung zu begründen, auch der in aller Form abgefaßte Kaufvertrag ist nur der Ausdruck des Vertragswillens der Kontrahenten und kann hinfällig werden, wenn die Zustimmung der Tabularinteressenten zur Verbücherung desselben versagt wird.

Die Entscheidung über die bücherlich-rechtliche Zulässigkeit einer Besitzänderung liegt ausschließlich in der Hand des Richters, und erst mit der Genehmigung der bücherlichen Eintragung tritt der Erwerber in den gesetzmäßigen Besitz des Objektes.

Der Geometer, welcher in den allerersten Stadien der Entwicklung des Rechtsvorganges mit der Sache in Berührung tritt, kann gar nicht absehen, ob die beabsichtigte Grundteilung gesetzmäßig überhaupt durchführbar sein wird, und trägt selbe für ihn insoweit den Charakter des Projektes, bis der richterliche Beschluß in seinen Händen ist.

Die grundbuchsrechtliche Deutung des Begriffes einer vollzogenen Grundteilung auch bei Führung des Grundsteuerkatasters beizubehalten, verbieten keinerlei sachliche Gründe; im Gegenteile wäre die katastrale Berücksichtigung von Besitzänderungen vor erfolgter Feststellung der Rechtsverhältnisse durch

das Gericht eine ständige Gefahr für die Übereinstimmung der beiden Evidenzoperate.

Im Sinne des Vorgesagten stellen sich alle zur Verbücherung beabsichtigten Grundteilungen (Besitzänderungen) der Gegenwart — mit Ausschluß jener für öffentliche Zwecke — als Privatangelegenheiten der einzelnen Grundbesitzer dar, und bilden in Ermangelung des bücherlichen Vollzuges nicht den Gegenstand einer Amtshandlung des staatlichen Vermessungspersonales; die Aufnahme derartiger Teilungen fällt daher in die Kategorie der Privatvermessungen, desgleichen die Wiederherstellung verloren gegangener Besitzgrenzen auf Grund amtlicher Planbehelfe.

In Verfolgung unseres Themas wird es sich darum handeln, zu untersuchen, ob eine Betätigung des Evidenzhaltungspersonales auf diesem Gebiete wünschenswert und andererseits mit Rücksicht auf den Dienstbetrieb zuzulassen ist.

Der staatliche Geometer begegnet in Versehung seines Dienstes auf allen Wegen dem Verlangen der grundbesitzenden Bevölkerung nach Ausübung der Fachpraxis im privaten Interesse; auch sind in Vertretungskörpern wiederholt Anregungen in dieser Richtung gegeben worden.

Die Ursachen dieser Erscheinung liegen vornehmlich in dem mit der amtlichen Eigenschaft der Evidenzhaltungsfunktionäre verbundenen Vertrauen der Parteien, auch fällt die geringere Kostspieligkeit ihrer Facharbeit gegenüber den Tarifen der Privattechniker ins Gewicht, wenngleich weit weniger, als vielfach angenommen wird.

Letzteres Moment spielt namentlich in wirtschaftlich ärmeren Landstrichen eine Rolle; dort werden Zivilgeometer weniger dicht ansässig sein und deren Verbindung mit den Grundbesitzern durch ein dürftigeres Bahnnetz ungünstig beeinflußt werden.

Unter derartigen Umständen bewirkt die oft unverhältnismäßige Höhe der Kosten für Zureise, Vermessung und Planbeschaffung durch den Privattechniker, daß die gesetzmäßige Verbücherung von Besitzänderungen geringeren Umfanges oder Wertes einfach unterbleibt und mit der wachsenden Unrichtigkeit der Grundbücher eine Unsicherheit des rechtlichen Besitzstandes platzgreift, der entgegenzuwirken das Interesse der in solchen Gegenden in besonders hartem Existenzkampfe stehenden Bauernschaft geradezu gebietet.

Verworrene Grundbuchszustände haben nicht nur eine Erschwerung und Verteuerung des Realverkehrs zur Folge und erschüttern in der Bevölkerung, welche sie bald erkennt, das Vertrauen und den Glauben an diese staatliche Einrichtung; ihre steten Begleiterscheinungen, Besitzstreitigkeiten und kostspielige Prozesse untergraben den bäuerlichen Wohlstand und führen zu erbitterten Feindschaften unter den Grundnachbarn.

Diese Momente zum Vorteile des Bauernstandes durch Beseitigung ihrer Ursachen auszuschalten, liegt in der Hand der Finanzverwaltung, welche in der Erleichterung der Privatpraxis des Evidenzhaltungspersonales ein wirksames Mittel finden kann, Erscheinungen der geschilderten Art vorzubeugen.

Für die Beurteilung der Frage, ob den Katasterbeamten eine weitergehende

Betätigung für Privatzwecke mit Rücksicht auf den Dienstvollzug zugestanden werden kann, sind verschiedene Gesichtspunkte maßgebend.

Eine ältere Auffassung erblickt das Schwergewicht des Evidenzhaltungsdienstes in der Erhaltung der Richtigkeit der Grundsteuerdaten; diese Anschauung ist insofern berechtigt, als die Wirksamkeit der Vermessungsbeamten in ihren Enderfolgen mit dem wenig beliebten Steuerzahlen zusammenhängt.

Wäre die Ausübung der privaten Fachpraxis seitens der Beamten dem Dienste abträglich, so müßte dies schließlich in Differenzen zwischen der Grundsteuervorschreibung und dem faktischen, richtiger rechtlichen Besitzstande zum Ausdrucke kommen.

Dies ist der Punkt, in welchem eine intensive Kontrolle durch die Grundsteuerträger selbst einsetzt, deren Wirksamkeit nichts zu wünschen übrig läßt.

Kein Bauer ist so ausschließlich „Untertane“, daß er widerspruchslos die unverminderte Grundsteuer erträgt, wenn er einen noch so kleinen Teil seines Besitzes veräußert hat, und im Streben nach seinem Rechte werden ihm zahlreiche Faktoren zur Seite stehen.

Das Steueramt, bei dem er zunächst seine Beschwerde anbringt, nimmt den Fehler des Geometers wohl nicht auf sich; der Chef des politischen Bezirkes, welchem die Bitte um Abhilfe beim Amtstage unterbreitet wird, deckt die Pflichtvergessenheit des Katasterbeamten gewiß nicht, um letzteren etwa zu schonen, und für den Abgeordneten bedeutet es einen dankbaren Fall, auf Mißstände ganz zweifelloser Art öffentlich hinweisen zu können.

Den Ring schließen die jährlich mehrfachen, eingehenden Amtsrevisionen durch die Überwachungsorgane, und erscheint dergestalt die Möglichkeit einer Vernachlässigung des Dienstes auf Rechnung der Privatvermessungen so eng begrenzt, daß für das Pflichtbewußtsein des Evidenzhaltungspersonales fast kein Spielraum mehr bleibt.

Wird in jüngerer Zeit jenem Teile der Evidenzhaltungsagende die größere Wichtigkeit für die Allgemeinheit beigemessen, welcher im Zusammenwirken mit den Gerichten auf die Herhaltung der Grundbuchsordnung abzielt, so findet die Frage nach der dienstlichen Zulässigkeit einer Privatpraxis der Vermessungsbeamten eine umso entschiedener Bejahung, dienen doch alle derartigen Arbeiten, Vermarkungen mit eingeschlossen, nur dem Zwecke, die Übereinstimmung des Grundbuchsstandes mit den tatsächlichen Besitzverhältnissen herbeizuführen.

Abgesehen von den damit verbundenen materiellen Erleichterungen bei der Durchführung von Grundgeschäften, wodurch die früher erwähnte Gefahr der Nichtverbücherung letzterer auf ein Minimum reduziert, wenn nicht ganz beseitigt wird, bietet sich auf diesem Wege reichliche Gelegenheit, vorhandene Mappenfehler zu erkennen, und zu eliminieren, das Mappenmateriale also zu verbessern und dessen Wert als Beweismittel für gerichtliche Zwecke zu erhöhen.

Die Betätigung der Vermessungsbeamten auf diesem Gebiete ist auch von günstigem Einflusse auf die Erhaltung der fachlichen Qualifikation desselben, weil gerade Vermessungsfälle zum Zwecke der Sicherung oder Ermittlung von

Eigentumsgrenzen die Anwendung der präzisesten Meßmethoden verlangen; es findet sich demgemäß hier ein allgemein dienstliches mit dem Standesinteresse zusammen.

Es wird sich nun darum handeln, jene Form zu finden, in welcher die Ausübung der Fachpraxis der staatlichen Geometer gedacht werden kann; als Ausgangspunkt soll der bisherige Usus dienen, mit dem leitenden Grundsatz der vollen Verantwortlichkeit des Beamten für den ungestörten Vollzug seiner dienstlichen Aufgaben.

Die Vornahme von Vermessungen in Privatangelegenheiten ist dem Personale der Evidenzhaltungen mit den selbstverständlichen dienstlichen Beschränkungen prinzipiell gestattet.

Lassen sich derlei Arbeiten anlässlich der reiseplanmäßigen Anwesenheit des Beamten in der betreffenden Gemeinde bewältigen, so bedarf es der Einholung einer oberbehördlichen Bewilligung nicht, welche aber dann erforderlich ist, wenn die Ausführung solcher Vermessungen zu einem anderen Zeitpunkte beabsichtigt würde.

Die Gestattung zur Vornahme dieser Arbeiten hat von Fall zu Fall angestrebt zu werden, und wird in der Regel dann nicht versagt, wenn die Voraussetzung zutrifft, daß im fraglichen Gerichtsbezirke ein Zivilgeometer nicht zur Verfügung steht und die Arbeitszeit einschließlich Reisebewegung die Zeitdauer eines Tages nicht überschreitet.

Bisher wurde die Bewilligung zur Ausführung von Privatvermessungen weiter an die Bedingung gebunden, daß hiezu ein Sonn- oder Feiertag verwendet werde; der letzte Normalerlaß über Privatarbeiten enthält diese Bestimmung nicht, ohne jedoch deren Beibehaltung in der Praxis in Hinkunft auszuschließen.

Die vorstehend kurz angeführten Beschränkungen sind zum Teile angetan, die Mehrzahl der Vermessungsbeamten von einer Tätigkeit in der gegenständlichen Richtung ferne zu halten.

Vor allem ist es die darin verlangte Preisgabe des gesetzlich normierten Ruhetages, welche den Beamten auf die geringfügigen materiellen Vorteile derartiger Facharbeiten verzichten läßt, fällt doch an den hiefür zu leistenden Gebühren der Großteil dem Staatsschatze zu.

Kann der Geometer in seiner Eingabe die dienstliche Zulässigkeit für die Vornahme der Privatvermessung aussprechen, so besteht dieselbe, wenn nach einigen Wochen die zustimmende Erledigung eintrifft, zufolge unverhergesehenen Arbeitsanfalles nicht mehr, und in welchem Lichte steht derselbe vor der Partei, wenn er ihr nach langem Zuwarten eröffnen muß, daß die Erlaubnis nicht erteilt worden sei?

Diese Umstände und Umständlichkeiten haben eine erkennbare Zurückhaltung der Beamten bezüglich der Privatvermessungen zur Folge, als deren ziffermäßiger Ausdruck die entsprechende Bedeckungspost in den Staatsvoranschlägen gelten darf; so ist das Erträgnis der Verwaltung aus Ersätzen für geleistete Privatvermessungen vom Jahre 1905 bis zum Jahre 1910 von 78760 K auf 45540 K, d. i. in 6 Jahren mehr als 42% zurückgegangen, welcher Ziffer

erhöhte Bedeutung zukommt, wenn man die nicht geringe Vermehrung der Vermessungsbezirke und des Personales in Rechnung zieht.

Ist seither wieder ein Steigen in dieser Aktivpost (1912 54380 K) zu verzeichnen, so dürfte darin eher der Druck der Teuerung, als ein Beweis für die zunehmende Geneigtheit des Personales, der Bevölkerung unter den obwaltenden Erschwerungen mit Privatvermessungen zu dienen, erblickt werden; der Rückgang seit 1905 beträgt übrigens immerhin noch fast 35% der damaligen Summe, für den kurzen Zeitabschnitt bedeutend und bezeichnend genug.

Aus dem Abgeordnetenhaus.

In der 84. Sitzung der XXI. Session am 30. Mai 1912 hat Herr R.-A. Tonelli nachstehendes ausgeführt:

Abgeordneter Tonelli: Hohes Haus! Der Herr Kollega Hrásky hat anläßlich der Enquete über die Regierungsvorlage, betreffend die Dienstpragmatik, eine Anfrage an die Referenten des Geometerfaches gerichtet. Nachdem er sich als Techniker, Hochschulprofessor und Abgeordneter vorgestellt hat, fuhr er fort: «In diesem Hause sind keine zwei Prozent Techniker, deshalb können Sie, meine Herren, nicht verlangen, daß das Haus ohne eingehende Information in ihre Bedürfnisse derart eindringt, wie es notwendig wäre.»

Es ist nicht meine Absicht, sehr geehrte Herren, heute diese eingehende Information zu liefern; ich werde mich kurz fassen und mit wenigen Worten meiner Kollegen, der Vermessungsbeamten gedenken, welche in aller Stille «von Sonnenaufgang bis zum Sonnenuntergang» wie die Vermessungsinstruktion vom Jahre 1824 vorschreibt, dem Staate und hauptsächlich der landwirtschaftlichen Bevölkerung einen sehr wichtigen, aber leider nur von wenigen Eingeweihten anerkannten Dienst leisten.

Ich, der ich Zeuge des ununterbrochen fortschreitenden Aufblühens des geodätischen Dienstes in Oesterreich seit beinahe 40 Jahren bin und die analogen Verhältnisse anderer Staaten kenne, kann Sie versichern, meine Herren, daß unser Institut des Grundsteuerkatasters nunmehr auf eine solche Höhe gebracht worden ist, daß es mit den besten gleichnamigen Instituten der anderen Staaten kompetieren kann. Diese erfreuliche Entwicklung ist in erster Linie einer ausgezeichneten Leitung und der Gründung des sogenannten geodätischen Kurses bei den verschiedenen technischen Hochschulen, wie nicht minder den Bestimmungen zuzuschreiben, kraft welchen zum Vermessungsdienste nur solche Anwärter zugelassen werden, die die betreffende Staatsprüfung mit Erfolg abgelegt haben.

Ich erlaube mir, hier wieder den berufenen Techniker, den Herrn Hochschulprofessor Hrásky zu zitieren.

Bei der eingangs besprochenen Angelegenheit äußerte sich der Herr Hochschulprofessor, wie folgt (liest): «Ich möchte hier auf etwas hinweisen, was ich im Promemoria der Vermessungsbeamten nicht genügend hervorgehoben vermißt habe, daß es sich nämlich bei den Geometern nicht um Kurse handelt, sondern um ein vollendetes systematisches technisches Studium, welches mit der einen Staatsprüfung ebenso abgeschlossen erscheint, wie es bei übrigen Fächern mit zwei Staatsprüfungen der Fall ist.

Das ganze Studienmaterial wird in der Studienzeit vollkommen erschöpft und es ist nur ein Mangel, daß diese Zeit auf zwei Jahre eingezwängt wurde; dadurch ergibt sich eine Ueberbürdung der Hörer, welche oft die Unmöglichkeit zur Folge hat, die Staatsprüfung zum richtigen Termine abzulegen. Denn was da an mathematischen Wissenschaften in exakter Form verlangt wird, übersteigt den Umfang von zwei Staatsprüfungen.

Das Geometerstudium ist eines der allerschwierigsten an den technischen Hochschulen und die eine Staatsprüfung schwieriger als eine solche in anderen Fächern, weil die Masse der theoretischen Gegenstände geradezu erdrückend ist. Und trotzdem soll der Absolvent auf eine solche Art behandelt werden, wie wir es in der Dienstpragmatik sehen. Bei dem katastralen Evidenzhaltungsdienst sind jedoch nicht nur Geometer, die die sogenannten Kurse absolviert haben, sondern es sind dort ebenfalls sehr viele Techniker mit zwei Staatsprüfungen, Bauingenieure, Kulturingenieure etc. angestellt».

Derart hat sich ein gewiß berufener Fachmann, ein Professor der technischen Hochschule, über die Bildung der gegenwärtigen Vermessungsbeamten ausgesprochen.

Hier sei vorübergehend bemerkt, daß auch der Staat die hervorragende Wichtigkeit dieser Bildung anerkennt, indem er aus der Reihe der Vermessungsbeamten Leute auf Professorenstellen an die höheren Lehranstalten beruft.

Auf Grund der autoritativen Erklärung des Herrn Kollegen und Hochschulprofessors Hrásky und mit Rücksicht auf den Umstand, daß die Hörer des geodätischen Faches 34 Stunden wöchentlich haben und daher in einem zweijährigen Zeitraume durchschnittlich um 250 Stunden mehr frequentieren müssen als die Hörer anderer Abteilungen und somit das zweijährige Studium tatsächlich ein dreijähriges vollkommen ausfüllt, ferner mit Berücksichtigung der Tatsache, daß die große Mehrzahl der Hörer des geodätischen Faches erst am Ende des dritten Jahres imstande ist, die schwierige Staatsprüfung abzulegen, und schließlich gestützt auf den von den Professorenkollegien aller technischen Hochschulen überreichten Antrag, betreffend die Erweiterung der sogenannten geodätischen Kurse auf drei Jahre, sechs Semester, habe ich im Subkomitee des Staatsangestelltenausschusses den Antrag gestellt, die Vermessungsbeamten in die Kategorie A des § 68 der Dienstpragmatik einzureihen. Dieser Antrag wurde nicht angenommen.

Ich stellte sodann den weiteren Antrag, man wolle wenigstens die für die Kategorie B bestimmten Wartefristen abkürzen und begründete denselben wie folgt:

Der Finanzministerialerlaß vom 19. Juni 1899, Z. 30754, welcher am 20. Juni 1899 in der offiziellen «Wiener-Zeitung» Nr. 139 und bei allen Hoch- und Mittelschulen kundgemacht worden ist und der die Aufschrift «Aussichten der Techniker im Dienste der Evidenzhaltung des Grundsteuernkatasters» trägt, enthält unter anderem folgenden Passus (liest): «In der Folge der fortgesetzten Durchführung der erwähnten Maßregeln wird sich voraussichtlich schon in den ersten Monaten des Jahres 1900 von den im Evidenzhaltungsdienste stehenden Technikern keiner mehr in der XI. Rangsklasse befinden. Evidenzhaltungseleven mit technischer Vorbildung werden sodann bei ihrer Ernennung zu Geometern in der Regel — mit Ueberspringung der XI. Rangsklasse — sofort (als Geometer I. Klasse) in die X. Rangsklasse gelangen. Was die Vorrückung in die höheren Rangsklassen betrifft, so lassen sich die bezüglichen Aussichten, weil von den jeweiligen Vakanzen abhängig, naturgemäß nicht genau berechnen. Bei Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen und der erwähnten Statusverbesserung ist jedoch anzunehmen, daß die Techniker im Evidenzhaltungsdienste durchschnittlich etwa zwölf Jahre nach ihrer Ernennung zu Beamten die VIII. Rangsklasse (als Obergeometer I. Klasse) erreichen werden. Hierbei kommt noch in Betracht, daß die Ueberwachungsdienstposten (Evidenzhaltungsinspektoren, Oberinspektoren und Direktoren in der VIII., beziehungsweise VII. und VI. Rangsklasse) in der Regel den Technikern vorbehalten bleiben, was für deren weitere Beförderungsaussichten sehr ins Gewicht fällt».

Diese im Jahre 1899 in Aussicht gestellte Reform der Avancementsverhältnisse der Vermessungsbeamten wurde nur teilweise, und zwar überwiegend in den letzten Jahren durchgeführt. Nach dem gegenwärtigen Stande erreichen die Vermessungsbeamten die VIII. Rangsklasse durchschnittlich in 15 Jahren (3 Jahren als Eleven und 12 Jahren als Beamte). Dagegen fand die Abschaffung der XI. Rangsklasse, welche auch gegenwärtig 6 bis 7 Prozent der Vermessungsbeamten ausweist, nicht statt, was gewiß zu bedauern ist, indem keine anderen Beamten mit Hochschulbildung in Oesterreich die XI. Rangsklasse innehaben.

Da ich die Ueberzeugung gewonnen habe, daß es vergebliche Mühe war, die von der Regierung im Jahre 1899 in Aussicht gestellte Reform der Avancementsverhältnisse der Vermessungsbeamten der gänzlichen Durchführung zuzuführen, stellte ich den Antrag, man wolle wenigstens die Wartefristen aus dem Durchschnitte der in den Jahren 1908, 1909, 1910 und 1911 tatsächlich stattgefundenen Beförderungen bestimmen.

Nach dem tatsächlichen gegenwärtigen Durchschnitte verbleiben die Vermessungsbeamten 2 Jahre in der XI. Rangsklasse, 5 Jahre in der X. und 5 Jahre in der IX. Rangsklasse und erreichen mithin nach 15 Dienstjahren (3 Jahre dienen sie als Eleven) die VIII. Rangsklasse. Nach dem Antrage der Regierung hätten dagegen die Vermessungsbeamten erst nach 19 Dienstjahren ($16+3=19$) die VIII. Rangsklasse erreicht. Die Regierung hat nachträglich die Wartefristen der Kategorie B um ein Jahr herabgesetzt und dieselben wie folgt bestimmt: 3 Jahre in der XI. Rangsklasse, 5 Jahre in der X. und 7 Jahre in der IX. Rangsklasse. Nach diesem Antrage werden die Vermessungsbeamten 3 Jahre später als gegenwärtig die VIII. Rangsklasse erreichen. Die Wartefrist für die VIII. Rangsklasse der Kategorie B wurde mit 10 Jahren bestimmt.

Nach dieser Feststellung der Wartefristen hätten die Beamten der Kategorie A die VIII. Rangsklasse in 11, beziehungsweise 14 Jahren, jene der Kategorie B in 15, beziehungsweise 18, und die der Kategorie C in 19, beziehungsweise 22 Jahren erreicht. Als ich diese Wartefristen als entschieden zu lang bezeichnete und der Gefahr gedachte, daß der zukünftige Nachwuchs der staatlichen Vermessungsbeamten hierdurch gefährdet sei, indem die Absolventen des geodätischen Kurses günstigere Anstellungen als behördlich autorisierte Techniker finden werden, gab der Herr Sektionschef Ritter v. Galecki, der so gütig ist, mich anzuhören, im Ausschusse die bestimmte Erklärung ab, daß die von der Regierung für die Kategorie B beantragten Wartefristen das Mindestavancement darstellen, und daß die betreffenden Beförderungen der Vermessungsbeamten auch künftighin nach dem gegenwärtigen Ausmaße stattfinden werden.

Der Staatsangestelltenausschuß hat später über Antrag des Herrn Abgeordneten Fahrner die Herabsetzung der Wartefrist der Kategorie C in der IX. Rangsklasse von 7 auf 6 Jahre beschlossen. Somit wird das obige Verhältnis wie folgt abgeändert: A 11 (14) Jahre; B 15 (18) Jahre; C 18 (21) Jahre für die Erreichung der VIII. Rangsklasse. Die Regierung hat diesen Beschluß als unannehmbar bezeichnet, weil es nicht angehe, die Beamten der Gruppe C günstiger zu behandeln als die der höher qualifizierten Gruppe B, für welche die Wartefrist in der IX. Rangsklasse mit 7 Jahren festgesetzt ist. In der Tat behandelt der Staatsangestelltenausschuß die Vermessungsbeamten (Kategorie B) schlechter als die Beamten der Kategorie C.

Das folgende numerische Beispiel wird diese Behauptung als richtig nachweisen. Zwei Studierende legen im Alter von 18 Jahren am gleichen Tage die Maturitätsprüfung ab. Der erste besucht den geodätischen Kurs an einer technischen Hochschule, legt die Staatsprüfung ab und kommt nach drei Jahren in die Kategorie B; der zweite dagegen widmet sich sogleich dem Staatsdienste und findet seinen Platz in der Kategorie C.

Der Studierende, welcher die Kategorie B gewählt hat, bezieht in 35 Jahren an Gehalt und Aktivitätszulage der IV. Ortsklasse den Gesamtbetrag von 133.100 K. Der zweite, der in die Kategorie C eingetreten ist, bezieht ebenfalls in 35 Jahren an Gehalt und Aktivitätszulage der IV. Ortsklasse den Gesamtbetrag von 117.800 K. Der Kollege der Kategorie B muß aber drei Jahre länger dienen als der Beamte der Kategorie C, weil der erstere drei Jahre später in den Staatsdienst eingetreten ist. Während dieser drei Jahre bezieht aber der Beamte der Kategorie C eine Pension von 5280 K jährlich und daher in drei Jahren 15.840 K
Hiezu der Gesamtbezug der 35 Dienstjahre 117.800 «

Zusammen . . 133.640 K

Diese Summe stellt den Gesamtbetrag dar, welchen der in Rede stehende Beamte der Kategorie C im Alter von 56 Jahren erhalten hat.

Sein Kollege der Kategorie B dagegen bezieht bis zu dem genannten Alter nur einen Gesamtbetrag von 133.100 K
daher um 540 K
weniger als sein Kollege der Kategorie C, obwohl der Beamte der Kategorie B Hochschulstudien und größere Auslagen für dieselben nachweisen kann.

Ich möchte nicht mißverstanden werden. Durch dieses Beispiel will ich durchaus nicht behaupten, daß die Beamten der Kategorie C zu günstig behandelt worden sind; ich behaupte nur, daß das notwendige Verhältnis zwischen den beiden Kategorien B und C, welches schon früher für die Kategorie B ungünstig war, durch die Herabsetzung um ein Jahr der Wartefrist der Kategorie C noch ungünstiger geworden ist.

Ich habe bereits im Staatsangestelltenausschusse die Erklärung abgegeben, daß ich keine aussichtslosen Anträge stellen werde, weil ich die Verantwortung für eine etwaige Verschleppung des Gesetzwerdens der Dienstpragmatik nicht tragen will. Sollte jedoch das hohe Haus den beim § 68 vom Staatsangestelltenausschusse gestellten Antrag, betreffend die Wartefrist der Kategorie C, unverändert annehmen, dann bitte ich das hohe Haus in gerechter Erwägung der von mir soeben dargestellten Gründe, einen Eventualantrag, den ich in betreff der Herabsetzung der Wartefrist der IX. Rangklasse der Kategorie B von sieben auf sechs Jahre stellen werde, gütigst annehmen zu wollen.

Die finanzielle Tragweite meines Antrages wäre eine minimale. Dadurch würden im Jahre 1913 etwa 25 Vermessungsbeamte die VIII. und 4 — sage vier — Vermessungsbeamte die VII. Rangklasse ein Jahr früher erreichen. Mein Antrag lautet (liest):

Für den Fall, als die beim § 68 ausgewiesenen Wartefristen der Kategorie C nach Antrag des Staatsangestelltenausschusses angenommen werden, stelle ich den Antrag:

Das hohe Haus wolle beschließen:

«Die Wartefrist der IX. Rangklasse der Kategorie B wird von sieben auf sechs Jahre herabgesetzt».

Ich habe Ihnen, meine Herren, die Wichtigkeit der Geodäsie mit den Worten eines berufenen Hochschulprofessors dargestellt. Erlauben Sie mir, daß ich zum Schlusse noch hinzufüge:

Die Geodäten liefern die Grundlage für alle technischen Arbeiten. Wenn Sie, meine Herren, keine Geodäten hätten, so hätten sie keine Gradmessungen, keine geographischen Karten, Mappen, Straßenbauten, Eisenbahnbauten, Kanalisierungen, Entschumpfungen, Kommassationen, Stadtregulierungen, Wasserleitungsanlagen, Führung der Grundbücher, Wildbachverbauungen, Flußregulierungen etc. etc.

Ich empfehle Ihnen daher diese Beamten, welche sich gewiß für das Wohl des Staates opfern. Ich habe gesprochen. (Beifall.)*

Erläuternde Bemerkungen

zu dem Gesetzentwurf über die Teilung von Katastralparzellen und die Verbücherung des Erwerbes von Liegenschaften geringen Wertes (Parzellenteilungsgesetz).

(Schluß)

Zu Artikel VI bis VIII.

Als ein naheliegendes und sehr wirksames Mittel zur Beförderung der Uebereinstimmung des Grundbuches mit dem Kataster und dem faktischen Besitzstande ist ohne

*) Der Antrag des R.-A. Tonelli wurde mittlerweile im Abgeordnetenhaus zum Beschluß erhoben.

Zweifel die hier vorgeschlagene Betrauung der Gerichte mit der unentgeltlichen Verfassung der Tabularurkunden zu bezeichnen, da hierdurch für die Parteien die Möglichkeit eines unmittelbaren Verkehrs mit dem Gerichte zum Zwecke der Verbücherung geschlossener Rechtsgeschäfte geschaffen wird. Mit Rücksicht auf den Zweck des Gesetzentwurfes, die grundbücherliche Regelung des Besitzstandes zu erleichtern, wurde die auf Ansuchen der Parteien stattfindende Urkundenverfassung an die Voraussetzung geknüpft, daß die Urkunde die Erwerbung einer Liegenschaft betreffen und die solortige Verbücherung der Liegenschaftserwerbung beabsichtigt sein müsse. Urkunden, die nicht den Uebergang des Eigentumsrechtes zum Gegenstande haben, zum Beispiel Schuldscheine, Zessionen, sollen ausgeschlossen sein, da zur Eintragung der durch solche Urkunden begründeten Rechte ein gesetzlicher Zwang nicht besteht. Ferner wurde bei dem Umstande, als die Schwierigkeiten hinsichtlich der grundbücherlichen Ordnungsherstellung sich ganz besonders bei geringwertigen Liegenschaften fühlbar machen und namentlich die kleineren Grundbesitzer hilfsbedürftig erscheinen, die gerichtliche Urkundenaufnahme auf die geringfügigen Grundbuchssachen, nämlich auf Liegenschaften im Höchstwerte von 200 Kronen beschränkt. Doch genügt es andererseits, wenn die Erleichterung bloß für solche Gerichtsbezirke gewährt wird, in denen kein Advokat oder Notar seinen Sitz hat und für solche, in denen ein besonderes Bedürfnis danach besteht, weil die Bevölkerung arm ist, die Geschäfte über Liegenschaften geringen Wertes häufig sind und ohne diese Erleichterung die Uebereinstimmung zwischen Grundbuch und Kataster sowie dem faktischen Besitzstande kaum aufrecht erhalten oder hergestellt werden könnte. In solchen Bezirken werden viele Kaufverträge nur mündlich abgeschlossen, die Errichtung eines schriftlichen Kaufvertrages unterbleibt, der Eigentumsübergang wird häufig auch vor den Organen des Grundsteuerkatasters verheimlicht, so daß weder der Kataster noch das Grundbuch dem tatsächlichen Zustande entsprechen. Solche Verhältnisse bestehen namentlich in Galizien und in der Bukowina, im Küstenlande und in Dalmatien. Das öffentliche Interesse an der Herstellung eines richtigen Grundbuchsstandes gebietet es, daß für diese Fälle ein Ausweg gefunden werde. Demgemäß soll es dem Justizministerium überlassen bleiben, durch Verordnung die Gerichtsbezirke zu bezeichnen, für die die Einführung der Begünstigung notwendig ist.

Die Urkundenaufnahme wurde mit Rücksicht darauf, daß es sich hierbei um wichtige verbindliche Erklärungen der Parteien handelt, im Gesetzentwurf einem richterlichen Beamten übertragen und wurde die Protokollsform sowie die Beiziehung eines beeideten Schriftführers angeordnet. Die Urkundenaufnahme bildet ein Geschäft des außerstreitigen Verfahrens und finden daher in Betreff derselben insbesondere die Bestimmung des § 2, Punkt 11, des kaiserlichen Patentes vom 9. August 1854, R.-G.-Bl. Nr. 208, wegen Beobachtung der entsprechenden Form, deutlicher Fassung usw. ohne weiteres Anwendung. In dieser Hinsicht bedarf es keiner besonderen Vorschriften. Nur in einer Beziehung, nämlich behufs Verhinderung der Protokollierung von zum Scheine, zur Umgehung des Gesetzes oder zur widerrechtlichen Benachteiligung eines Dritten geschlossenen Geschäften scheint es angezeigt, eine dem § 134, Absatz 1, der Notariatsordnung vom 25. Juli 1871, R.-G.-Bl. Nr. 75, analoge Bestimmung in den Gesetzentwurf ausdrücklich aufzunehmen (Artikel VII).

Die Urkunden, um welche es sich hier handelt, betreffen geringfügige Objekte und einfache Rechtsverhältnisse. Sobald auf Grundlage derselben die betreffende grundbücherliche Amtshandlung gepflogen worden ist, wird von ihnen kaum mehr ein sonstiger Gebrauch gemacht. Deshalb dürfte deren Rückbehaltung bei Gericht und Aufbewahrung in den Gerichtsakten, für welche letztere sonach keine Abschrift der Urkunde erforderlich wird, einem Bedenken nicht unterliegen (Artikel VIII).

In den wohl nur seltenen Fällen, in welchen die Parteien dennoch bemüßigt sein sollten, von der Urkunde Gebrauch zu machen, steht es ihnen nach den bestehenden Grundbuchsvorschriften frei, die Erteilung einfacher oder beglaubigter Abschriften zu begehren.

Die Urkundenverfassung bei Gericht ist der österreichischen Gesetzgebung nicht fremd. Diesfalls ist auf das Hofdekret vom 12. März 1792, I.-G.-S. Nr. 5, auf die Resolution vom 6. April 1797, Z. 348, auf das an das Appellationsgericht in Lemberg ergangene Hofdekret vom 2. März 1805, Z. 715, auf das Hofkanzleidekret vom 17. Dezember 1824, I.-G.-S. Nr. 2057, und das Hofdekret vom 21. Oktober 1825, I.-G.-S. Nr. 2136, sowie auf die Bestimmungen der §§ 433, 588 und 883 des allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches hinzuweisen, durch welche die Berechtigung der Parteien, Urkunden des Privatrechtes bei Gericht aufnehmen zu lassen, festgesetzt worden ist. Vor der im Jahre 1850 erfolgten neuen Organisation der Gerichte bestand diesfalls kein Zweifel. Die damalige Gerichtsverfassung jedoch hat mit Rücksicht auf die Einführung des Notariates die Errichtung von Urkunden für die Parteien nicht in den Wirkungskreis der Gerichte einbezogen. Im § 293 des kaiserlichen Patentens vom 9. August 1854, R.-G.-Bl. Nr. 208, wurden besondere Vorschriften darüber in Aussicht gestellt, inwiefern die Gerichtsbehörden in jenen Orten, wo sich keine öffentlichen Notare befinden, auch die Verfassung von Urkunden über Rechtsgeschäfte vorzunehmen haben; jedoch sind solche Vorschriften bisher nicht erlassen worden.

Nach dem Gesagten bedeutet die nun beabsichtigte Heranziehung der Gerichte zur Urkundenverfassung ein Zurückgreifen auf die Einrichtungen, die früher bereits bestanden haben; diese sollen jetzt in beschränktem Umfange, für bestimmte Grundbuchszwecke, insoweit diese die Unterstützung der Parteien durch die Gerichte erheischen, in die Gerichtspraxis wieder Eingang finden.

An der vollständigen Eignung der Gerichte zur gehörigen Besorgung der neuen Geschäfte kann im Hinblick auf die Einfachheit der zu beurkundenden Rechtsverhältnisse nicht gezweifelt werden; übrigens sind die Gerichte schon dermal gemäß § 189 des kaiserlichen Patentens vom 9. August 1854, R.-G.-Bl. Nr. 208, mit der Aufgabe betraut, unter Umständen für Pflegebefohlene Vertragsurkunden zu entwerfen.

Auf die Festsetzung einer höheren Wertgrenze als 200 Kronen für die bei Gericht aufzunehmenden Urkunden erachtet die Regierung mit Rücksicht auf das Gesagte, wonach insbesondere für geringwertige Liegenschaften vorzusorgen nötig erscheint, sowie im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit der Gerichte nicht eingehen können.

Zu Artikel IX.

Die bei Gericht aufgenommenen Urkunden werden als öffentliche und zudem grundbücherlich eingetragene Akte im Bedarfsfalle zur Verwendung im Mandatsverfahren geeignet sein.

Da jedoch das Originalprotokoll über die gerichtliche Urkundenaufnahme nach Artikel VIII des Entwurfes bei Gericht zu hinterlegen ist und es demnach die Partei nicht beizubringen vermöchte, so wird in Artikel IX bestimmt, daß anstatt des Originalprotokolls eine beglaubigte Abschrift desselben beizubringen ist.

Der Artikel IX bezieht sich nach seinem Wortlaut nur auf die im Mandatsverfahren vorgeschriebene Beibringung der Originalurkunden, ohne die sonstigen Bestimmungen der Zivilprozeßordnung, betreffend die Entbehrlichkeit der Vorlage jener Urkunden, deren Originale sich bei einer öffentlichen Behörde befinden, irgendwie zu berühren.

Zu Artikel X.

Dieser Artikel erweitert die im § 83 des allgemeinen Grundbuchsgesetzes bloß den Bezirksgerichten auferlegte Verpflichtung zur protokollarischen Aufnahme von Grundbuchsgesuchen auf die als Grundbuchsbehörden fungierenden Gerichtshöfe, jedoch nur in Ansehung geringfügiger Liegenschaftserwerbungen (bis 200 Kronen) und bezweckt die Herbeiführung des Einklanges mit dem Artikel VI.

Zu Artikel XII.

Um für die Fälle des Tausches von Liegenschaften der dem Sinne der Wertfestsetzung im Artikel VI nicht entsprechenden Auslegung im vorhinein zu begegnen, als sei der Wert der beiden eingetauschten Liegenschaften behufs Einrechnung in den dort festgesetzten Höchstbetrag von 200 Kronen zu summieren, erscheint es angezeigt, ausdrücklich zu bestimmen, daß die Werte der Tauschobjekte einzeln maßgebend sein sollen, so daß die einschlägigen Artikel des Entwurfes Anwendung zu finden hätten, wenn jedes der beiden Tauschobjekte einzeln nicht mehr als 200 Kronen wert ist, mag auch die Wertsumme beider Objekte diesen Höchstbetrag übersteigen.

Zugleich wurde die Zulässigkeit der gerichtlichen Urkundenaufnahme bei Grundtauschen in Anbetracht der Notwendigkeit der Benutzung des Grundbuches bei dieser Amtshandlung an die Voraussetzung geknüpft, daß das betreffende Gericht bezüglich der beiden eingetauschten Liegenschaften Grundbuchsbehörde sei.

Zu Artikel XIII.

Die Unanwendbarkeit der Artikel VI bis XII auf Tirol und Vorarlberg findet ihre Begründung darin, daß die gerichtliche Aufnahme von Urkunden über die Erwerbung von Liegenschaften, welche durch diese Artikel bis zur Wertgrenze von 200 Kronen für zulässig erklärt werden soll, für Tirol im Gesetze vom 17. März 1897, R.-G.-Bl. Nr. 77, und für Vorarlberg im Gesetze vom 1. März 1900, R.-G.-Bl. Nr. 44, ohnehin, und zwar ohne Einschränkung auf eine bestimmte Wertgrenze gestattet wird.

Kleine Mitteilungen.

Die Zahl der Großstädte. Nach den Volkszählungen bis zum Jahre 1905 gibt es in der ganzen Welt 341 Großstädte, d. h. Städte mit mehr als 100.000 Einwohnern. Hievon sind 171 in Europa, 97 in Asien, 61 in Amerika, 8 in Afrika und 4 in Australien. Städte mit mehr als 500.000 Einwohnern gibt es in Europa 27, in Asien 13, in Amerika 8, in Afrika 1, in Australien 2, zusammen 51. Millionen-Städte hat Europa 7, Asien und Amerika je 4.

Meßanzeige eines Optikus vor hundert Jahren. Gewerbliche und industrielle Zeitungsreklame florierte vor einem Jahrhundert noch nicht in sehr ausgedehntem Maße; lediglich die Kaufleute, welche die (damals noch einen bedeutsamen geschäftlichen Faktor bildenden) Messen und Märkte besuchten, machten in der Zeitung der Messestadt auf ihr wohllassortiertes Warenlager aufmerksam und empfahlen sich der Gewogenheit «eines hohen Adels und verehrungswürdigen Publikums». Sie machten in ihren Zeitungsannoncen öder, um in der Sprache jener Zeit zu reden, in dem «Avertissement» zugleich bekannt, in welchem Gewölbe oder in welcher «Boutique» sie ihr Warenlager niedergelegt hatten. In die Mode und den Stand der Branche in jener Zeit geben derartige Meßanzeigen manche erwünschte Einblicke; auch die Art der Abfassung des Inserates vor einem Jahrhundert verdient an sich Interesse; wir möchten deshalb als Beispiel unseren Lesern eine derartige Meßanzeige vorführen, die ein Weißendorfer Optikus, der die Münchener Jakobiduet im Jahre 1812 besuchte, in der Königl. privilegierten Bayerischen Nationalzeitung, 6. Jahrgang, Nr. 170 vom Montag, 20. Juli 1812, in München einrücken ließ.

«Da ich mit sehr schönen und nach der neuesten Art der geschicktesten englischen Künstler von mir selbstverfertigten optischen Instrumente zur hiesigen Duet wiederum angekommen bin, so offeriere ich den resp. Kennern und Liebhabern folgende Sorten derselben, als:

1. Verschiedene Sorten Augengläser, so ich nach eines jeden Bedarf und Beschaffenheit eines jeden seiner Augen, was nur Schein hat, verfertigen, wie auch Conversations-Brillen von Kron- und Flintglas für jedes Auge nach der Regel geschliffen, desgleichen für Kurzsehende, daß sie auch sizend und in die weite Entfernung sehen und lesen können.

2. Große Seh- und Fernröhre.

3. Microscopia composita, wie auch Sonnen-Microscope, welche von 10 bis hunderttausendmal vergrößern.

4. Verschiedene Sorten Perspektive.

5. Verschiedene Prismata.

6. Verschiedene Lesgläser zur Zeitung und Landkarten.

7. Allerlei Sorten Brenn- und Hohlspiegel, und außerdem noch viele Sorten optischer Waaren.

8. Camera obscura, wo man einen großen Gegenstand auf einem Viertelbogen Papier oder auf einem matten Glase aufnehmen kann, wie auch mancherlei optische Gläser.

9. Verschiedene Laterna magica, welche kleine Figuren auf dem Glase gemalt in Lebensgröße an der weißen Wand präsentieren, zu beliebigem Verkaufe, und erbiere mich übrigens, auch die etwaigen schadhafte Instrumente zu reparieren.

Ich rekommandiere mich noch einmal mit den allerbesten geschliffenen Brillen von Kron- und Flintglas; ich werde jeden zu den billigsten Preisen bedienen.

Meine Boutik ist auf dem Promenadeplaz dem Gebäude Sr. Exzell. des Grafen v. Montgelas gegenüber Nr. 113.

W. Haas, Optikus aus Weißendorf.

Literaturbericht.

1. Bücherbesprechungen.

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

Bibliotheks-Nummer 495. Josef Kozák, k. u. k. Oberst d. R.: «Grundlehren der Wahrscheinlichkeitsrechnung als Vorstufe für das Studium der Fehlerausgleichung, Schießtheorie und Statistik». 196 Seiten. Wien und Leipzig 1912. Carl Fromme. Preis 9 K.

Im praktischen Leben sind wir oft vor die Aufgabe gestellt, ein Urteil darüber abzugeben, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein zukünftiges Ereignis stattfinden oder ein bestimmter Erfolg eintreten wird. Die Wahrscheinlichkeitsrechnung setzt uns in den Stand, solche Urteilmaterien einer mathematischen Behandlung zuzuführen oder — um uns der Worte Czubers zu bedienen — die Stellung eines bestimmten Erfolges in der Gesamtheit der möglichen Erfolge zu kennzeichnen. Deshalb hat sich die Wahrscheinlichkeitsrechnung, die als bloße Theorie der Glücksspiele begonnen, seither aber auf mannigfachen Gebieten des täglichen Lebens Anwendung gefunden hat, zu einem wichtigen Zweige der angewandten Mathematik entwickelt und so zum Studium der Ausgleichungsrechnung, der mathematischen Statistik, der Versicherungsrechnung, der Kollektivmaßlehre, der Theorie des Schießens und anderen Disziplinen als ein unentbehrliches Instrument ausgebildet.

Der k. u. k. Oberst d. R. Josef Kozák, dem wir eine stattliche Reihe militärwissenschaftlicher Arbeiten und viele mathematische Werke verdanken, die in allen Fachkreisen ungeteilte Anerkennung gefunden haben, hat es unternommen, die Grundlehren der Wahrscheinlichkeitsrechnung in geschlossener Form zur Darstellung zu bringen. Bei seiner tiefen Sachkenntnis, seinem reichen Wissen und didaktischem Talente gelang es ihm, unterstützt von den besten Hilfsquellen und den neuesten mit Geschick heran-

gezogenen Forschungsergebnissen, ein Werk zu schaffen, das als Lehr- und Übungsbuch zugleich die Basis für die wichtigsten Anwendungsgebiete der Wahrscheinlichkeitstheorie zu bilden berechtigt erscheint.

Sein Inhalt gliedert sich in sechs Abschnitte. Im ersten Abschnitte bereiten die Kombinatorik, der binomische und polynomische Lehrsatz in knappen aber kräftig gezeichneten Zügen auf die Theorie der Wahrscheinlichkeitsrechnung vor, welche im zweiten Abschnitte die direkte und indirekte Wahrscheinlichkeitsbestimmung, im dritten Abschnitte das Bernoulli'sche Theorem und im vierten Abschnitte die Wahrscheinlichkeit auf Grund der Erfahrung betreffen. Die Darstellung dieser Kapitel zeichnet sich durch besondere Klarheit und Betonung des Wesentlichsten aus. Im fünften Abschnitte wird die Beurteilung der Vor- und Nachteile, welche an zufälligen Ereignissen geknüpft sind, auf Grund der mathematischen Hoffnung und des mathematischen Risikos mit einer Gründlichkeit und Ausführlichkeit gelehrt, die dem Buche zum Vorteile gereicht. Der sechste Abschnitt behandelt die sonst nur in wenigen Lehrbüchern aufgenommene «geometrische Wahrscheinlichkeit», und zwar in der von E. Czuber (1884) zum erstenmale gegebenen systematischen Darstellung, wobei auch kurz, aber in prägnanter Weise auf die Mengenlehre eingegangen wird.

Was das Buch vor Schriften ähnlichen Inhaltes ganz besonders auszeichnet, sind die überaus zahlreichen (144) Beispiele arithmetischer und geometrischer Natur aus den Anwendungsgebieten der verschiedensten Disziplinen. Die getroffene Auswahl der vollständig gelösten und daher umso instruktiveren Aufgaben werden das Buch für jeden, der mit der Wahrscheinlichkeitsrechnung praktisch zu tun bekommt, zu einem oft und gern benützten Hilfsmittel machen, und man kann wohl behaupten, daß als Sammelwerk für Aufgaben dieses Gegenstandes und als Übungsbuch Kozák's «Grundlehren der Wahrscheinlichkeitsrechnung» unübertroffen dasteht. Selbstverständlich behalten die Werke über Wahrscheinlichkeitsrechnung des Herrn Hofrates Professor E. Czuber ihre führende Stelle; ihm, als Meister der Wahrscheinlichkeitsrechnung, hat daher auch der Verfasser seine Arbeit gewidmet.

Wellisch.

2. Neue Bücher.

Zur Besprechung sind der Redaktion nachstehende Werke zugekommen:

Josef Kozák: Grundlehren der Wahrscheinlichkeitsrechnung als Vorstufe für das Studium der Fehlerausgleichung, Schießtheorie und Statistik. Wien und Leipzig 1912.

Berliner astronomisches Jahrbuch für 1914 mit Angaben für die Oppositionen der Planeten für 1912. Herausgegeben von dem königl. astronomischen Recheninstitut zu Berlin. Berlin, F. Dümmler 1912.

Hammer: Meß- und Rechen-Uebungen zur Praktischen Geometrie. 5. Auflage. A. Ausgabe für Bauingenieure. B. Ausgabe für Maschineningenieure und Architekten. Stuttgart 1912. J. P. Metzler.

Kruppa E.: Ueber einige Orientierungsprobleme der Photogrammetrie, Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaft Wien 1912.

Martus: Astronomische Erdkunde. 3. Auflage. Dresden 1912. C. A. Koch.

Mittlere Oerter von 925 Sternen für das Jahr 1912. (Aus «Berliner astronomisches Jahrbuch»). F. Dümmler, Berlin 1912.

Veröffentlichungen des königl. preußischen geodätischen Institutes. Nr. 52: Krüger Prof. Dr. L.: Konforme Abbildung des Erdellipsoides in der Ebene. Leipzig 1912, Teubner.

Weitbrecht: Praktische Geometrie. 3. vermehrte und verbesserte Auflage. Stuttgart 1912, K. Wittwer.

Wolff H.: Die Landmesser und Kulturtechniker in Preußen. Ihre Ausbildung, Prüfung, Anstellung, Tätigkeit und Bezahlung. Berlin 1912. Maaß & Blank.

3. Zeitschriftenschau.

Allgemeine Vermessungs-Nachrichten:

- Nr. 22. Buhr: Noch etwas über ältere Karten und Bussolenazimute (Schluß).
 Nr. 23. Schmidt: Der gemeine Wert einer Talsperre, bezw. eines Talsperrenteils.
 Nr. 24. Klempau: Ueber die Durchbiegung von Längenmaßstäben mit besonderer Berücksichtigung der Böhler'schen Basislatte.

De Ingenieur, s' Gravenhage:

- Nr. 22. Schepers: Basismessung in Sampoen (Sumatra) mit Jäderins Basisapparat (Schluß).

Der Mechaniker:

- Nr. 11. Kerber: Ein Gauß-Objektiv aus vier Einzellinsen (Schluß)
 Nr. 12. Eine neue Sonnenuhr nach Fergusson.

Il Monitore Tecnico, Milano:

- Nr. 13 und Nr. 14. Die Reorganisation des Unterrichtes an den technischen Hochschulen.

Mitteilungen des Württembergischen Geometervereines:

- Nr. 5. Dürr: Plan- und Kartendruck mit besonderem Hinweis auf einige neuere Verfahren und die amtlichen Flurkartenabdrücke.

Mitteilungen der Vereinigung selbständiger in Preußen vereideter Landmesser zu Berlin:

- Nr. 3. Die Stellungnahme des Reichs-Justizamtes und preußischer Gerichte zum alten Landmesser-Reglement und zu unserer Tagegelder- und Gebührenordnung als Taxvorschriften im Sinne des § 13 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige. — Vergrößerung der Generalstabskarten und Meßtischblätter der Königl. Preußischen Landesaufnahme.

Organ für den Fortschritt des Eisenbahnwesens, Wiesbaden.

- Nr. 10. Koppe: Die vermessungstechnischen Grundlagen der Eisenbahn-Vorarbeiten in Deutschland und Oesterreich (Fortsetzung).

Schweizerische Geometer-Zeitung:

- Nr. 6. Skizzen aus dem Tessin. — Die Versicherungsbegünstigung im Württembergischen Geometerverein. — Grundbuchvermessung im Kanton Freiburg.

Wochenschrift für Volksbildung Urania:

- Nr. 22. Himmelserscheinungen im Juni 1912.

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

- Folge 6. Löschnner: Beobachtungshefte für Vermessungen.

Zeitschrift für Instrumentenkunde:

- Heft 5. Hammer: Theodolit mit Nonien-Mikroskopen von A. Fennel.

Zeitschrift des Rheinisch-Westfälischen Landmesser-Vereines:

- Heft 6. F. Witt: Ueber das Verfahren bei der Fortschreibung des bei Hamm i. W. künstlich verlegten Lippeflusses.

Zeitschrift für Vermessungswesen:

- Heft 16. Lüdemann: Die Längenänderung hölzerner Meß- und Nivellierlatten. Erste Mitteilung. — Strehlow: Der Boden als Wirtschaftsfaktor (Schluß). — Nochmals die Kosten von Katasterausziigen.
 Heft 17. Lüdemann: Die Längenänderung hölzerner Meß- und Nivellierlatten. Erste Mitteilung. (Schluß folgt).
 Heft 18. Lüdemann: Die Längenänderung hölzerner Meß- und Nivellierlatten. Erste Mitteilung. (Schluß).

Vereins- und Personalnachrichten.

1. Bibliothek des Vereines.

Jahrbuch für die niederösterreichische Landesverwaltung 1912. Verlag des Landesausschusses.

Schriften des Verbandes zur Klärung der Wünschelrutenfrage. Stuttgart 1912, Wittwer. 1. Klinckowstroem: Bibliographie der Wünschelrute seit 1910 und Nachträge. (1610—1909.) 2. Weyrauch: Der Begriff des Erfolges bei Arbeiten von Wünschelrutengängen. 3. Tabellen zur statistischen Aufzeichnung der Arbeiten mit der Wünschelrute.

2. Erledigte Dienststellen.

Ein Dienstposten bei der Evidenzhaltung des Grundsteuerkatasters mit dem Standorte Tulln oder mit einem anderen Standorte in Niederösterreich.

Evidenzhaltungsobergeometer und Evidenzhaltungsgeometer, welche die Versetzung in gleicher Eigenschaft nach Tulln oder an einen anderen Dienstort in Niederösterreich anstreben, haben ihre belegten Gesuche unter Nachweisung der gesetzlichen Erfordernisse binnen drei Wochen bei der Finanzlandesdirektion in Wien einzubringen.

(Notizenblatt des F.-M. vom 14. Juni 1911.)

3. Personalien.

Hochschulnachricht. Seine k. u. k. Apostolische Majestät haben mit Allerhöchster EntschlieÙung vom 10. Juni d. J. an der Technischen Hochschule in Lemberg den außerordentlichen Professor für MeÙkunst II Dr. Lucian Grabowski zum ordentlichen Professor für sphärische Astronomie und höhere Geodäsie und den Adjunkten Dr. Kaspar Weigel zum außerordentlichen Professor für MeÙkunst I allergnädigst zu ernennen geruht.

Personalveränderungen in Oberösterreich. Versetzt wurden: Obergeometer II. Kl. Ninol Adolf von Mauthausen nach Linz (Ev.), Geometer I Kl. Fink Johann von Urfahr nach Mauthausen, Geometer I. Kl. König Rudolf von Grieskirchen nach Urfahr, Geometer II. Kl. Sigora Ferdinand von Wels nach Grieskirchen, die Ev.-Eleven Rippl Alfred von Freistadt nach Wels und Wessely Eduard von Schürding nach Linz (Neuvermessung).

Dienstesbestimmungen. Obergeometer I. Klasse Benjamin Tomasi und Obergeometer II. Klasse Actius Righi wurden mit der interimistisch probeweisen Versetzung der Agenden eines Ueberwachungsorganes bei der Finanzlandesdirektion in Innsbruck betraut, Obergeometer I. Klasse Albert Teufel als Leiter des k. k. Katastralmappenarchivs in Prag bestellt und Obergeometer I. Klasse Heinrich Krejçi diesem Archiv zur Dienstleistung zugewiesen.

Versetzungen. Obergeometer I. Kl. Albin Glaser, Obergeometer II. Kl. Vinzenz Hammerl und Geometer I. Kl. Franz Römer zum lithographischen Institut des Grundsteuerkatasters und Zentralmappenarchiv, Obergeometer II. Kl. Franz Melansek zur Neuvermessungsabteilung in Niederösterreich, Geometer I. Kl. Adolf Götzl zur Neuvermessungsabteilung in Krain.