

# ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN

Im Auftrag des Deutschen Vereins für Vermessungswesen

herausgegeben von

**Dr. O. Eggert**

Professor

Danzig-Langfuhr, Hermannshöfer Weg 6.

und

**Dr. O. Borgstätte**

Oberlandmesser

Dessau, Goethestr. 16.

Heft 4.

1920.

15. Februar.

Band XLIX.

Der Abdruck von Original-Artikeln ohne vorher eingeholte Erlaubnis der Schriftleitung ist untersagt.

## Beständigkeit des Konvergenzwinkels bei Doppelschliff-libellen.

In den Aufsätzen „Zur Literatur der Geodäsie“ im Zivilingenieur, Jahrgang 1877, beschäftigt sich Geheimrat Nagel auch mit den Kompensationsnivellieren und insbesondere mit Nivellieren, die eine Doppelschliff-libelle haben. Er hebt den grossen Wert der Doppelschlifflibelle hervor, hat aber Bedenken, sie bei Feinnivellieren zu verwenden. Auf Seite 288 schreibt er: „Immerhin ist es aber bedenklich, bei feinen Nivellementsarbeiten die Libellenblase an zwei verschiedenen Skalen einspielen zu lassen. Wenn auch vielleicht von Haus aus die Libellentheilungen übereinstimmen, so ändern doch die Röhrenrücken bei veränderter Temperatur ihre Form und das Uebereinstimmen beider Skalen wird nicht mehr genau stattfinden.“

Soweit ich übersehen kann, ist das wohl die erste Stelle in der Literatur, wo auf die Möglichkeit einer Veränderung des Konvergenzwinkels der Mittelmarkentangenten bei Doppelschlifflibellen aufmerksam gemacht wird. \*)

Bei Feinnivellements spielt übrigens die Berichtigung des Nivelliers gar keine so erhebliche Rolle, solange man den Einfluss einer etwaigen Abweichung der Absehnlinie von der Horizontallage durch Nivellieren mit gleichen Zielweiten unschädlich macht. Viel wichtiger ist es hier die erwähnte Abweichung innerhalb des Standes konstant zu erhalten, wozu es vor allem notwendig ist, im Stande keinerlei Aenderungen durch Verschieben des Okulars oder Objektivs vorzunehmen. Aenderungen des

\*) Amsler, der Erfinder der Doppelschlifflibelle, schreibt in einem Preisverzeichnis seiner Werkstatt von 1862: „Wegen der sehr geringen Veränderlichkeit des Glases genügt es, ein für allemal eine Prüfung der Libellen vorzunehmen.“

Konvergenzwinkels der Doppelschifflibelle werden erst dann beim Nivelieren unangenehm, wenn man gezwungen ist, mit ungleichen Zielweiten zu arbeiten und durch Benutzen der Doppelschifflibelle in zwei Lagen den Horizont scharf erhalten will.

Gründliche Untersuchungen über den Einfluss von Temperatur- und Luftdruckveränderungen auf Libellen hat zuletzt Herr Professor Dr. Samel durchgeführt und darüber in dieser Zeitschrift Jahrgang 1913 Seite 569 berichtet. Herr Regierungslandmesser Dorn hat im Jahre 1906 und 1907 Änderungen des Konvergenzwinkels einer Doppelschifflibelle mit 5" Angabe für die Pariser Linie mit der Temperatur nicht nachweisen können. Vergl. ebenfalls diese Zeitschrift 1907 Seite 361.

Hiernach darf man wohl annehmen, dass der Einfluss von Temperatur- und Luftdruckveränderungen den Gebrauch richtig gefasster Doppelschifflibellen auch bei unsern feinsten Instrumenten nicht verbietet.

Offen ist noch die Frage, ob sich der Konvergenzwinkel bei Doppelschifflibellen nicht nach Verlauf längerer Zeit, durch sogenannte Alterung, fühlbar ändert. Würde dies der Fall sein, dann müsste man die Doppelschifflibelle von Zeit zu Zeit untersuchen, wenn man sie in ihrer kompensierenden Wirkung ausnutzen wollte, und dann wären auch besondere Einrichtungen an den Instrumenten zur bequemen Bestimmung des Konvergenzwinkels erwünscht. In den Auseinandersetzungen zwischen den Herren Adolf Fennel und Wild in der Zeitschrift für Instrumentenkunde 1911 weist auf Seite 23 auch Herr Wild auf solche Altersänderungen hin mit den Worten: „dass aber solche Libellen bei den verschiedensten äusseren Umständen und im Laufe der Zeit keine in Betracht fallenden Veränderungen erleiden, kann weder Herr Fennel noch irgend jemand verbürgen, und es bleibt eben nichts anderes übrig, als die Reversionslibellen von Zeit zu Zeit zu kontrollieren.“

Auf Seite 6 in der 9. Mitteilung über „Neues auf dem Gebiete des Vermessungswesens“ im Kalender für Vermessungswesen und Kulturtechnik von 1914 hatte ich einmal hervorgehoben, dass irgend welche einwandfreien Untersuchungen über das Verhalten der Doppelschifflibellen innerhalb längerer Zeiträume bis jetzt nicht vorliegen. \*)

Ich bin jetzt in der Lage, einen kleinen Beitrag zur Klärung der erwähnten Frage zu bringen.

In den Jahren 1906 und 1907 hatte Herr Regierungslandmesser Dorn sorgfältig die Konvergenzwinkel für die Doppelschifflibellen von 2 Nivelieren von Fennel und einem Feinnivellier von Wolz des geodätischen Instituts der landwirtschaftlichen Hochschule in Bonn bestimmt und darüber in dieser Zeitschrift 1907 Seite 359 berichtet. Da die Libellen dieser

\*) Vergl. auch Zeitschrift für Instrumentenkunde 1914 S. 55.

Instrumente bis heute unversehrt geblieben sind, veranlasste ich die Herren Landmesser Schaffrath und Pferdekämper, Assistenten für den geodätischen Unterricht hier, die Untersuchungen zu wiederholen. Dies geschah im Dezember 1918 und im Jahre 1919. Seit jenen Untersuchungen von Herrn Dorn sind also rund 13 Jahre vergangen. Während dieser Zeit sind die beiden Instrumente von Fennel sehr viel benutzt, mit dem Feinnivellier von Wolz haben in der Zwischenzeit nur die Herrn Assistenten des geodätischen Instituts einige Arbeiten ausgeführt.

Zunächst soll der Gang der Untersuchungen, vor allem mit Rücksicht auf etwaige nochmalige Wiederholungen nach längeren Zeiträumen, hier kurz beschrieben werden.

Der Höhenunterschied der Nullpunkte zweier in 48 m Entfernung aufgehängter Nivellierlattenstücke *A* und *B*, eingeteilt in  $\frac{1}{2}$  cm, wurde mit dem Feinnivellier von Wolz Nr. 2634 aus der Mitte 10mal bei verschiedener Höhenstellung des Instruments bestimmt. Hierbei wurde bei jedem Blick an 3 Fäden bei einspielender Libelle abgelesen. Dann wurde in folgender Anordnung weiter gearbeitet:

I. Stellung des Feinnivelliers Wolz 2634 in 8 m Entfernung von Latte *A* und Bestimmung des Höhenunterschiedes zwischen den Latten 5mal bei Libellenlage oben und 5mal bei Libellenlage unten. Hierbei wurde die Höhenstellung des Instruments für jede Höhenunterschiedsbestimmung geändert und jedesmal wurden 3 Fäden abgelesen.

II. Stellung des Nivelliers in 8 m Entfernung von Latte *B* und Bestimmung wie oben.

Wie unter I. und II. wurde auch mit den beiden Instrumenten von Fennel verfahren, nur dass hier je 10 Höhenunterschiedsbestimmungen in oberer und unterer Lage der Libelle in beiden Stellungen zu den Latten gemacht sind und nur an einem Faden abgelesen wurde. Zum Schluss wurde die Höhenunterschiedsbestimmung aus der Mitte noch einmal wie bei Beginn der Arbeit vorgenommen.

Das arithmetische Mittel des Höhenunterschiedes der Nullpunkte der Nivellierlattenstücke wurde aus der Mitte mit einem mittleren Fehler von  $\pm 0,14$  mm ermittelt, wobei der mittlere Fehler aus den 20 Verbesserungen bei der Bildung des arithmetischen Mittels berechnet ist.

Die Doppelschlifflibelle des Nivelliers von Fennel 6220, die in ihrer Fassung umschraubbar ist, wurde dann Anfang Januar 1919 noch mit Benutzung dieser Umschraubeinrichtung folgendermassen untersucht. Bei der Lage des (+) Endes der Libelle am Okular wurde je 10mal beim Einspielen der Libelle in oberer und unterer Lage an einem 35 Meter entfernten in  $\frac{1}{2}$  cm geteilten Lattenstück, das aufgehängt war, abgelesen. Nach jedem Ablesungspaare ist die Libelle mit den Berichtigungsschrauben gegen die Absehnlinie etwas verstellt. Dann wurde die Libelle umgeschraubt,

	Beobachter	Art der Untersuchung	Zeit der Untersuchung	Anzahl d. Einzel- bestimmungen	Instrumente			Mittlerer Druck und mittlere Temperatur		
					Feinnivellier Wolz 2634	Nivellier Fennel 5683	Nivellier Fennel 6220			
Ungefähre Libellenangabe a. d. Paris. Linie					5"	20"	20"			
Arithmetisches Mittel der Werte $\varphi$ in Libellen- teilen	Dorn "	B	1906	20	+ 0,6	+ 0,4	- 0,0	B = 760 mm t = + 21°		
		U	1906	20	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,02	B = 760 " t = + 19°		
	Schafrath und Pferdekämpfer desgl.	B	1918	20 bzw. 40	- 0,0	- 0,0	+ 0,04	B = 750 " t = + 9°		
		U	1919	20	- 0,0	- 0,0	+ 0,01	B = 748 " t = + 9°		
	desgl.	B	1919	20 bzw. 40	- 0,1	- 0,1	+ 0,03	B = 760 " t = + 7°		
		K	1919	20	+ 1,0	+ 0,4	+ 0,02	B = 755 " t = + 8°		
	Arithmetisches Mittel der Werte $\varphi$ in Sekunden	Schafrath	B	1906		+ 2,9"	+ 8,6"	- 0,1"		
			U	1906		+ 2,9"	+ 8,6"	+ 0,5"		
		B	1918		- 0,0"	+ 0,4"	+ 1,8"	+ 0,9"		
			U	1919		+ 0,0"	+ 0,4"	+ 1,2"	+ 0,30"	
		B	1919		- 0,5"	+ 0,14"	- 2,7"	+ 2,8"	+ 0,65"	
			K	1919		+ 5,2"	+ 7,5"	+ 4,3"	+ 0,5"	

Grösster Wert $\varphi$ in Libellen- teilen	B	1906	+ 0,6	+ 0,75	+ 0,2
	U	1906			+ 0,5
	B	1918	+ 1,0	+ 0,6	
	U	1919			+ 0,5
	B	1919	+ 0,2	+ 0,05	+ 0,0
Kleinster Wert $\varphi$ in Libellen- teilen	K	1919	+ 1,5	+ 0,75	
	B	1906	+ 0,3	+ 0,35	- 0,45
	U	1906			- 0,3
	B	1918	- 0,6	- 0,03	
	U	1919			- 0,05
	B	1919	- 0,45	- 0,4	+ 0,4
	K	1919	+ 0,6	+ 0,2	

Anmerkungen:

- 1) Die Vorzeichen für den halben Konvergenzwinkel  $\varphi$  sind +, wenn die Tangenten an die Mittelmarken nach dem Okular hin konvergieren.
- 2) Für die Libelle des Nivelliers Fennel 6220 gelten die Vorzeichen, wenn das mit + bezeichnete Ende der Libelle am Objektiv liegt.
- 3) Es bedeuten: B = Bestimmung des Konvergenzwinkels bei bekanntem Höhenunterschied, U = Bestimmung durch Umschrauben der Libelle in der Fassung, K = Bestimmung mit Hilfe von Kollimatoren.
- 4) Die mittleren Fehler sind aus den Verbesserungen bei der Bildung der arithmetischen Mittel bestimmt.

so dass ihr (—) Ende an das Okular zu liegen kam und nun wurden in dieser Lage ebenfalls  $2 \times 10$  Ablesungen gemacht. Dieser Beobachtungssatz mit Umschrauben ist von jedem der beiden Beobachter durchgeführt, so dass  $2 \times 2 \times 2 \times 10 = 80$  Ablesungen vorliegen.

Da bei den oben erwähnten Beobachtungen mit bekanntem Höhenunterschied im Dezember 1918 die mittleren Fehler etwas gross erschienen, wiederholten die Beobachter im April 1919 sämtliche Beobachtungen noch einmal nach demselben Schema mit der Abänderung, dass die Libelle des Feinnivelliers Wolz 2634 bei jeder Benutzung nur näherungsweise zum Einspielen gebracht und dann abgelesen wurde. Der grundlegende Höhenunterschied wurde hierbei mit einem mittleren Fehler von  $\pm 0,09$  mm bestimmt.

Endlich führte Herr Landmesser Schaffrath im Oktober 1919 noch die Bestimmung der Konvergenzwinkel für die drei Libellen nach der Methode mit Kollimatoren aus, wie ich sie z. B. auch bei den Untersuchungen von Libellen an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin etwa 1891 auf Geheimrat Voglers Veranlassung verwandt habe.\*)

In der Tabelle auf Seite 116 und 117 sind die wesentlichsten Zahlen zusammengestellt.

Nach den Ergebnissen kann behauptet werden, dass sich Änderungen des Konvergenzwinkels der drei untersuchten Doppelschlifflibellen innerhalb der Zeit von 13 Jahren nicht haben nachweisen lassen.

Bonn, November 1919.

C. Müller.

## Was tut dem preussischen Landmesserstande bitter not?

Herr General v. Bertrab, ehemals Chef der preussischen Landesaufnahme, schreibt in einem in Heft 8, Jahrgang 1919 dieser Zeitschrift enthaltenen Aufsätze folgendes: „Bereits geraume Zeit vor dem Kriege setzte in den verschiedenen Berufen des Vermessungswesens eine Bewegung ein, welche die Schaffung einer einheitlichen Organisation zum Ziele hatte. Es knüpfte sich daran die Hoffnung, dass dadurch auch der gesamte Stand eine gerechtere Würdigung und damit eine den Verhältnissen entsprechende Hebung erfahren würde. Die Ereignisse des Krieges haben die Vermessungsangestellten erst recht zum Bewusstsein ihres Könnens gebracht und dadurch dazu beigetragen, die Bewegung wesentlich zu stärken und zu stützen. Die Berechtigung wird man ihr billigerweise nicht absprechen können und es ist ganz natürlich, dass die interessierten Kreise gerade jetzt, wo man bestrebt ist, alles von Grund auf zu revidieren und neu zu organisieren, darauf drängen, dass auch die Bedürfnisse des Vermessungs-

\*) Vogler, Lehrbuch der praktischen Geometrie Band II S. 145.

wesens dabei in gebührender Weise berücksichtigt werden.“ Er fährt dann Seite 303 fort: „Es ist nicht nur verständlich, sondern auch berechtigt, dass die Beamtenschaft der Vermessungsberufe, je mehr sie sich des Wertes und der wachsenden Bedeutung ihrer Tätigkeit bewusst wird, desto mehr auch den Wunsch empfindet, den übrigen grossen Beamtenkörpern des Staates an Ansehen, Beförderung und auch Besoldung gleichgestellt zu werden.“ Ein paar Zeilen weiter heisst es: „Die Hebung des Standes der Vermessungsbeamten liegt aber nicht nur im Interesse der Vermessungsbeamten selbst, sondern ebenso in dem des Vermessungswesens im allgemeinen und in dem des Staates. Um sie herbeizuführen, wäre es allerdings nötig, die Anstellungsbedingungen zu erhöhen und einheitlich festzusetzen. Auf mancherlei Missstände, welche sich einerseits aus der Vor- und Ausbildung des jungen Landmessers, andererseits aus den ihm bereits im Beginn seiner Laufbahn obliegenden verantwortungsvollen Pflichten ergeben, ist aus Landmesserkreisen selbst immer wieder hingewiesen worden. Diese halten selbst eine Verschärfung der Anforderungen im Interesse ihres Standes für dringend erforderlich. Wenn damit die Aussicht auf eine bessere Laufbahn, wie sie durch Einsetzung einer zentralen obersten Fachbehörde gesichert sein würde, verbunden wird, ist ein Aufschwung des gesamten Vermessungswesens vorauszusehen. Der Vermessungsberuf mit seiner vielseitigen und anregenden Tätigkeit und den greifbaren Erfolgen seiner Arbeit würde in hohem Masse die Kreise der Intelligenz zum Eintritt anlocken, die sich bisher wegen der undeutlichen Lebensstellung der Angehörigen dieses Berufes abschrecken liessen. Dadurch ist aber eine Befruchtung und Förderung des Vermessungswesens zu erwarten. Die Liebe zum Beruf und der Stolz auf seine Leistungen würden wachsen, ein neuer Geist den ganzen Beruf beleben.“

Diese Ausführungen des Herrn Generals v. Bertrab sind mir vollkommen aus der Seele gesprochen, ich kann sie voll und ganz unterschreiben. Zunächst will ich nunmehr meine Erfahrungen geben, die ich bei meiner 34jährigen Praxis als Lehrer der Geodäsie für die preussischen Landmesser aufgespeichert habe. Dank einer Verfügung der neuen Regierung darf ich die amtlichen Notizen, die ich im Laufe der Zeit mir gesammelt habe, nunmehr frei benützen. Sie sollen verwandt werden, um die schlechte Vorbildung der Studierenden, an der wohl die Hälfte, ja sogar mehr als die Hälfte leidet, darzutun.

Es ist ein offenes Geheimnis, dass die höheren Schulen ihren faulen und talentlosen Schülern schliesslich die Reife für Prima geben, wenn sie versprechen, endgültig die Schule zu verlassen. Sie tun dies deshalb, um sich der schlechten Schüler zu entledigen. Einige wählen sich nun einen praktischen Beruf, andere wollen, trotz ihrer mangelhaften Kenntnisse, studieren. Da ihnen nunmehr die sämtlichen Fächer ausser Geodäsie,

wegen höherer Ansprüche. verschlossen sind, so wählen sie das Studium der letzteren. Eine vielfach ungenügende Praxis wird schnell erledigt. Der praktische Landmesser könnte viel zur Hebung seines Standes tun, wenn er vorsichtiger bei der Wahl seiner Eleven wäre. Er müsste nur diejenigen als solche bei sich einstellen, welche ein zufriedenstellendes Schulzeugnis und vor allen Dingen gut in der Mathematik nachweisen könnten. Viele Lehrherren legen auf das Schulzeugnis ihrer Eleven absolut keinen Wert. Dass Herren zu uns kommen mit dem Prädikat mangelhaft in der Mathematik, ist eine sehr häufige Erscheinung und doch baut sich der grösste Teil unseres Studiums auf jener Wissenschaft auf. Nun kommen diese Herren zum Besuch der landwirtschaftlichen Hochschule nach Berlin oder Bonn. Akademische Freiheit herrscht hier und sie wird nur zu gründlich von ihnen ausgenützt, zumal sie zur Hälfte dem Gebotenen nicht folgen können. Man kann es eigentlich den jungen Herren nicht verargen, dass sie so handeln, wenn man berücksichtigt, dass sie verständnislos der mathematischen Wissenschaft gegenüberstehen. Und gerade die untüchtigsten Herren machen sich am breitesten auf der Hochschule.

Sehr traurig ist es mit den Examenergebnissen bestellt. Verfasser gibt einen Auszug aus den Prüfungsverhandlungen, welche in Berlin im Frühjahr x stattfanden. Es unterzogen sich der Prüfung 91 Kandidaten. Wir geben die Ergebnisse der schriftlichen Prüfung in der Geodäsie, also der Ausgleichsrechnung, Landmesskunde, Nivellieren, Tracieren und Instrumentenkunde. Ferner haben wir noch die Prädikate der praktischen Prüfung folgen lassen. Diese bestehen aus den Fächern Landmesskunde, Nivellieren und Tracieren. Bei der schriftlichen Prüfung ist noch zu beachten, dass in den Fächern Nivellieren und Tracieren nur je eine Aufgabe erteilt wurde. Die eine Hälfte der Kandidaten bearbeitete die Fragen im Nivellieren, die andere dagegen die aus Tracieren. Sodann wurde streng darauf geachtet, dass im Fache Ausgleichsrechnung und Landmesskunde eine gleiche Aufgabe wie die gestellte in den vorangegangenen Übungen behandelt wurde. Ebenso wurde es in der praktischen Prüfung gehalten. Und endlich waren in der schriftlichen in jeder der gestellten Aufgaben drei Fragen zu beantworten. Da es sich hier nur darum handelt darzutun, wie mangelhaft die Kenntnisse der Herren in der Geodäsie sind, so lassen wir nur die Noten unter zulänglich: mangelhaft oder 1 folgen. Null bedeutet ungenügend. Es erhielten in dem Fache:

Ausgleichsrechnung das Prädikat  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  11 Herren, ungenügend 23: zusammen 34 = 37<sup>0</sup>/<sub>10</sub>.

in der Landmesskunde	$\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$	24,	ungenügend	25,	zus.	49 = 54 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> ,
im Nivellieren	$\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$	15,	"	6,	"	21 = 44 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> ,
im Tracieren	$\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$	19,	"	6,	"	25 = 53 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> ,
in der Instrumentenk.	$\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$	28,	"	15,	"	43 = 47 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> .

Die Beurteilung der gebrachten Lösungen in der schriftlichen Prüfung geschieht vom Verfasser wie folgt: Falls sämtliche drei Fragen richtig bearbeitet sind, wird die Note sehr gut erteilt. Als befriedigend wird bezeichnet, wenn die richtige Lösung von zwei Fragen gegeben und von der dritten nichts bearbeitet wurde. Gut, falls die dritte richtig begonnen. Wenn nur eine einzige Frage gelöst  $\frac{3}{4}$  und wenn der Kandidat ausserdem den Anfang der zweiten fehlerfrei gegeben noch befriedigend usw.

Im praktischen Examen ist es ähnlich schlecht bestellt. Hier ist noch zu berücksichtigen, dass die Aufgaben (d. h. das Fach) ungefähr 20 Stunden vor Beginn der Prüfung zur Einrichtung des Feldbuches den Kandidaten bekannt gegeben werden.

Es erhielten die Note

$\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  in der Landmesskunde 17 Herren, ungenügend 8, zus. 25 = 27 $\frac{0}{10}$ .  
 $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  im Nivellieren 22, „ 10, „ 32 = 35 $\frac{0}{10}$ ,  
 und schliesslich  $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$  im Tracieren 16 Herren, ungenügend 7, zusammen 23 = 25 $\frac{0}{10}$ .

Für die in Rede stehenden 7 Fächer der schriftlichen und praktischen Prüfung in der Geodäsie erhielten unter zulänglich oder mangelhaft

10 Herren 1mal,

9 „ 2 „

20 „ 3 „

13 „ 4 „

11 „ 5 „

3 „ 6 „

5 „ 7 „

Vollständig ungenügend und  $\frac{1}{4}$  wurde erteilt

3mal bei 14 Herren,

4 „ „ 3 „

5 „ „ 1 „

6 „ „ 3 „

7 „ „ 1 „

Fürwahr ein beschämendes Resultat.

Die Kandidaten müssen sich sodann in sämtlichen Fächern einer mündlichen Prüfung unterwerfen. Die Noten werden alsdann gemittelt. Das Examen gilt als bestanden, wenn die Prädikate sämtlich mindestens zulänglich sind. Dass die Prüfungskommission die Gesamtnoten äusserst milde feststellt, geht aus der Tatsache hervor, dass in diesem Frühjahrs-terminen das Examen bestanden haben 12 Herren, die dreimal unter mangelhaft arbeiteten, sowie 5 Herren mit 4mal und 5 Herren mit 5mal unter mangelhaft. Von den 91 Kandidaten haben überhaupt bis jetzt nur 13 das Examen abgelegt. Die in der Prüfung befindlichen Abiturienten haben sämtlich grösstenteils gut oder befriedigend bestanden. 40 von dem Jahr-

gang haben sich niemals einer Prüfung unterzogen, da sie wohl einsahen, dass sie ja niemals gute Landmesser werden würden.

Die Gesamtnote wird nun von der Oberprüfungskommission festgestellt; das ist eine aus 3 Geheirräten der in Frage kommenden Ministerien bestehende Behörde. Es erhielten in diesem Termine

	10 Herren gut,
	24 „ befriedigend und
endlich	22 „ zulänglich oder mangelhaft.

Von den Durchgefallenen bestanden erst nach zweimaliger, ja selbst dreimaliger Prüfung und zwar mit folgenden Noten

1 Herr gut
4 Herren befriedigend
12 Herren zulänglich.

Die Hälfte der im Frühjahrstermine geprüften Landmesser ist demnach nur zulänglich oder mangelhaft zu diesem Beruf befunden.

Von den Kandidaten, die sich der Prüfung unterzogen, haben also 18 das Examen nicht bestanden. Wie ist diesem Missstande nun abzu-  
zuhelfen, dass wir Herren bekommen, die voll und ganz den ihnen gebotenen Vorträgen und Uebungen folgen können? Es ist zweifellos, wenn von dem Landmesser das Abiturientenexamen gefordert wird. Erstens erhalten wir reifere Männer auf unseren Hochschulen, zweitens Leute mit gediegenem Wissen, drittens solche, welche, weil ihnen jedes Fach offen steht, nur aus Liebe zum Beruf Landmesser werden und viertens, darin kann man dem Herrn General v. Bertrab nur beipflichten, dass die Landmesser den übrigen grossen Beamtenkörpern des Staates an Ansehen, Beförderung und Besoldung gleichgestellt werden. Letzteres ist nur zu erreichen durch die Forderung, dass die Landmesser Abiturienten sein müssen. Bei den jetzigen Verhältnissen schauen die höheren Beamten nur auf den Landmesserstand herab, er gilt ihnen nicht als voll. Und in der Tat, haben sie so grosses Unrecht? Wir haben Herren, die Ausgezeichnetes leisten; doch wenn man näher hinsieht, sind es meist Abiturienten. Es ist eine Lust bei ihnen Lehrer zu sein, doch es sind nur zu wenige.

Die zweite Forderung, die wir stellen müssen, ist die, dass wir ein dreijähriges Studium für unsere Herren verlangen. Denn wenn nur zwei Jahre zur Verfügung stehen, ist ein regelrechtes Studium äusserst mühsam, ja selbst unmöglich. Sind doch Tage vorhanden, an denen sieben bis acht Stunden Kolleg von dem Studierenden gefordert werden. Wo bleibt da die Zeit zur Bearbeitung des Stoffes? Denn wohl selten ist unter den Studierenden einer in der glücklichen Lage, den Stoff bei einmaligem Hören von Grund auf verstanden zu haben. Er muss durch Ueberlegung, durch Nachlesen und Studieren in geeigneten Büchern geistiges Eigentum des Hörers werden. Mein

Lehrer, Professor Helmert an der technischen Hochschule in Aachen, hat mir wiederholt ausgesprochen: „Nicht zu viel hören, vier Stunden täglich ist vollauf genügend, die übrige Zeit des Tages ist zur Verarbeitung der Materie zu benutzen.“

Aehnlich schreibt die Universität Göttingen in den Ratschlägen, die sie ihren Studenten, welche Mathematik und Physik hören, gibt. Sie schreibt: „Das blosses Anhören einer Vorlesung hat in der Mathematik oder der mathematischen Physik keinen, in der Experimentalphysik nur einen beschränkten Wert. Zu seinem geistigen Eigentum wird der Studierende den in der Vorlesung ihm überlieferten Stoff nur dadurch machen können, dass er in der Vorlesung Notizen niederschreibt und dieselben zu Hause fortlaufend einer sorgfältigen Ausarbeitung oder wenigstens Durcharbeitung unterwirft.“ Und ein paar Zeilen weiter: „Durch die im Vorhergehenden gestellte Forderung wird die Zahl der gleichzeitig zu hörenden mathematischen und mathematisch-physikalischen Vorlesungen beschränkt; es ist nicht möglich, mehr als zwei (oder höchstens drei) vierstündige mathematische Vorlesungen nebeneinander durchzuarbeiten, d. h. mit wirklichem Nutzen zu hören, zumal meist noch Vorlesungen in anderen Fächern hinzukommen.“

Dies ist ein besonders wichtiger Grundsatz, dessen Beachtung den Studierenden umso dringender ans Herz gelegt wird, als er für die ganze Ausgestaltung ihrer Studien massgebend sein muss.“

Die Kulturtechnik mag, weil sie von  $\frac{1}{3}$  der Studierenden später nicht benutzt wird, den Raum behalten, den sie jetzt einnimmt.

Wir müssen endlich nach abgelegtem Examen noch eine zwei- bis dreijährige praktische Tätigkeit verlangen, bevor die Herren Landmesser werden. Die Gründe dafür sind ja sattsam bekannt. Der Abschluss des Studiums könnte evtl. durch eine zweite praktische Prüfung dargetan werden.

Es soll demnächst eine Aenderung der Prüfungsvorschriften stattfinden. Möge sie derart erfolgen, dass die vorstehend gestellten Forderungen in erster Linie berücksichtigt werden, denn sonst ist die Aenderung wieder eine halbe Massnahme. Die Ansprüche, die an die Landmesser gestellt werden hinsichtlich des Wissens und der Gewissenhaftigkeit sind wahrhaftig grosse. Es handelt sich bei ihren Arbeiten um mein und dein und selbst viele Prozesse entstehen aus der Unachtsamkeit und den geringen Kenntnissen der Landmesser und der Mangelhaftigkeit des von ihnen aufgestellten Katasters. So hat die Stadtgemeinde Berlin vom Fiskus die Wühlheide angekauft, welche nach dem Kataster eine Grösse von 525 ha 02 a 45 qm haben soll, in Wirklichkeit aber nach einer späteren Neumessung eine Grösse von 548 ha 33 a 72 qm besitzt. Unter

Zugrundelegung für die am geringsten bewertete Zone von zwei Mark für jedes Quadratmeter ergab sich ein um  $233\ 127 \times 2$  Mark = 466 254 Mark höherer Kaufpreis für diese Fläche. Die Stadt musste also nochmals in ihren Säckel greifen und die Summe herausholen. So könnte man noch 100 Beispiele anführen.

Mögen wir den Vorsprung, den die Landmesser in Bayern, Sachsen und Mecklenburg durch Verleihung des Abituriums vor Preussen erhalten haben, wieder einholen. Denn es ist in der Tat ein Vorsprung. Charakteristisch ist, dass in diesen drei Ländern die Landesaufnahme von den praktischen Landmessern ausgeführt wird und wahrhaftig nicht zu ihrem Schaden. Ich glaube nicht, dass sie es je bereut haben, die Landmesser zu höheren Beamten gemacht zu haben und in Wirklichkeit, nach dem, was von ihnen gefordert wird, sind sie höhere Beamte. *Hegemann.*

## Das Arbeitsgebiet der Stadtvermessungsämter.

Die Stadtvermessungsämter dürften bald im Rate der Städte eine grössere Beachtung finden. In anerkennenswerter Weise hat es der Magistrat der Stadt Breslau unternommen, den preussischen Städtetag zu veranlassen, eine Rundfrage über das Arbeitsgebiet der Stadtvermessungsämter an seine Mitgliedstädte zu richten. In früherer Zeit sind schon einmal diesbezügliche Schritte erfolglos verlaufen. Ein besserer Erfolg dürfte der neuen Anfrage beschieden sein. Die vorgenannten Schreiben mit der Antwort des Stadtvermessungsamtes Mühlhausen i. Thür. sollen hiermit bekannt gegeben werden. Nur dadurch, dass jede mit einem Vermessungsamt versehene Stadt bestrebt ist, Bausteine herbeizufragen, kann der beste Auf- und Ausbau der Stadtvermessungsämter vorgenommen werden.

Mühlhausen i. Thür., 6. Dezember 1919.

*Rexrodt,*

Stadtlandmesser.

Magistrat der Stadt Breslau.

Breslau, den 30. Sept. 1919.

Bei der Besichtigung der Einrichtung der Vermessungsämter in einigen Städten und besonders bei den Tagungen des Vereins Preussischer Landmesser im Kommundienste ist der erheblich verschiedene Umfang und die verschiedene Art des Arbeitsfeldes der Stadtvermessungsämter hervorgetreten. Daraus ergibt sich, dass die Vermessungsämter nicht überall in dem Umfange und in der Form den Stadtverwaltungen dienstbar gemacht werden, wie es geschehen könnte. Zwar wird die Verteilung der Arbeitsgebiete in den einzelnen Städten je nach der örtlichen Entwicklung und den örtlichen Bedürfnissen sehr verschieden geordnet sein, es liegt auch kein Grund vor, sie überall gleichmässig zu ordnen, erwünscht ist aber, gute Einrichtungen aus anderen Städten zu übernehmen, und vor allem, die Vermessungsämter den Stadtverwaltungen in

noch ausreichenderem Masse nutzbar zu machen. Denn die Tätigkeit der Vermessungsämter ist mit einem grossen Teile aller Verwaltungsgebiete eng verknüpft; beim Vermessungsamte laufen alle Angelegenheiten, die die Oertlichkeit betreffen, zusammen; hier bleiben auch die Beamten dauernd in einer Dienststelle, ohne versetzt zu werden, und gewinnen dadurch eine gute Gesamtübersicht über alle örtlichen Vorkommnisse. Es bietet sich also Gelegenheit, eine vollständige Uebersicht über alle solche das Stadtgebiet und den städtischen Besitz umfassenden Begebenheiten in Sachverzeichnissen oder in sonst geeigneter Form aufzustellen; dies ist aber für die Stadtgemeinde von höchster Bedeutung, da hierdurch für alle Zeiten ein getreues Bild von der örtlichen Entwicklung des Stadtgebietes und der einzelnen Grundstücke festgehalten und aufbewahrt wird. Solche Einrichtungen sind für die gesamte städtische Verwaltung nutzbringend und sie zeigen die Möglichkeit, das Vermessungsamt weiteren Kreisen der Verwaltung und der Bürgerschaft dienstbar zu machen. Dies könnte noch in grösserem Umfange als bisher geschehen. Zur Erreichung dieses Zweckes hat der Verein Preussischer Landmesser im Kommunaldienst schon früher vorbereitete Schritte getan und eine Erhebung angestellt, um den Umfang und die Geschäftsführung der Vermessungsämter zu ermitteln, leider aber ohne den gewünschten Erfolg. Während des Krieges hat sich in der Sache nichts weiter tun lassen. Inzwischen hat sich vieles geändert, sodass eine erneute Umfrage für notwendig gehalten wird. Es ist aber zu befürchten, dass auch diese wieder, wenn sie von dem genannten Verein oder einer einzelnen Kommunalverwaltung ausgeht, nicht den gewünschten Erfolg haben wird. Deswegen halten wir es mit dem genannten Verein Preussischer Landmesser für empfehlenswert, wenn die Erhebungen von der Zentralstelle des Preussischen Städtetages ausgehen und wir ersuchen deshalb, bei den Preussischen Stadtverwaltungen eine Umfrage darüber zu halten: „Welches ist das Arbeitsgebiet des städtischen Vermessungsamtes?“ und uns von dem Ergebnis Mitteilung zu machen.

Unterschrift.

An den Preussischen Städtetag, Berlin.

Deutscher Städtetag  
Der Geschäftsführer.

Berlin C. 2, den 17. Oktober 1919.

#### Rundschreiben

an die Mitgliedstädte des Preussischen Städtetages  
Betr. Stadtvermessungsämter.

In der Anlage übersende ich ergebenst Abzug eines Schreibens des Magistrats Breslau vom 30. v. M. zur gefl. Kenntnisnahme. An Hand dieser Anregung der Breslauer Stadtverwaltung bitte ich ergebenst, dem Städtetag alles sachdienliche Material über die Organisation und den Aufgabenkreis der Stadtvermessungsämter übermitteln zu wollen. Dabei darf ich bitten, Drucksachen, Verwaltungsberichte, Geschäftsanweisungen und dergl., wenn möglich, in gefl. je 3 Stücken beizufügen.

Für freundliche Mühewaltung gestatte ich mir im voraus verbindlichen Dank zu sagen.

Unterschrift.

Das Arbeitsgebiet des Stadtvermessungsamtes Mühlhausen i. Thr.  
(zum Rundschreiben des Städtetags vom 17. Oktober 1919.  
Nr. A 1650/19.)

Mühlhausen i. Thr., den 25. Nov. 19.

An den Preussischen Städtetag

Berlin C 2.

Der preussische Städtetag hat an seine Mitgliedstädte die Umfrage gerichtet, einen Bericht über das Arbeitsgebiet der städtischen Vermessungsämter einzureichen, da bei den einzelnen Stadtverwaltungen in dem Umfange und in der Art des Arbeitsfeldes der Vermessungsämter ein erheblicher Unterschied vorgefunden sei. Bei der Verschiedenheit der Entwicklung der einzelnen Städte liegt es in der Natur der Sache, dass auch das Arbeitsgebiet ihrer Vermessungsämter ein dementsprechendes ist, mithin ein sehr verschiedenes sein kann. Immerhin dürfte und müsste der Ausbau der einzelnen Stadtvermessungsämter überall das gleiche Ziel des Strebens sein, da alle Stadtverwaltungen doch verpflichtet sind, aus ihren Dienststellen herauszuholen, was zum Wohle der Stadt für menschenmöglich erscheint. Die Ausdehnung des Arbeitsfeldes der Stadtvermessungsämter hängt sehr viel von der Tätigkeit und Tüchtigkeit ihrer Leiter, aber nicht minder von dem Verständnis und der Einsicht fortschrittlicher Stadtverwaltungen wie von den dort herrschenden lokalen Verhältnissen ab. Sicher ist, dass die Wertschätzung der städtischen Vermessungsämter im Laufe der Zeit keine geringere wurde, da ein einmal eingerichtetes Vermessungsamt eine unentbehrliche Arbeitsmaschine im Betriebe der Stadtverwaltung geworden ist. Manche Stadt verdankt gerade ihrem Vermessungsamt bzw. der Initiative seines Leiters die vortreffliche Lösung einer gesunden Boden- und Grundsteuerepolitik. Besonders die Jetztzeit mit ihrem grossen Landhunger, ihren sozialen Siedlungsfragen und ihren vielen Steuerplänen dürfte die Tätigkeit der Vermessungsämter infolge ihres Vertrautseins mit den Grund- und Bodenverhältnissen mehr denn sonst in den Vordergrund rücken. In der Rundfrage des Städtetages kann man schon die Zeichen dieser neuen Zeit erblicken. Alle einlaufenden Antworten werden bei der Verschiedenheit des lokalen Arbeitsfeldes der Vermessungsämter in den einzelnen Städten ein derartiges reichliches und kostbares Material ergeben, dass aus einer Zusammenstellung leicht die Nutzenanwendung zu finden ist, wie gross der Radius des Arbeitsfeldes der Stadtvermessungsämter im allgemeinen und für jede Stadtverwaltung im besonderen zu ziehen ist. Alle neuen Massnahmen müssen dann organisatorisch überall zur Durchführung gebracht werden. Wo eine grössere Beachtung für die Stadtvermessungsämter vorhanden ist, wird ihre Einrichtung bald die gebührende Anerkennung und Wertschätzung

finden und ihre Erweiterung zu Liegenschafts- und Grundsteuerämtern anzuordnen sein. Auch bei der hiesigen Stadtverwaltung dürfte dieses der Fall sein. Ueber den Umfang des Arbeitsfeldes des Stadtvermessungsamtes Mühlhausen i. Thr. kann folgendes berichtet werden. Zuvor sollen aber die zur Errichtung des Vermessungsamtes massgebenden Gründe genannt, sowie einiges über das Kartenmaterial der Stadt gesagt sein.

Das Stadtvermessungsamt ist im Jahre 1895 errichtet worden, wobei die Stadt eine Bevölkerungszahl von rund 35000 Einwohnern, eine Gemarkungsgrösse von 6350 Hektaren, sowie einen eigenen in verschiedenen Gemarkungen gelegenen Grundbetitz von 3930 Hektaren hatte und das wirtschaftliche Gepräge der Bevölkerung in der neueren Zeit ein mehr industrielles als landwirtschaftliches geworden war. Die Errichtung des Vermessungsamtes wurde dadurch veranlasst, dass die durch eine rege Bautätigkeit im Aufschwung begriffene Stadt ihre immer mehr zunehmenden vermessungstechnischen Arbeiten, wie die Ausführung von Fortschreibungsvermessungen zur Eintragung der städtischen Strassen ins Grundbuch und die Anfertigung von Bebauungs-, Strassenregulierungs- und Kanalplänen, mit dem bisherigen Aushilfspersonal nicht weiterführen konnte, sondern dass die Verhältnisse dazu drängten, mit einem eigenen Vermessungsamte unter Leitung eines vereideten Landmessers alles das in schnellerer und bequemerer Weise zu erledigen, wie es ein Aushilfspersonal oder das Katasteramt nicht leisten konnte. Bei letzteren kam besonders in Betracht, dass die fortwährend einzuholenden Auskünfte über die städtischen Grundstücksverhältnisse am besten in einem eigenen Vermessungsamt ihre Erledigung finden konnten und dass auch den Bürgern der Stadt dadurch eine bequeme, billige und dankbare Auskunftsstelle geschaffen wurde. Die Einrichtung des Stadtvermessungsamtes wurde drum nach dem bewährten Muster des Katasteramtes durch Anfertigung von Kopien aller Katasterkarten, sowie durch Abschriftnahme aller Katasterbücher (Flurbücher und Artikelverzeichnisse usw.) vorgenommen. Hierzu kam, dass die Stadt durch ihre historische Vergangenheit und den Sammlungsreichtum ihres Archives ein sehr reichliches Karten- und Urkundenmaterial besass, sowie sich im Besitze aller durch die Separation der Stadtfur entstandenen Separationskarten (I. und II. Reinkarte in je 10 Sektionen) nebst Recessakten in 13 Bänden mit allen Erläuterungsschriften und eines Lagerbuches über ihren eigenen Besitz befand. Alle diese Unterlagen gestalteten den Aufbau des Stadtvermessungsamtes in keiner schwierigen Weise, besonders war es zu schätzen, dass auch der bebaute Teil der Stadt durch eine, wenn auch gerade nicht einwandfrei ausgeführte Katasterneumessung vorhanden war. Ein recht ungenügendes Kartenmaterial boten nur die weder in der Separations- noch

in der Katasterneumessung einbegriffenen sehr zahlreichen Gartengrundstücke der Stadt, deren kartenmässige Darstellung durch die bekannten, nur zu Steuerveranlagungszwecken dienenden Grundsteuervermessungen nachgewiesen wurde. Dieses alles muss gesagt sein, da aus der Art der Beschaffenheit des Kartenmaterials der Stadt die Richtlinien für den Auf- und Ausbau des Vermessungsamtes zu entnehmen sind. Viele Städte haben ein sehr mangelhaftes Kartenmaterial aufzuweisen, wobei die Kartenblätter der wichtigen eng bebauten Stadtteile meistens nicht vorhanden sind und an ihrer Stelle der berühmte weisse Fleck der „ungetrenten Hofräume“ vorzufinden ist. Die Schaffung eines guten Kartenmaterials ist deshalb das Hauptarbeitsgebiet eines städtischen Vermessungsamtes. Wo es nicht ist, ist es, wenn auch nach jahrelanger, mühevoller kostspieliger Arbeit, herzustellen, denn ohne ein solches sind alle Gegenwarts- und Zukunftsprojekte der Städte unausführbar; wo es ist, ist es entsprechend den wirtschaftlichen und technischen Plänen der Stadt auszunützen und zu ergänzen, worin das weitere Arbeitsfeld des städtischen Vermessungsamtes zu suchen ist. Besonders ist der Ausbau der Stadtvermessungsämter zu Liegenschafts- und Grundsteuerämtern anzustreben, was in mancher Stadt deshalb nicht geschehen ist, weil man sich von Althergebrachten nicht trennen und zu Neuerungen schwer zu entschliessen vermochte, sowie der Verwendungsmöglichkeit der Vermessungsämter zu wenig Beachtung zollte. Aber die Not der Zeit dürfte auch hier freie Bahn schaffen und der Steuerschraube ein weiteres Wertobjekt zuführen; bzw. ein neues Feld der Tätigkeit eröffnen, da nur die Vermessungsämter in der scharfen Erfassung der Grundstückswerte die wertvollsten Unterlagen bieten können. Nunmehr soll über den Umfang des Arbeitsgebietes des hiesigen Vermessungsamtes berichtet werden.

Das Arbeitsfeld des Vermessungsamtes greift auf alle Dienststellen der Stadtverwaltung über. Eine ausführliche Schilderung zu geben, würde zu weit führen, es sollen nur die hauptsächlichsten Punkte angeführt werden. Aus den Zwischenzeilen dürfte eine Hülle und Fülle von Arbeiten zu lesen sein, da die Arbeitsleistungen jedes Vermessungsamtes nicht auf eine laute, sondern auf eine stille Tätigkeit eingestellt sind.

Die Arbeitsgebiete sind:

1. Die Stadtneumessungen, ihre Erweiterung und Erhaltung nach den Katasteranweisungen VIII und IX für das Verfahren bei Erneuerung der Karten und Bücher des Grundsteuerkatasters zur Herstellung von amtlichen Plänen und Schriften für alle Projekte der Stadtverwaltung.

2. Die Grundbuchmessungen nach der Katasteranweisung II für das Verfahren bei den Vermessungen zur Fortschreibung der Grundsteuerbücher und Karten zum Zwecke des An- und Verkaufs von Grundstücken.

3. Die Baumessungen unter Ausführung von Flächen- und Höhenaufnahmen sowie Fluchtlinienabsteckungen zum Zwecke der Anfertigung von Bebauungs-, Fluchtlinien-, Bauzonen-, Strassen- und Flussregulierungs-, Strassenkostenverteilungs-, Kanal-, Wasserleitungs-, Kabel-, Eisenbahn-, Ent-, Bewässerungsplänen und anderen Bauprojekten.

4. Die sonstigen Grundstücksmessungen und Grenzregulierungen zur Berichtigung und Ergänzung des städtischen Kartenmaterials, zur Aufstellung von Wirtschafts- und Pachtplänen, zur Herstellung von Lageplänen, Zeichnungen und Skizzen und zur Beaufsichtigung des städtischen Grundbesitzes.

5. Die Führung des Lagerbuches der städtischen Grundstücke und ihre Bewertung zur Aufstellung des Vermögensnachweises der Stadt.

6. Die Plankammerverwaltung zur Aufbewahrung und Fortführung der Katasterkarten, Flurbücher und Artikelverzeichnisse, der Bebauungs- und Fluchtlinienpläne, der Strassenregulierungs-, Kanal-, Wasserleitungs-, Gas- und Kabelpläne, der Forst- und Separationskarten nebst Recessakten sowie der Verpachtungspläne und sonstigen Karten, Feldbücher und Verzeichnisse.

Alle diese Arbeiten verlangen eine selbständige Führung des Vermessungsamtes sowie einen beratenden Einfluss auf alle einschlägigen Verwaltungsbetriebe und einen weiten Blick für alle Gegenwarts- und Zukunftsfragen der Stadt. Aus der Mannigfaltigkeit der Arbeiten und Unterlagen des Vermessungsamtes die zweckentsprechenden Nutzenwendungen zu ziehen, ist eine der ersten Aufgaben der Stadtverwaltungen. Hierin dürfte noch manches geschehen, was nur dadurch unterblieb, dass das Feld der landmesserischen Tätigkeit zu wenig bekannt ist und ihre schöpferischen Arbeiten zu sozialen Problemen noch nicht die genügende Vertiefung fanden. Aber die Not der Zeit mit ihren grossen Steuerbedürfnissen, die das Kapitalvermögen wie eine Citrone auszupressen versucht, wird auch die Heranziehung des Grundvermögens zur schärferen Erfassung für Steuerzwecke bald veranlassen. Diese Arbeiten vorzubereiten, dürfte einzig und allein Sache der Vermessungsämter sein, die zu Liegenschafts- und Grundsteuerämtern auszubauen sind. Die demnächst entstehenden Schatzämter des Staates sind nur ein Zweig von diesem Baume der Erkenntnis; erst die Liegenschafts- und Grundsteuerämter werden die richtige Werteinschätzung aller Grundstücke der Bürgerschaft bringen und die Lösung der grossen Steuerfragen erleichtern helfen.

Zum weiteren sei an dieser Stelle darauf aufmerksam gemacht, dass der Ausbau der Stadtvermessungsämter zu Stadtkatasterämtern mit der Berechtigung zur Ausstellung von Urkunden zwecks Fortschreibung der Grundsteuerbücher und Karten sowie zur Veranlagung für die Grund- und

Gebäudesteuer nebst Ergänzungssteuer seitens der Kommunen bei der Staatsregierung zu erstreben ist. Hierdurch würde die Tätigkeit der staatlichen Katasterämter in den mit eigenen Vermessungsämtern versehenen Städten ausgeschaltet werden, was für die Städte eine Zusammenfassung und Vergrösserung, aber doch wieder eine Vereinfachung und Erleichterung des Dienstbetriebes, und für die staatlichen Katasterämter eine Entlastung ihres Arbeitsfeldes wie eine Verbilligung der Staatskostenzuschüsse sein würde. Der Dienstverkehr zwischen Stadtverwaltung und Katasteramt, der durch die bevorstehenden Steuerfragen noch ein grösserer und umständlicher sein wird, dürfte durch den Ausbau der Stadtvermessungsämter zu Stadtkatasterämtern eine für den Verwaltungsbetrieb zweckentsprechendere Lösung finden. Bei dem ständig zunehmenden Grundstückswechsel der Bürgerschaft und den damit verbundenen dringlichen Grundbuchmessungen dürfte gerade die Ausführung solcher Arbeiten in erster Linie den Stadtvermessungsämtern zukommen, da sie an der Hand des Bebauungsplanes und der Bauordnung am besten in der Lage sind, Baugrundstücke abzustecken, wodurch falsche Absteckungen und Umgehungen der Bauordnung sowie Doppelmessungen vermieden werden. In einer Denkschrift „Die Uebernahme des staatlichen Katasters in den Stadtkreisen seitens der Kommunen“ hat der Unterzeichnete im Dezember 1909 an den früheren Oberbürgermeister der Stadt Magdeburg und nachmaligen Finanzminister Dr. Lentze als Mitglied der zur Vereinfachung des Verwaltungsdienstes gebildeten Immediatkommission auf die Zweckmässigkeit des Ausbaues der Stadtvermessungsämter zu Katasterämtern hingewiesen und wohlwollende Berücksichtigung zugesagt erhalten. Leider ist die Sonne zur Vereinfachung des Verwaltungsdienstes immernoch nicht aufgegangen. Die Verwertung der Vermessungsämter im Dienste der Stadtverwaltungen muss eine grössere, ergiebigere und zweckentsprechendere werden, so z. B. ist der ganze Grundstücksverkehr vom Interessebeginn bis zur Auflassung in ihre fachmännische Hand zu legen, die jetzige Handhabung durch Nichtfachleute schliesst zu wenig Praxis und zu viel Umständlichkeit ein und gereicht nicht zum Vorteil der Stadtverwaltung. Man schenke drum der Verwendungsfähigkeit der Vermessungsämter eine eingehendere Beachtung, man gebe ihren Leitern das Recht, ihre Pläne und Entwürfe in den Ausschuss- und Magistratssitzungen selbst vertreten zu können, wodurch viel Schreiberei und Aktenstudium seitens der Dezenten erspart bleiben würde und manche Vorlage durch das gründlichere Verständnis des vertretenden Fachmannes eine schnellere und einfachere Erledigung finden dürfte, als es bisher möglich war. Die Dienst- und Berufsfreude — der Boden und der Odem eines jeden Arbeitsfeldes — würde dadurch gefördert werden und den Städten mit Vermessungsämtern daraus nur ein grosser Nutzen entstehen.

Stadtvermessungsamt:

Rexrodt, Stadtlandmesser.

## Geodätisches Institut und Preussische Landes- versammlung.

Der Staatshaushaltsausschuß hat seinen Bericht über die Beratung des Haushaltes des Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung erstattet.

Der V. Teil berichtet über die 58. und 59. Sitzung vom 25./26. November 1919. Dem Ausschuß gehört der Abgeordnete Twardy an.

Unter Nr. 139 lag ein Antrag vor:

„Der Ausschuß wolle beschließen:

die Staatsregierung zu ersuchen, das Geodätische Institut dem Deutschen Reiche (Reichsministerium des Innern) zu übergeben.“

Ein Mitglied der sozialdemokratischen Fraktion empfiehlt Antrag Nr. 139 zur Annahme. Das Geodätische Institut in Potsdam beschäftige sich mit Erdmessungen. Diese Erdmessungen seien für die Landesvermessung notwendig. Es bestehe der dringende Wunsch, daß das Geodätische Institut mit der Landesaufnahme enger verbunden werde, die von Reichsministerium des Innern ressortiere. Seitens des Kultusministeriums werde gegen einen solchen Uebergang des Geodätischen Instituts an das Reich nichts einzuwenden sein. Er werde den Antrag stellen, daß der Posten für das Geodätische Institut gestrichen werde. Mit dem Geod. Institut sei das Büro der internationalen Erdmessung verbunden, an das die auswärtigen Staaten bisher Beiträge gezahlt hätten, in diesem Jahre auch noch Japan und Rußland; dagegen seien Frankreich und England mit ihren Beiträgen im Rückstande. In den gegnerischen Staaten bestehe eine Animosität gegen Preußen, und daher werde es sich weiter empfehlen, das Geodätische Institut an das Reich abzugeben.

Die Geodäten bäten, daß sie an der Akademie der Wissenschaften durch einen Geodäten vertreten würden.

Ein Regierungsvertreter stimmt dem Vorredner darin bei, daß ein möglichst enges Arbeitsverhältnis zwischen dem Geodätischen Institut und der Landesaufnahme bzw. dem Reichsvermessungsamt äußerst erwünscht sei. Das werde eine Frage organisatorischer Art sein. Ueber die Frage, ob das Geodätische Institut an das Reich übergeben werden könne, könne noch nicht entschieden werden. Diese Frage könne auch nicht allein auf das Geodätische Institut zugeschnitten werden, sondern sie müsse im Rahmen der gesamten ähnlichen wissenschaftlichen Institute betrachtet werden, die Preußen bisher gehabt habe.

Er bitte daher, jetzt nicht gleich soweit zu gehen, daß man das Geodätische Institut aus dem Haushalte streiche, sondern es der weiteren Entwicklung zu überlassen, die wahrscheinlich im Laufe des nächsten Jahres

vor sich gehen werde, eine Form zu finden, in der das Reichsinteresse wie die preußischen Interessen wahrgenommen werden könnten.

Der Ausschuß nahm den Antrag Nr. 139 an.

Dr.

## Verfassungsgebende Preussische Landesversammlung.

### 91. Sitzung am 5. Dezember 1919.

Biester, Fragesteller (D. H.) Kleine Anfrage Nr. 282.

„Die Vermessungsassistenten der landwirtschaftlichen Verwaltung beziehen ein Gehalt von 1800—3600 Mk. Das Arbeitsfeld dieser Beamtenkategorie ist sehr umfangreich, fast alle häuslichen Arbeiten im Zusammenlegungsverfahren werden von ihnen gemacht. Sie erledigen selbständig und unter eigener Verantwortlichkeit die wichtigsten Gegenstände, die selbständiges Denken und Handeln erfordern. Die Vorbildung besteht in einer achtjährigen Vorbereitungszeit und einer Berufsprüfung, die daneben eine erhebliche private Weiterbildung erfordert. Die Prüfung besteht in einer Probearbeit und einer mehrtägigen schriftlichen und mündlichen Prüfung. Den Vermessungsassistenten fehlt eine Aufstiegsmöglichkeit, weil sie einerseits keine Hochschulbildung haben, andererseits die Berufsprüfung bereits mehr umfaßt, als ohne Hochschulbildung geleistet werden kann.

Die Vermessungsassistenten haben seit langem den angesichts dieser Umstände begreiflichen Wunsch, den Titel „Vermessungssekretär“ zu erhalten und im Rang und Gehalt mit den Verwaltungssekretären gleichgestellt zu werden.

Was gedenkt die Staatsregierung zu tun, um diesen Wünschen entgegenzukommen?“

Führer, Geh. Oberregierungsrat, Regierungsvertreter:

„Es ist richtig, daß eine achtjährige Vorbereitungszeit und die erfolgreiche Ablegung einer Fachprüfung der Anstellung als Vermessungs-Assistent der landwirtschaftlichen Verwaltung vorangehen muß. Aber die Ausbildung für den Zeichnerberuf ist eine rein praktische. Die Auszubildenden sind während der Lehrzeit Lohnangestellte höherer Ordnung und erhalten als solche eine mit den Jahren steigende Entschädigung, die meistens zum Lebensunterhalt ausreicht, da die jungen Leute in den ersten fünf Jahren in der Regel im Elternhause bleiben und zudem jetzt die gleichen Teuerungszulagen beziehen, wie die Beamten.

Bei der Prüfung wird nichts verlangt, was nicht in der Volksschule und in den acht Lehrjahren erlernt sein kann und muß. Insbesondere werden nicht Kenntnisse gefordert, die etwa eine wissenschaftliche Bildung voraussetzen oder sogar Hochschulbildung voraussetzen. Der bisherige Ausbil-

dungsgang genügt vollkommen zur Ausübung der Amtspflichten, die kein größeres selbständiges Denken und Handeln erfordert, als es Voraussetzung für ein gutes Gelingen bei der Ausführung jeder mechanischen technischen Arbeit ist. Die Zeichner wurden bis zum Jahre 1908 wie die Kanzleibeamten besoldet, stiegen bei der damaligen allgemeinen Regelung der Beamtengehälter in die Gehaltsklasse der Assistenten auf und erhielten Weirachten 1912 die Amtsbezeichnung „Vermessungsassistent“.

Sie sind in der Assistentenklasse nach ihrer Schul- und Fachbildung sowie nach den Anforderungen, die an sie im Amte gestellt werden, richtig eingereiht. Ihre Gleichstellung im Gehalt, Rang und Titel mit den Verwaltungssekretären würde eine Bevorzugung gegenüber allen anderen Assistenten, namentlich gegenüber ihren engeren Berufsgenossen in der Kataster-, Eisenbahn-, Bau- und Bergverwaltung bedeuten.“

Eine Besprechung der kleinen Anfrage im Plenum fand nicht statt.

### 93. Sitzung am 9. Dezember 1919.

Ausgabe für Landesvermessung in der zweiten Beratung des Staatshaushaltsplanes für das Rechnungsjahr 1919.

Abgeordneter Twardy: Meine Herren und Damen, eine Abteilung des Großen Generalstabes ist die Landesaufnahme. Leider zählt sie nicht, wie die andern Abteilungen des Generalstabes zu den Zentralbehörden, sondern wird nach wie vor als eine Provinzialbehörde behandelt. Diese Landesaufnahme beschäftigt sich hauptsächlich mit der Landesvermessung. Ihnen allen dürften die Generalstabskarten im Maßstabe 1 : 100 000 und die Meßtischblätter im Maßstabe 1 : 25 000 bekannt sein. Diese Karten dienten bisher hauptsächlich militärischen Zwecken. Jedenfalls ist es nötig, da die Landesaufnahme und der Große Generalstab ihres militärischen Zweckes entkleidet werden, daß wir eine einheitliche Wirtschaftskarte im Maßstabe von 1 : 5000 oder 1 : 10 000 bekommen.

Andere deutsche Staaten sind uns auf diesem Gebiete bereits vorgegangen. So haben Bayern und Württemberg seit Jahren eine solche Wirtschaftskarte. Es kann jeder Bauer in ein Geschäft, in eine Buchhandlung gehen und sich eine solche Karte kaufen.

Heute werden z. B. beim Bahnbau oder bei großen Kanälen Vorarbeiten gemacht. Da muß ein großer Streifen Landes in einer Breite von 500 m erst aufgenommen werden. Diese Vorarbeiten verursachen dem Staate viele Kosten, und dadurch werden die Projekte bedeutend verteuert. Darum wäre es zweckmäßig, eine reine Wirtschaftskarte herzustellen, die nicht nur für militärische Zwecke ist, sondern auch die geologischen Formationen darstellt, in der die Höhenkurven enger gezogen sind usw., sodaß man sie auch zu solchen Vorarbeiten praktisch gebrauchen und die Ent-

würfe sofort in die Karte eintragen kann. Dadurch würden sich die Vorarbeiten wesentlich verbilligen.

Natürlich sind die Kosten von 800 000 Mk., die in den Etat eingesetzt sind, viel zu gering. Wenn wir eine Wirtschaftskarte haben wollen, wie die andern Staaten sie haben, namentlich z. B. Braunschweig, so müßten wir die Kosten erheblich erhöhen. Ich habe im Staatshaushaltsausschuß beantragt, unter Umständen die Kosten dafür überhaupt zu streichen. Denn es kann nicht so bleiben, daß jeder Staat eine Landesaufnahme hat; wir müssen die Aufnahme vereinheitlichen und eine deutsche Karte schaffen.

Zu diesem Zwecke ist im Ministerium des Innern eine Zentralstelle geschaffen worden, das Reichsvermessungsamt. An dessen Spitze ist Exzellenz v. Bertrab gestellt worden, der frühere Chef der preußischen Landesaufnahme. An dieser Stelle werden alle Zweige des Vermessungswesens zusammengefaßt und zweckmäßiger und wirtschaftlicher ausgestaltet. Oesterreich ist uns in der Zusammenfassung des Vermessungswesens vorgegangen. Professor Doležal hat es durchgedrückt, daß alle Behörden, die sich mit der Vermessung beschäftigen, zentralisiert worden sind. Dadurch läßt sich erreichen, daß alle Messungen, die heute von einzelnen Behörden vorgenommen werden, von nur einer Stelle aus gemacht werden.

Die Landmesser werden heute in fast allen Ministerien beschäftigt. Sie arbeiten in der Finanzverwaltung, in der Eisenbahnverwaltung, in der Wasserbauverwaltung, in der landwirtschaftlichen Verwaltung usw. So kann man heute das Schauspiel erleben, daß an einem Punkte 5 Landmesser genau dieselben Arbeiten ausführen. Deshalb wird es zweckmäßig sein, die Sache zu zentralisieren. Die einzelnen Behörden können dann von einem Hauptbüro aus ihre Unterlagen erhalten, und es kann viel Geld dadurch gespart werden.

Die Landesaufnahme ist heute in Berlin in ungefähr 20 Gebäuden verteilt und es ist ausgeschlossen, daß der Chef eine Uebersicht über alle Arbeiten der einzelnen Büros haben kann. Aus diesem Grunde wäre es nötig, daß die Landesaufnahme ein Gebäude bekommt, in dem die einzelnen Abteilungen zusammengefaßt sind. Ich bin gestern mit Exzellenz v. Bertrab und Major Pfeiffer in Potsdam gewesen, und wir haben uns dort die Kadettenanstalt angesehen. Das Gebäude der Kadettenanstalt wäre vorzüglich für die Landesaufnahme geeignet. Die Zimmer sind nicht tief, haben aber ziemlich große Fenster, so daß sie sich für Zeichenzwecke außerordentlich gut eignen würden. Außerdem ist um die Kadettenanstalt ein größerer Hof, der geeignet wäre, Basismessungen auszuführen und die geodätischen Uebungen, die wir unbedingt haben müssen, dort auszuführen. Außerdem liegt in der Nähe der Kadettenanstalt, nur ein paar Minuten weit entfernt, das Geodätische Institut auf dem Telegraphenberge bei Potsdam. Dieses Institut beschäftigt sich mit der rein wissenschaftlichen

Seite der Landesvermessung und es ist unbedingt nötig — ich habe beim Kultusetat zum Kapitel Universitäten einen entsprechenden Antrag bereits gestellt — das Geodätische Institut auf das Reich zu übernehmen. Der Antrag ist die laufende Nr. 18 der heutigen Tagesordnung. Es ist nötig, daß dieses Institut mit dem Büro der Landesaufnahme zweckdienlich verbunden wird, damit die wissenschaftlichen Arbeiten im Sinne der Praxis weiter verwertet werden können.

Dieses Geodätische Institut ist gleichzeitig verbunden mit dem Büro für internationale Erdmessung. Die ausländischen Staaten führen ihre wissenschaftlichen Arbeiten in Preußen aus, und zwar hier im Geodätischen Institut. Deutsche Professoren sind es, die die Vergleichung von Maßstäben, Messungen unserer Meridiane und der Abplattung der Erde usw. vornehmen. Alle diese Herren Professoren sind der Ansicht, daß sie unmittelbar zur Landesaufnahme gehören, und sie stehen auf dem Standpunkt, daß sie dem Präsidenten des heutigen Reichsvermessungsamtes unterstellt werden sollten; bis heute gehörten sie zum preußischen Staat. Auch die Mittel, die das Geodätische Institut von Preußen bis jetzt bekommen hat, 38 000 Mk., sind zu gering für die Arbeiten, die die Herren dort ausführen; sie sind nicht in der Lage, sich dafür auch nur die einfachsten Apparate, die viel Geld kosten, anzuschaffen. Da wir fast alle Sachen, die international waren, verloren haben, wäre es doch wenigstens nötig, daß wir die internationale Führung auf diesem Gebiete weiterbehielten, und aus diesem Grunde müßte man das Geodätische Institut unterstützen und dafür sorgen, daß die Mittel erheblich erhöht würden.

Die Aufnahmen bei der Landesaufnahme werden bis jetzt größtenteils durch Offiziere ausgeführt, die nach einigen Jahren in der Praxis zur Kriegsakademie berufen wurden, dort ihre Ausbildung erhielten und dann zur Landesaufnahme kommandiert wurden, um Generalstabskarten und Meßtischblätter anzufertigen. Da wir Nachwuchs nicht mehr haben — denn die Kriegsakademie geht ja auch ein —, so werden wohl später nur Landmesser dazu herangezogen werden, diese Aufnahmen zu machen. Wir haben nun, meine Damen und Herren, zwar ein Deutsches Reich, aber bis jetzt noch keinen deutschen Landmesser. Die Ausbildung der Landmesser ist in allen Staaten des Deutschen Reiches verschieden. In Bayern sind die Landmesser Vollakademiker, ebenso in Sachsen, Mecklenburg, Oldenburg und verschiedenen anderen thüringischen Staaten. Es besteht aber für sie alle die Beschränkung, daß ein Preuße nicht in Bayern, ein Bayer nicht in Sachsen und umgekehrt messen darf. Aus diesem Grunde ist es nötig, da wir ein Deutsches Reich haben und für die Vereinheitlichung eintreten, daß auch die Ausbildung der Landmesser einheitlich wird, damit wir zum Schluß einen deutschen Landmesser bekommen. Die Landmesser fordern für ihre Ausbildung das Abiturium, ein Jahr Praxis als Eleve, drei-

jähriges Studium auf der Technischen Hochschule, Ablegung der Prüfung, hierauf weitere zwei Jahre Praxis und dann erst Erteilung des Patentbescheides. Heute ist es so, daß die Landmesser nach ihrem Abgang von der Hochschule sofort auf die Menschheit losgelassen werden. Das ist ein Fehler, der sich schwer gerächt hat. Es ist daher nur recht und billig, wenn verlangt wird, daß ihnen das Patent erst nach einer mindestens zweijährigen Praxis erteilt wird.

Zur Unterstützung bei den landmesserischen Arbeiten werden Vermessungstechniker oder -gehilfen benutzt. Auch für diese Herren müßte die Ausbildung im Deutschen Reich einheitlich gestaltet werden. Ich habe mir in einer Sitzung vorzuschlagen erlaubt, daß für diese Gehilfen die Ausbildung ebenfalls einheitlich in folgender Weise gestaltet wird: vier Jahre Praxis, ein Jahr Besuch einer Vermessungsschule, darauf Ablegung einer Prüfung, worauf ein Zeugnis als Vermessungstechniker ausgestellt wird. Alsdann kommt der Vermessungstechniker zur Behörde, wird dort drei Jahre in den Verwaltungszweigen ausgebildet und macht hierauf seine Verwaltungsprüfung. Die Gehilfen haben aber letzstens einen Artikel veröffentlicht, und ich habe mich darüber auch mit verschiedenen Abgeordneten hier unterhalten; sie stehen auf dem Standpunkt, es wäre besser, wenn die Gehilfen nur eine rein praktische Ausbildung erhielten. Der Artikel besagt, daß es für die Gehilfen praktischer und zweckdienlicher wäre, wenn sie ihre Ausbildung nach wie vor acht Jahre in den einzelnen Verwaltungszweigen erhielten.

Die Gehilfen der Katasterverwaltung und der landwirtschaftlichen Verwaltung legen aber nach acht Jahren eine Prüfung zum Vermessungstechniker ab. Die Gehilfen der privaten und städtischen Vermessungsbüros legen eine derartige Prüfung nicht ab. Sie empfinden das als einen bitteren Mangel, namentlich in den Kommunalverwaltungen, weil dort die Bezahlung nach einem Tarif erfolgt und stets nach der Prüfung gefragt wird, sodaß die Vermessungstechniker nicht als vollwertig anerkannt und in dem Tarif herabgedrückt werden. Aus diesem Grunde wäre es notwendig, daß die Vermessungstechniker, die bei Privaten und kommunalen Verwaltungen und Vermessungsbüros ausgebildet werden, eine Prüfung bei der Regierung ablegen könnten. Früher ist das bei den Landmessern gewesen, die ihre Prüfung auch nicht an der Hochschule, sondern bei den einzelnen Regierungen ablegten. Diese Einrichtung könnte heute für die Gehilfen ebenfalls in der Weise eingeführt werden, daß die privaten Vermessungstechniker nach achtjähriger Tätigkeit eine Prüfung bei der Regierung ablegen und ein Zeugnis bekommen, daß sie als Vermessungstechniker gelten.

Es ließe sich im Vermessungswesen die Anfertigung der Karten noch billiger gestalten, wenn in unserem Beruf mehr Frauen beschäftigt würden. Davon wird heute wenig Gebrauch gemacht. Frauen können

mit Kartierungs-, Berechnungsarbeiten usw. sehr zweckmäßig beschäftigt werden. In dem Vermessungsbüro, in dem ich seiner Zeit als Eleve beschäftigt wurde, ist meines Erachtens die erste Dame in diesem Zweige ausgebildet worden. Heute sind es schon mehr, aber die Zahl der Frauen, die in unserem Beruf beschäftigt werden, ist viel zu gering.

Wenn wir den vorgeschlagenen Weg verfolgen, dann glaube ich, daß wir allmählich auf billige Art und Weise zu einer einheitlichen Karte Deutschlands kommen werden.

## Zur Verlegung des Landmesserstudiums an die technischen Hochschulen.

Von geschätzter Seite wird mir mitgeteilt, dass der in der 96. Sitzung der Landesversammlung am 12. Dezember v. J. angenommene Antrag an die Staatsregierung Drucksache Nr. 1371 wörtlich gelautet hat:

„Die verfassunggebende Preussische Landesversammlung wolle beschliessen, die Staatsregierung zu ersuchen, in Erwägung zu ziehen, ob das Studium der Landmesskunst aus Gründen der Ersparnis ganz oder teilweise von den Landwirtschaftlichen an Technische Hochschulen verlegt werden kann.“

Eine direkte Verlegung ist somit noch nicht beschlossen worden. P.

## Hochschulnachrichten.

Der wissenschaftliche Mitarbeiter der optischen Anstalt C. P. Goerz in Berlin-Friedenau Dr. v. Hofe hat sich bei der Abteilung für Chemie und Hüttenkunde der Technischen Hochschule Berlin als Privatdozent für astronomische Optik habilitiert.

## Prüfungsnachrichten.

### Landmesserprüfungen aus 1916 bis 1919.

Verzeichnis der Kandidaten, die bei der Prüfungskommission für Landmesser zu Berlin die Landmesserprüfung bestanden haben.

Die mit \*) bezeichneten Kandidaten haben auch die umfassendere Prüfung im Fache Landeskulturtechnik mindestens befriedigend abgelegt.

#### I. Im Jahre 1916.

Herper, Hugo, geb. 26. 8. 1889 in Lenzen a/Elbe.

- \*) Lindemann, Karl, geb. 14. 6. 1889 in Bad Harzburg, Braunsch.  
Tietze, Hugo, geb. 27. 5. 1888 in Sonderburg.

#### II. Im Frühjahrstermin 1917.

Amlang, Alfred, geb. 13. 11. 1894 in Tarnowitz, Schles.

Drzymalla, Edgar, geb. 29. 12. 1893 in Halle a/Saale.

- \*) Friedrich, Wilhelm, geb. 21. 1. 1893 in Charlottenburg.

Kellner, Max, geb. 3. 11. 1888 in Hohensalza.

Putze, Heinrich, geb. 9. 10. 1886 in Deutschwette.

\*) Salow, Hans, geb. 25. 4. 1894 in Elberfeld.

### III. Im Herbsttermin 1917.

\*) Laackmann, Johannes, geb. 29. 8. 1885 in Oberndorf.

\*) Lenzer, Karl, geb. 18. 7. 1887 in Dillheim.

Stahn, Konrad, geb. 30. 11. 1891 in Breslau.

### IV. Im Frühjahrstermin 1918.

Genthe, Karl, geb. 18. 2. 1897 in Wiendorf.

Gruetzke, Fritz, geb. 6. 7. 1892 in Berlin.

\*) Malchow, Otto, geb. 1. 4. 1896 in Charlottenburg.

\*) Pintzke, Gerhard, geb. 18. 9. 1895 in Worbis.

Wick, Johannes, geb. 7. 8. 1897 in Neuerburg.

### V. Im Frühjahrstermin 1919.

Berg, Wilhelm, geb. 14. 11. 1889 in Iserlohn.

Bork, Bruno, geb. 2. 6. 1893 in Schleusingen.

Elsner, Alfred, geb. 26. 5. 1893 in Charlottenburg.

\*) Karle, Adolf, geb. 3. 1. 1890 in Wald, Hohenzollern.

Kühn, Josef, geb. 4. 8. 1891 in Berlin.

\*) Kuhnert, Otto, geb. 19. 7. 1892 in Magdeburg.

Mahnke, Friedrich, geb. 6. 4. 1896 in Dessau.

Metzler, Albert, geb. 29. 9. 1889 in Oelsnitz.

Müller, Karl, geb. 20. 10. 1891 in Potsdam.

Rönnfranz, Max, geb. 28. 9. 1887 in Amalienhof, Pommern.

\*) Rottgardt, Wilhelm, geb. 5. 1. 1889 in Neumünster.

Scheller, Robert, geb. 7. 5. 1895 in Ahlen.

Spieth, Julius, geb. 18. 2. 1892 in Kupferhammer, Krs. Jerichow I.

Zabel, Arnold, geb. 1. 12. 1891 in Neukölln.

Ausserdem hat die umfassendere Prüfung im Fache der Landeskulturtechnik abgelegt Landmesser Friedrich Bloedhorn.

**Freistaat Bayern.** Im Oktober 1919 wurde eine Staatsprüfung für den höheren bayerischen Vermessungsdienst abgehalten, an der sich folgende 21 Diplom-Vermessungsingenieure, sämtliche Kriegsteilnehmer, beteiligten:

Bäuml Friedrich geb. 1885 zu Bärnau (Oberpfalz)

Brugger Hans geb. 1888 zu Untereichen (Schwaben)

Fellner Josef geb. 1883 zu Sattelpilnstein (Oberpfalz)

Griener Ernst geb. 1888 zu Rohr (Oberpfalz)

Hagsbacher Hans geb. 1890 zu Eggstätt (Oberbayern)

Hüttinger Friedrich geb. 1889 zu Abensberg (Niederbayern)

Ibscher Theodor geb. 1887 zu Mindelheim (Schwaben)

Kloo Jakob geb. 1886 zu Rosenheim (Oberbayern)

Maier Rupert geb. 1889 zu Erding (Oberbayern)  
Rapp Andreas geb. 1888 zu Mariazell (Württemberg)  
Rauchegger Ludwig geb. 1887 zu Treuchtlingen (Mittelfr.)  
Reiss Josef geb. 1888 zu Schwabmünchen (Schwaben)  
Rieger Gustav geb. 1890 zu München  
Sailer Friedrich geb. 1890 zu Aschaffenburg (Unterfranken)  
Schopf Franz geb. 1888 zu Weihmichl (Niederbayern)  
Sefranek Ferdinand geb. 1887 zu Burgheim (Schwaben)  
Steiner Rudolf geb. 1887 zu Waldsassen (Oberpfalz)  
Sterzinger Franz geb. 1889 zu Königsee (Oberbayern)  
Strebel Wilhelm geb. 1890 zu Nürnberg  
Weiermann Franz geb. 1889 zu Simbach a. J. (Oberbayern)  
Zitzelsberger Franz geb. 1887 zu Hornbach (Rheinpfalz).

Hierunter haben 15 Prüflinge die Hauptnote II und 6 Prüflinge die Hauptnote III erhalten; 7 Prüflinge haben die Prüfung unter Verbesserung ihrer Noten wiederholt.

München im Januar 1920.

*Oberarzbacher.*

## Vereinsnachrichten.

### **D.V.V. Landesfachgruppe der preuss. landw. Verwaltung.**

Die unter den Mitgliedern mehr und mehr hervortretenden Strömungen und die Kundgebungen grösserer Kreise haben die Voraussetzungen, unter denen ich in Hannover nochmals den Vorsitz übernahm, derart verändert, dass es mir unmöglich ist, weiter das Amt zu führen.

Ich habe deshalb die Geschäfte an meinen Stellvertreter, Herr Reg.-Landm. Böttcher in Marburg, Moltkestr. 36, abgegeben.

Wesel, den 28. Januar 1920.

*Drolshagen,*

Oberlandm. u. komm. Kulturamtsvorsteher.

### **Schlesischer Landmessenverein E. V. (Gauverein Schlesien des D.V.V.)**

Montag den 1. März ds. Js. nachmittags 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr hält der Schlesische Landmessenverein E. V. Breslau (Gauverein Schlesien des D.V.V.) eine Mitgliederversammlung im Restaurant „Schultheis“ Ohlauerstr. 45<sup>I</sup> b ab, zu der die Berufsgenossen der Provinz hiermit ergebenst eingeladen werden.

Da es sich um sehr wichtige Beratungsgegenstände handelt, so wird auf eine möglichst rege Beteiligung seitens der Berufsgenossen gerechnet.

#### Tag e s o r d n u n g :

1. Geschäftliche Mitteilungen des Vorsitzenden.
2. Vollziehung des Anschlusses des Schlesischen Landmessenvereins als Gauverein des D.V.V. und Bildung von Ortsgruppen im Sinne der Bestimmungen für die Gauvereine §§ 33 — 41 der Satzungen des D.V.V.

3. Wahl des geschäftsführenden Ausschusses (Vorstandes). § 35.

4. Anträge und Anfragen aus der Versammlung.

Wir fordern nochmals unter Hinweis auf Heft V, Seite 96 „Der Landmesser 1918“ und unter Bezugnahme auf das diesbezügliche Rundschreiben zur Zahlung der rückständigen Mitgliederbeiträge auf. Die Glattstellung der Kontis muss noch vor dem endgültigen Anschluss an den D.V.V. für den Kassenabschluss durchgeführt werden, schon mit Rücksicht auf diejenigen Vereinsmitglieder, die ihren Verpflichtungen treu nachkommen und obendrein noch zu den Kosten herangezogen werden, die der Vereinskasse aus dem Bezuge der Zeitschrift für die Nichtzahler erwachsen sind.

Breslau, Hohenzollernstr. 25, den 24. Januar 1920.

Schlesischer Landmesserverein (Gauverein Schlesien des D.V.V.)

*Christ*, Vorsitzender.

### **Deutscher Verein für Vermessungswesen, Gau Westfalen.**

Zur Durchführung der Neuordnung des Gauvereins Westfalen auf Grund der Satzung des D.V.V. wird eine Versammlung der Mitglieder auf

**Sonnabend den 6. März d. Js. Mittags 2 Uhr**

nach **Hamm Westf.**, Westfälischer Hof, Nordstr. 3, einberufen.

#### Tagesordnung.

1. Berichterstattung über die bisherige Tätigkeit des Vereins. (Berichterstatter: Reg.-Landm. Moeller.)
2. Aufbau, Aufgaben und Ziele des Gauvereins. (Berichterstatter: Eisenb.-Landm. Gärtner.)
3. Bericht des Kassenführers. (Berichterstatter: Landm. Solinus.)
4. Wahl des Vorsitzenden.
5. Bildung des Geschäftsausschusses.
6. Beratung der Satzungen des Gauvereins. (Berichterstatter: )
7. Verschiedenes.

Nach § 34 der Satzung des D.V.V. wählen die Gauvereine einen Geschäftsausschuss, in dem jede im Gauverein vertretene Fachrichtung Sitz und Stimme haben soll.

Die Fachgruppen werden daher zweckmässig die Wahlen ihrer Vertreter im Geschäftsausschuss des Gauvereins schon vor der Versammlung (am 6. März 1920) vornehmen, damit die Bildung des Geschäftsausschusses ohne weiteres erfolgen kann.

Die Vertreter im bisherigen vorläufigen Ausschuss sind durch besonderes Rundschreiben aufgefordert, hierauf hinzuwirken und gebeten, die Namen der gewählten Vertreter dem bisherigen vorläufigen Vorstande, z. H. seines Schriftführers Reg.-Landm. Moeller möglichst 14 Tage vor der Gauversammlung mitzuteilen.

Es soll der Gauversammlung vorgeschlagen werden, die Wahl des Vorsitzenden auf Grund der Mehrheit der Mitgliederstimmen vorzunehmen.

Um trotz des durch die Verkehrsschwierigkeiten voraussichtlich eingeschränkten Besuches der Versammlung jedem Mitglied die Möglichkeit zu geben, seine Stimme zur Geltung zu bringen, soll die Vertretung nicht anwesender Mitglieder unbeschränkt zulässig sein.

Es wird gebeten, Wahlvorschläge hierzu, sowie etwaige besondere Anträge ebenfalls 14 Tage vor dem angesetzten Versammlungstermin an Herrn Reg.-Landm. Moeller in Münster i. W., Bohlweg 59, gelangen zu lassen.

Der Vorstand. I. A.: *Moeller.*

### **Geschäftsbericht des Westpr. Landmesser-Vereins für das Jahr 1919.**

Die im vorjährigen Bericht ausgesprochene Hoffnung auf Besserung und Auffrischung des Vereinslebens hat sich in diesem Jahr nicht bestätigt. Auch die Beendigung des Krieges hat keinen Wandel schaffen können. Je mehr das Jahr sich seinem Ende zuneigte, desto unsicherer wurde das wirtschaftliche Schicksal der beamteten Landmesser in Westpreussen, desto grösser ihre Abneigung gegen die Behandlung beruflicher Fragen; die Beteiligung der auswärtigen Fachgenossen war durch die trostlosen Verkehrsverhältnisse erschwert und unterbunden. Nur mit Mühe hat der Vorstand 7 Monatsversammlungen, eine ausserordentliche und die heutige Hauptversammlung zusammenberufen können, deren Besuchsziffer von 14 Teilnehmern im Januar bis auf 5 im November gesunken war. Im Laufe des Jahres wurden 5 Vorstandssitzungen abgehalten, im Januar und Februar je ein Vortrag von den Herren Reg.-Landm. Mack-Aachen und Steuer-Inspr. Boenecke-Pr. Stargard gehalten.

In der ausserordentlichen Monatsversammlung am 23. August d. Js. wurde einstimmig der Eintritt des Westpreussischen Landmesservereins in den Deutschen Verein für Vermessungswesen beschlossen.

Die Mitgliederzahl betrug am 1. Januar d. Js. 32; ausgetreten ist Kat.-Kontr. Böhm, eingetreten die Landmesser Günther und Frängel, so dass am Ende des Jahres 33 Mitglieder vorhanden sind.

Die eingangs geschilderten Verhältnisse im Vereinsleben, die unsichere Zukunft aller Vereinsmitglieder und namentlich die Zerreißung der Provinz Westpreussen in 3 politisch getrennte Teile haben es dem Vorstand zur Pflicht gemacht, den Verein heute vor die Entscheidung zu stellen, ob er aufs Ungewisse hin noch weiter bestehen, oder ob er aufgelöst werden soll. Der Vorstand hält die Auflösung für richtig. Wie aber auch die Entscheidung heute fallen möge, so betrachtet es der Vorstand als seine vornehmste und letzte Aufgabe, jedem einzelnen Mitgliede dringend ans Herz zu legen, den neugegründeten Deutschen Verein für Vermessungswesen durch eigene Mitgliedschaft und Mitarbeit zu stützen und zu stärken.

Danzig, den 22. Dezember 1919.

Der Vorstand.

**Kassenbericht**

für das Vereinsjahr 1919.

## A. Soll.

1. Mitgliederbeiträge für das lfd. Jahr $33 \times 3$ . . . . .	99 M. — Pf.
2. Beiträge für die Zeitschrift 1919 $6 \times 4$ . . . . .	24 M. — Pf.
3. Zinsen der Krieganleihe von 100 M. zu 5% . . . . .	5 M. — Pf.
4. Restforderungen aus dem Vorjahr . . . . .	119 M. 50 Pf.
5. Krieganleihe 1 Stück . . . . .	100 M. — Pf.
6. Guthaben eines Mitglieds . . . . .	1 M. 50 Pf.
7. Kassenbestand aus dem Vorjahre . . . . .	6 M. 95 Pf.

Summe: 355 M. 95 Pf.

## B. Haben.

1. Mitgliederbeiträge für 1919 rückständig $3 \times 3$ . . . . .	9 M. — Pf.
2. Rückständige Beiträge für die Zeitschrift . . . . .	19 M. 50 Pf.
3. Niedergeschlagener Beitrag für 1 Mitglied . . . . .	6 M. — Pf.
4. Rückständige Beiträge aus Vorjahren für 2 Mitgl. . . . .	18 M. — Pf.
5. Nicht beitreibbare Forderungen . . . . .	3 M. — Pf.
6. Ausgabe laut Kassenbuch . . . . .	162 M. 59 Pf.
7. Krieganleihe 1 Stück . . . . .	100 M. — Pf.
8. Kassenbestand aus dem Vorjahr . . . . .	37 M. 86 Pf.

Summe: 355 M. 95 Pf.

**Vermögensübersicht.**

1. Barbestand . . . . .	37 M. 86 Pf.
2. 1 Stück Krieganleihe im Nennwert von . . . . .	100 M. — Pf.
3. Rückständige Forderungen ( $9,00 + 19,50 + 18,00$ ) . . . . .	46 M. 50 Pf.
	<u>184 M. 36 Pf.</u>

Hiervon ab das Guthaben eines Mitgliedes . . . . . 1 M. 50 Pf.

bleibt Vermögen 182 M. 86 Pf.

Danzig, den 22. Dezember 1919. gez. *Grabert*, Kassenwart.

Vorstehender Kassenbeschluss ist nach den Rechnungsbüchern und den Belägen von uns geprüft und richtig befunden.

Danzig, den 22. Dezember 1919. Die Rechnungsprüfer  
gez. *Strelow*. gez. *Schmidt*.

Durch einstimmigen Beschluss der ordentlichen Hauptversammlung vom 22. Dezember 1919 ist der Westpreussische Landmessenverein (E. V.) zum 31. Dezember 1919 aufgelöst; zu Liquidatoren sind die Mitglieder Pötschke und Grabert bestellt. Nach Abwicklung der Verbindlichkeiten ist der Rest des Vermögens an die Unterstützungskasse Breslau abzuführen.

Danzig, den 23. Januar 1920.

Der Vorstand

gez. *Leopold*, Vorsitzender.

## Ortsgruppe Köln des deutschen Vereins für Vermessungswesen (D.V.V.)

In ihrer Sitzung am 17. 1. 20. wählte die Ortsgruppe ihren bisherigen Vorsitzenden Kreislandmesser Bengs und den bisherigen Schriftführer und Kassenwart Eisenbahnlandmesser Eimermacher wieder.

Zu Beisitzern wurden gewählt: für die Katasterverwaltung Steuerinspektor Prölss, für die landwirtschaftliche Verwaltung Reg.-Landmesser Fischer, für die Kommunalverwaltung Stadtlandmesser Lehmacher, für die Eisenbahnverwaltung Eisenbahnlandmesser Höfer, für die selbständigen Landmesser der vereidigte Landmesser Schiffer.

Versammlung beschloss zwecks Einrichtung von Vortragskursen über Grundbuchrecht, Städtebau, Siedlungs- und Schätzungsamtsgesetz, Erbbaurecht, Wassergesetz, Baulastenbücher u. a. mit der Universität Köln oder Bonn in Verbindung zu treten.

Versammlung beschliesst ferner als Landmessereleven künftig nur Abiturienten von 9klassigen höheren Lehranstalten und auch diese nur in beschränktem Masse einzustellen.

Vorsitzender berichtet über die Einrichtung des Reichsvermessungsamtes, über den Stand der neuen Landmesserprüfungsordnung, über die Verbandstagung in Halle Anfang Dezember 1919 und über die bevorstehende staatliche Besoldungsreform.

Vorsitzender gibt Kenntnis davon, dass die Ortsgruppe eine Besichtigung der Planausstellung zur Stadterweiterung Köln vorgenommen hat und dass bei reger Beteiligung Liegenschaftsdirektor Herlet-Köln die Führung und den erläuternden Vortrag übernahm.

Die städtliche Maschinenbauschule Köln ist an den Vorsitzenden herantreten zwecks Uebernahme von Vorträgen an derselben, über Vermessungswesen, in der Oberklasse. Wegen persönlicher Arbeitsüberlastung hat auf Vorschlag des Vorsitzenden, Stadtlandmesser Tillig-Köln als Fachlehrer den Unterricht übernommen.

Vorschläge zu den Vorstandswahlen für den Gauverband Rheinland des D.V.V., die gelegentlich der Gauverbandstagung am 7. Februar ds. Js. stattfinden soll, wurden gut geheissen.

## Württembergischer Geometerverein.

Der Württembergische Geometerverein, Gruppe der Geometer der Verwaltung des Innern, hat bei der Zentralstelle für die Landwirtschaft, Abteilung für Feldbereinigung, zu Stuttgart infolge der allgemeinen Verteuerung eine Erhöhung der bisherigen Jahresentschädigung für Miete, Heizung, Beleuchtung und Reinigung der Diensträume um etwa 40% beantragt.

## Personalnachrichten.

**Preussen.** Der Vermessungsdirektor Henn in Oberhausen (Rhld.) ist zum besoldeten Beigeordneten dieser Stadt einstimmig gewählt worden.

**Katasterverwaltung.** Gestorben ist am 28. 11. 19. der Reg.-Landm. und Steuer-Insp. Wolff-Breslau. — Pensioniert wurden am 1. 4. 20. die Kataster-Kontrolleure und Steuer-Insp. Lehnert-Cassel II, Loebell-Charlottenburg und Brosien-Bunzlau.

**Freistaat Bayern.** Vom 1. Februar 1920 an wurde der Obergeometer Leonhard Grosselfinger in Vilsbiburg auf sein Ansuchen in gleicher Diensteseigenschaft auf die Stelle des Vorstandes des Messungsamts Augsburg I in etatsmässiger Weise versetzt.

## Mitteilungen der Geschäftsstelle.

I. Von jetzt ab befindet sich die Geschäftsstelle des D.V.V. in Berlin S 42. Alexandrinenstr. 33<sup>III</sup>. Als Geschäftsleiter ist Herr Landmesser Mauve in der Sitzung des G.A. vom 7. d. M. bestellt worden. Wir bitten, zukünftig alle Schreiben für die Geschäftsstelle mit obiger Anschrift zu versehen. Fernsprechnummer ist Moritzplatz 5168.

Berlin, den 10. Februar 1920.

*Lotz. Plähn. Mauve.*

II. Die Gauvereine, Ortsgruppen und die Herren Einsender von Mitteilungen über das Vereinswesen mache ich ergebenst darauf aufmerksam, dass laut § 8 unseres Vertrags mit dem Verlag von Konrad Wittwer-Stuttgart alle Veröffentlichungen in Vereinsangelegenheiten 14 Tage vor der beabsichtigten Bekanntgabe an die Mitglieder einzuschicken sind. Ist das unmöglich, so wird besser die Bekanntgabe auf anderem Wege als durch die Zeitschrift gewählt werden, die überdies doch auch nur Mitteilungen bringen soll, welche alle Vereinsmitglieder interessieren.

III. Nach § 28 der Vereins-Satzung werden „Vereins-, Personal- und ähnliche Nachrichten“ von der Geschäftsstelle bearbeitet. Es trägt daher zur Beschleunigung der Veröffentlichungen bei, wenn diese nicht erst an den Herrn Schriftleiter für den sozialen und wirtschaftlichen Teil geschickt werden, der sie dann kurzer Hand an den Geschäftsleiter weitergibt, sondern wenn sie gleich diesem zugesandt werden. In der Regel werden bei den heutigen Verkehrsverhältnissen mehrere Tage Zeitverlust dadurch erspart.

*P.*

---

## I n h a l t.

**Wissenschaftliche Mitteilungen:** Beständigkeit des Konvergenzwinkels bei Doppelschiffelbellen, von Müller. — Was tut dem preussischen Landmesserstande bitter not? von Hegemann. — Das Arbeitsgebiet der Stadtvermessungsämter, von Rexrodt. — Geodätisches Institut und Preussische Landesversammlung. — Verfassunggebende Preussische Landesversammlung. — Zur Verlegung des Landmesserstudiums an die technischen Hochschulen. — **Hochschulnachrichten.** — **Prüfungsnachrichten.** — **Vereinsnachrichten.** — **Personalnachrichten.** — **Mitteilungen der Geschäftsstelle.**