

ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN

im Auftrag des Deutschen Vereins für Vermessungswesen

herausgegeben von

Dr. Dr.-Ing. E. h. O. Eggert

Professor
Berlin-Dahlem, Ehrenbergstr. 21

und

Dr. O. Borgstätte

Landesvermessungsrat
Bernburg, Moltkestr. 4.

Heft 24

1932

15. Dezember

Band LXI

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

Die Genauigkeit der Teilung von Feinmeßbändern aus Stahl.

Beiträge zur Vereinheitlichung im geodätischen Vermessungswesen Nr. 10.

Von Karl Lüdemann in Freiberg-Sa.

Inhalt: Für eine Reihe von Feinmeßbändern aus Stahl werden Angaben über die Teilungsgenauigkeit gemacht, die durchweg auf Untersuchungen amtlicher Prüfungsstellen beruhen.

1. Die im praktischen Vermessungswesen in der Regel gebrauchten und der Normung zugänglichen Meßbänder aus Stahl kann man so gliedern:

A. Bänder mit Einteilung durch Körner, Löcher, Nieten, gezogene Striche oder dergleichen:

a) Landmeßbänder von in der Regel 20 m Länge mit Endringen;

b) Feinmeßbänder von 20 bis 50 m Länge.

B. Bänder mit geätzter Teilung (sog. Hand- oder Rollmeßbänder).

Über die Bezugstemperatur, die Bezugsspannung, die Genauigkeit der Teilung, den Werkstoff und dessen Eigenschaften habe ich, soweit es sich um Bänder aus dem üblichen sog. Meßbandstahl handelt, bereits früher [1] berichtet, um Grundlagen für die Normung zu schaffen. Ich habe aber die Teilungsgenauigkeit der oben unter A. b) aufgeführten Feinmeßbänder von 20 bis 50 m Länge einer besonderen Darstellung vorbehalten, die im Nachstehenden gegeben werden soll. Hierbei werden neben allen Sonderkonstruktionen nicht berücksichtigt die für feinere Längenmessungen gebrauchten Bänder aus Invar-, Indilatans- und sonstigem Sonder-Stahl, die mit eingritzter Strichteilung versehen sind, Bänder aus Bronze und die zu Schachttiefenmessungen verwendeten 100 bis 1000 und noch mehr Meter langen Schachtmeßbänder.

2. Unter den Begriff „Feinmeßband“ fallen die 10 bis 12 mm breiten und 0,4 bis 0,5 mm starken Meßbänder, die bei über- und untertägigen Längenmessungen aufliegend oder freischwebend von Vermessungsingenieuren und Markscheidern gebraucht werden. Sie sind bei einer Länge von 20 bis 50 m

in der Regel auf dm, seltener auf cm geteilt; die mm werden mit einem aufklemm- oder aufsteckbaren (Abb. 1) oder von freier Hand benutzten Meßstäbchen mit Millimeterteilung aus Argentan von 10 oder 20 cm Länge ermittelt. Derartige Bänder sind auf einem eisernen Ring (Abb. 2) aufgewickelt oder in einer Messingkapsel (Abbildung 3) oder in anderer Form unterge-

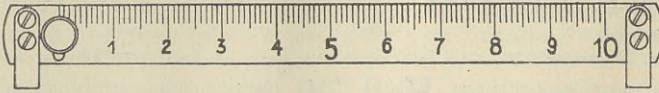


Abb. 1. Meßstäbchen.

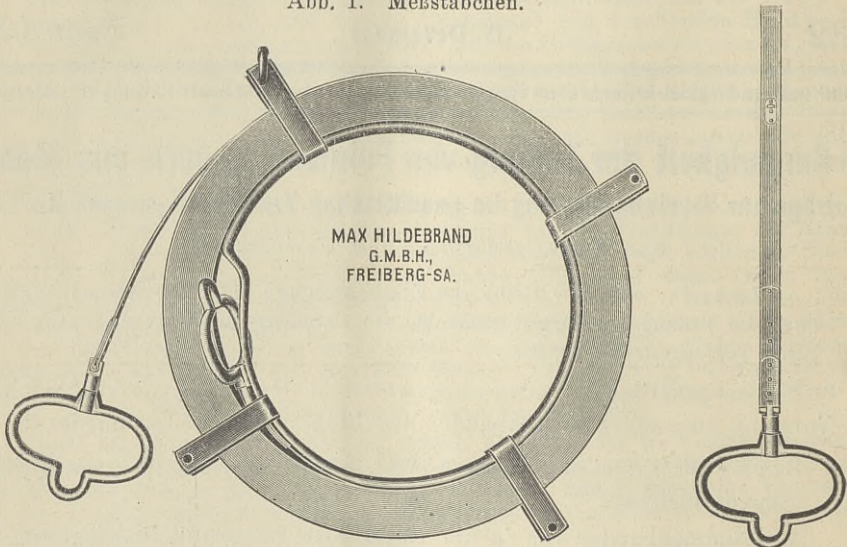


Abb. 2. Meßband auf eisernem Ring. Nullpunkt auf dem Band.

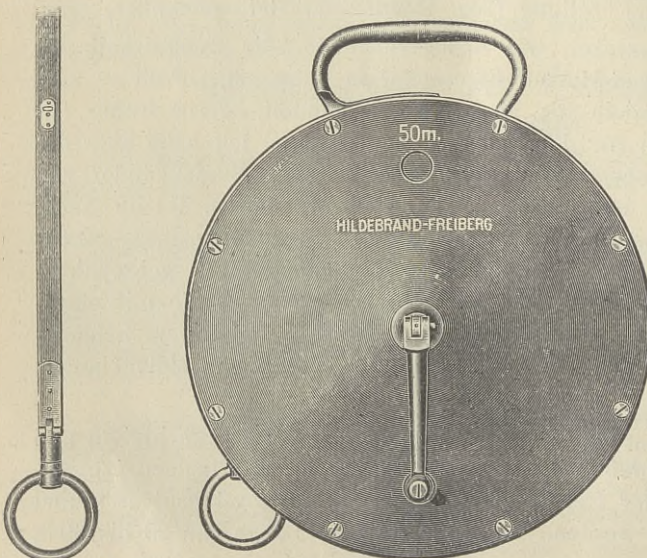


Abb. 3. Meßband in Messingkapsel. Nullpunkt auf dem Band.

bracht. Der Null- und der Endpunkt liegen auf dem Band oder — je nach der etwa für die Winkelmessung im Polygonzug unter Tage verwendeten Aufstellung — an einer bestimmten Stelle im Endring. Bei der Messung wird die Bezugsspannung — meist 10 kg — des Bandes mit einem Spannungsmesser (Abb. 4) hergestellt, der mit einer Meßbandklemme an jeder beliebigen Stelle des Bandes angehängt werden kann.

3. Scharfe Untersuchungen über die Genauigkeit der Teilung von Meßbändern sind wegen der schwierigen Erfassung einer ganzen Reihe von Fehlerquellen auch in den feinmechanischen Werkstätten, die Meßbänder herstellen, nicht ganz einfach durchzuführen, so daß die Ausstellung von Prüfungszeugnissen durch diese Stellen nur bedingten¹⁾ Wert hat. Einen Beweis hierfür liefert die Tafel 1 [2 S. 657], in der für zwei von zwei verschiedenen Firmen in Kassel hergestellte Meßbänder angegeben sind

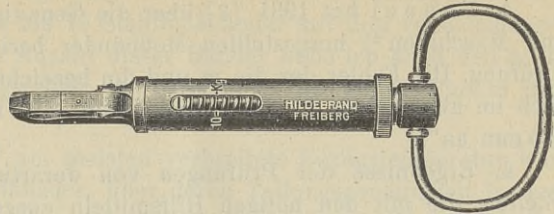


Abb. 4. Spannungsmesser für 10 kg.

f_{a1} der Fehler nach dem Prüfungszeugnis der Firma;
 f_{a2} der Fehler nach dem Prüfungszeugnis der Reichsanstalt für Maß u. Gewicht;
 $\delta = f_{a2} - f_{a1}$

Tafel 1.

Länge $L = 20$ m.

Meter- marke	Meßband 1			Meßband 2		
	f_{a1} mm	f_{a2} mm	δ mm	f_{a1} mm	f_{a2} mm	δ mm
0	0	0	0	0	0	0
1	+0,1	0	-0,1	-0,1	-0,3	-0,2
2	-0,1	+0,2	+0,3	0	0	0
3	0	+0,1	+0,1	-0,1	-0,3	-0,2
4	0	+0,2	+0,2	0	+0,1	+0,1
5	0	+0,2	+0,2	+0,2	+0,4	+0,2
6	0	+0,2	+0,2	+0,1	+0,2	+0,1
7	0	+0,2	+0,2	+0,3	+0,5	+0,2
8	0	+0,2	+0,2	+0,2	-0,1	-0,3
9	-0,1	+0,2	+0,3	+0,3	+0,5	+0,2
10	0	+0,2	+0,2	+0,3	+0,5	+0,2
11	0	+0,3	+0,3	+0,1	+0,2	+0,1
12	-0,1	+0,2	+0,3	0	+0,1	+0,1
13	0	+0,3	+0,3	+0,1	+0,1	0
14	0	+0,3	+0,3	+0,2	+0,5	+0,3
15	0	+0,4	+0,4	+0,2	+0,4	+0,2
16	0	+0,3	+0,3	+0,2	+0,3	+0,1
17	0	+0,4	+0,4	+0,4	+0,7	+0,3
18	0	+0,4	+0,4	+0,2	+0,3	+0,1
19	0	+0,3	+0,3	+0,2	+0,4	+0,2
20	-0,1	+0,4	+0,5	+0,1	+0,1	0

¹⁾ Für die praktische Verwendung der Bänder reichen die Ergebnisse solcher Werkstattprüfungen in vielen Fällen aus. Man denke nur an den Einfluß der Temperatur bei der Messung und auf der Prüfbahn der Praxis.

A. Fennel hat 1931 [3] über die Genauigkeit der in seiner Werkstätte mit Maschinen²⁾ hergestellten Meßbänder berichtet und zwar nach eigener Prüfung. Die Fehler der die m und dm bezeichnenden „Lochmarken bewegen sich im allgemeinen in den Grenzen von $\pm 0,3$ mm. Vereinzelt steigen sie bis 0,5 mm an“.

4. Ergebnisse der Prüfungen von derartigen Bändern durch amtliche Stellen, die mit den nötigen Hilfsmitteln ausgerüstet sind, sind im Schrifttum kaum zu finden. Abgesehen von einigen älteren Untersuchungen nenne ich die Mitteilung des Ergebnisses der Prüfung eines 50 m-Bandes durch die Reichsanstalt für Maß und Gewicht durch A. Fennel 1921 [4]. Bezeichnet man den Fehler in der Gesamtlänge L eines Bandes bei der festgesetzten Bezugstemperatur und Bezugsspannung mit f_L und diesen Fehler bezogen auf die Länge von 10 m mit f_{10} , so gilt für dieses Fennel-Band

$$L = 50 \text{ m} \quad f_L = +2,4 \text{ mm} \quad f_{10} = +0,48 \text{ mm}$$

5. Über das Ergebnis der amtlichen Prüfung einer Anzahl von Feinmeßbändern der Hildebrand-Werkstätten in Freiberg habe ich früher bereits [2 S. 651—658] berichtet. Um zu einem abschließenden Urteil über die Genauigkeit solcher Feinmeßbänder zu kommen, habe ich in den Tafeln 2 bis 9 alle mir bekannt gewordenen Untersuchungen von Hildebrand-Bändern, die durch die Reichsanstalt für Maß und Gewicht, später durch die Physikalisch-Technische Reichsanstalt, Abt. I für Maß und Gewicht, in Berlin in

Tafel 2.

Bezugstemperatur $t = +18^{\circ}$ C. Bezugsspannung 10 kg.

Lfd. Nr.	L m	f_L mm	f_{10} mm	Lfd. Nr.	L m	f_L mm	f_{10} mm	Lfd. Nr.	L m	f_L mm	f_{10} mm
1	10	+0,2	+0,20	14	20	+0,82	+0,41	27	50	+1,20	+0,24
2	20	0,3	0,15	15	20	0,79	0,40	28	50	1,36	0,27
3	20	0,06	0,03	16	20	0,56	0,28	29	50	0,71	0,14
4	20	0,24	0,12	17	20	1,03	0,52	30	50	1,69	0,34
5	20	0,4	0,13	18	20	0,97	0,48	31	50	1,80	0,36
6	20	0,46	0,23	19	25	0,35	0,14	32	50	2,1	0,42
7	20	0,65	0,32	20	30	1,0	0,33	33	50	0,43	0,09
8	20	0,23	0,12	21	30	1,00	0,33	34	50	1,19	0,24
9	20	1,0	0,50	22	30	0,73	0,24	35	50	2,61	0,52
10	20	0,1	0,05	23	30	0,76	0,25	36	50	2,42	0,48
11	20	0,97	0,48	24	30	1,05	0,35	37	50	1,57	0,31
12	20	0,85	0,42	25	30	1,04	0,35	38	50	1,6	0,32
13	20	0,84	0,42	26	30	0,94	0,31	39	50	0,15	0,03

²⁾ Für die Geschichte der Herstellung von feinen Meßbändern ist es interessant, daß der verstorbene Dr. Ing. eh. Max Hildebrand schon vor 1880 eine Meßbandmaschine für die Bezugstemperatur 0° konstruiert und gebaut hat, die lange Jahre im Betrieb war.

den Jahren 1919 bis 1931 ausgeführt worden sind, zusammengestellt. Es handelt sich um nicht weniger als 76 Stahlmeßbänder mit drei verschiedenen Bezugstemperaturen. Für eine Anzahl dieser Bänder habe ich auch den mittleren unregelmäßigen Teilungsfehler m_i berechnet, der einem Punkte der Teilung zukommt.

6. Die früher neben $\pm 0^{\circ}$ am meisten verbreitete Bezugstemperatur war $+18^{\circ}\text{C}$. Sie gilt für 39 Stahlbänder, über deren Teilungsgenauigkeit in den Tafeln 2 und 3 berichtet wird.

Von den 39 untersuchten Bändern sind 1 Stück 10 m, 17 Stück je 20 m, 1 Stück 25 m, 7 Stück je 30 m und 13 Stück je 50 m lang. Im Mittel aller Bänder ergibt sich

$$f_{10} = +0,29 \text{ mm.}$$

Neben f^L und f_{10} ist für die Kennzeichnung der Güte eines Bandes noch der mittlere unregelmäßige Fehler m_i der Lage der einzelnen Meter- und gegebenenfalls Dezimetermarke als Maß der inneren Genauigkeit wichtig. Für 20 Bänder der Tafel 2 von 20, 30 und 50 m Länge sind die m_i von mir berechnet und in der Tafel 3 zusammengestellt worden.

Tafel 3.

Lfd. Nr.	m_i mm	Lfd. Nr.	m_i mm	Lfd. Nr.	m_i mm
1	$\pm 0,04$	8	$\pm 0,19$	15	$\pm 0,10$
2	0,11	9	0,11	16	0,12
3	0,13	10	0,11	17	0,15
4	0,14	11	0,12	18	0,11
5	0,18	12	0,12	19	0,19
6	0,09	13	0,12	20	0,08
7	0,12	14	0,10		

Als Mittelwert hat man $m_i = \pm 0,12 \text{ mm}$

Zum Vergleich führe ich aus dem Prüfungsschein der PTR Abt. I für ein 300 m langes, zum Messen von Schachttiefen bestimmtes „Teufenband“ der Hildebrand-Werkstätten an [5]:

$$f_L = +6,38 \text{ mm}$$

$$f_{10} = +0,21 \text{ mm}$$

$$m_i = \pm 0,17 \text{ mm}$$

7. Die Hildebrand-Werkstätten lieferten vor einigen Jahren gleichzeitig 12 Meßbänder von je 20 m an die gleiche Behörde. Die vorgeschriebene Bezugstemperatur war $+15^{\circ}\text{C}$. Durch ein Versehen wurde die amtliche Prüfung der Bänder für $+18^{\circ}\text{C}$ beantragt. Die f_L der Tafel 4 beziehen sich aber auf $+15^{\circ}\text{C}$.

Tafel 4.

Bezugstemperatur $t = +15^{\circ}\text{C}$. Bezugsspannung 10 kg.Ausdehnungskoeffizient $11,5 \cdot 10^{-6}$

Lfd. Nr.	f_L mm	f_{10} mm	m_i mm	Lfd. Nr.	f_L mm	f_{10} mm	m_i mm
1	+ 0,14	+ 0,07	$\pm 0,16$	7	+ 0,18	+ 0,09	$\pm 0,18$
2	+ 0,15	+ 0,08	0,14	8	- 0,04	- 0,02	0,11
3	+ 0,06	+ 0,03	0,08	9	+ 0,14	+ 0,07	0,20
4	+ 0,10	+ 0,05	0,09	10	+ 0,12	+ 0,06	0,17
5	+ 0,15	+ 0,08	0,16	11	+ 0,19	+ 0,10	0,14
6	+ 0,18	+ 0,09	0,12	12	- 0,03	- 0,02	0,21

Mittelwerte: $f_L = 0,12\text{ mm}$ $f_{10} = 0,06\text{ mm}$ $m_i = \pm 0,15\text{ mm}$

8. Die Entwicklung der allgemeinen Meßtechnik und der Normung hat in den Nachkriegsjahren zu einem immer stärkeren Hervortreten der Bezugstemperatur $+20^{\circ}\text{C}$ geführt. Auch die Hildebrand-Werkstätten liefern Meßbänder für diese Bezugstemperatur. Aus der Zeit der Umstellung hierauf stammen 22 je 20 m lange Bänder; die in Tafel 5 wiedergegebenen, in Hundertstel mm (cmm) ausgedrückten Ergebnisse ihrer Prüfung zeigen das in den f_L und f_{10} deutlich.

Tafel 5.

Bezugstemperatur $t = +20^{\circ}\text{C}$. Bezugsspannung 10 kg.

Nr.	f_L cmm	f_{10} cmm	m_i cmm	Nr.	f_L cmm	f_{10} cmm	m_i cmm	Nr.	f_L cmm	f_{10} cmm	m_i cmm
1	+ 9	+ 4,5	$\pm 2,5$	9	+ 14	+ 7,0	$\pm 3,4$	17	+ 20	+ 10,0	$\pm 5,1$
2	+ 59	+ 29,5	5,1	10	- 117	- 58,5	6,4	18	- 50	- 25,0	1,7
3	+ 75	+ 37,5	7,6	11	- 123	- 61,5	1,2	19	- 53	- 26,5	1,4
4	+ 63	+ 31,5	3,1	12	+ 23	+ 11,5	3,6	20	- 74	- 37,0	10,4
5	+ 38	+ 19,0	6,7	13	+ 63	+ 31,5	2,0	21	- 70	- 35,0	1,4
6	+ 97	+ 48,5	4,5	14	- 107	- 53,5	1,3	22	+ 17	+ 8,5	3,3
7	- 123	- 61,5	1,4	15	+ 13	+ 6,5	2,9	Mittel 59,4 29,7			$\pm 4,4$
8	+ 15	+ 7,5	18,2	16	+ 84	+ 42,0	4,5				

Für die Errechnung des mittleren unregelmäßigen Teilungsfehlers m_i sind die inneren Fehler f_i für jede Metermarke eines jeden Bandes bestimmt worden. Die Tafel 6 zeigt, daß $\sim 92\%$ aller f_i 0,1 mm und $\sim 97\%$ 0,15 mm nicht überschreiten. Alle 12 f_i , die größer sind als 0,15 mm, gehören demselben Bande an.

Tafel 6.

Es liegen zwischen und		Anzahl	f_i %
cmm	cmm		
0	5,0	311	74,4
5,1	10,0	73	17,5
10,1	15,0	22	5,3
15,1	20,0	4	0,9
20,1	25,0	8	1,9

Die PTR Abt. I hat auch den Ausdehnungskoeffizienten von zwei Proben des zu diesen Bändern verwendeten Stahlbandes ermittelt und ihn im Temperaturbereich von etwa 18° bis 34° C gefunden zu

$$10,98 \cdot 10^{-6} \text{ und } 11,04 \cdot 10^{-6}, \text{ im Mittel } 11,0 \cdot 10^{-6}$$

Der übliche Rechnungswert ist $11,5 \cdot 10^{-6}$

Die Ergebnisse einiger weiteren Prüfungen sind in der Tafel 7 zusammengestellt.

Tafel 7.

Bezugstemperatur $t = + 20^{\circ} \text{ C}$. Bezugsspannung 10 kg.

Nr.	L m	f_L mm	f_{10} mm	m_i mm
1	20	+ 0,1	+ 0,05	—
2	20	— 0,07	— ,04	± 0,04
3	25	— 0,07	— 0,03	± 0,04
		Mittel	0,04	± 0,04

Einen guten Einblick in die Genauigkeit der Teilung gibt das in der Tafel 7 unter Nr. 2 aufgeführte 20 m-Band, das 1930 von der PTR Abt. I bis auf die Dezimetermarken untersucht worden ist. Die Gesamtlänge L wird für t von 0° bis $\sim 30^{\circ}$ und P von 5 bis 15 kg mit einer Zuverlässigkeit von etwa $\pm 0,2$ mm gefunden aus

$$L_t = 20 \text{ m} - 0,07 \text{ mm} + 0,23 (t - 20) \text{ mm} + 0,22 (P - 10) \text{ mm}$$

Die Tafel 8 gibt in der Spalte „Gesamtfehler“ einen Überblick über Größe und Anzahl der Entfernungen der Meter- und Dezimetermarken von denjenigen Stellen, an denen sie sich befinden müßten, wenn die Gesamtlänge und die Teilung bei der Temperatur $+ 20^{\circ} \text{ C}$ und der Spannung 10 kg fehlerfrei wären, und zwar in cmm. Diese Fehlerwerte sind nach Angabe der PTR Abt. I bis auf ± 10 cmm zuverlässig. In der Spalte „Innere Fehler“ ist die Anzahl der Fehler f_i angegeben, die den einzelnen Marken zukommen würden.

wenn das Band mit $f_L = -0,07$ mm in sich fehlerfrei geteilt wäre. Es findet sich weiter

$$m_i = \pm 3,7 \text{ cmm} = \pm 0,04 \text{ mm}$$

9. Die Ergebnisse aller amtlichen Prüfungen von Hildebrand-Bändern der hier behandelten Art sind in der Tafel 9 zusammengestellt. Die ohne Rücksicht auf die Bezugstemperatur abgeleiteten Mittelwerte schließen auch die 22 Bandmaße der Tafel 5 ein; sie betragen

$$f_{10} = 0,25 \text{ mm} \quad m_i = \pm 0,1 \text{ mm}$$

10. Die PTR Abt. I teilt die Ergebnisse ihrer Prüfungen je nach dem Antrag und der Möglichkeit in 0,1 mm oder in 0,01 mm mit; sie gibt auch die „Zuverlässigkeit“ der in den Prüfungszeugnissen enthaltenen Werte an, wobei etwa $\pm 0,1$ mm und $\pm 1,0$ mm die Grenzen bilden. Über den Begriff dieser Zuverlässigkeit hat der Direktor der Reichsanstalt für Maß und Gewicht im Jahre 1923 (Brief vom 19. VII. 1923) Folgendes ausgeführt:

„Die in den Prüfungsscheinen angegebenen Zuverlässigkeitsgrenzen geben

Tafel 8.

Fehler cmm	Gesamt- fehler Anzahl	Innere Fehler Anzahl
— 11	1	—
— 10	5	2
— 9	17	6
— 8	18	6
— 7	12	3
— 6	15	8
— 5	15	7
— 4	19	14
— 3	18	9
— 2	13	10
— 1	10	19
0	10	31
+ 1	8	18
+ 2	4	35
+ 3	9	16
+ 4	6	11
+ 5	4	6
+ 6	7	—
+ 7	8	—
+ 8	2	—

Tafel 9.

Bezugs- temperatur	f_{10}			m_i		
	Anzahl	Mittel mm	Höchstwert mm	Anzahl	Mittel mm	Höchstwert mm
+ 18° C	39	0,29	0,52	20	$\pm 0,12$	$\pm 0,19$
+ 15° C	12	0,06	0,10	12	0,15	0,21
+ 20° C {	22	0,30	0,62	22	0,04	0,18
	3	0,04	0,05	2	0,04	0,04
Gesamtmittel	76	0,25		56	$\pm 0,09$	

nicht die aus wiederholten Messungen des Stückes errechneten mittleren Fehler wieder, sondern werden festgesetzt auf Grund der Erfahrung mit der erreichbaren Genauigkeit der Stücke gleicher Art. Die Zahl der Bestimmungen, die bei regulären immer wiederkehrenden Meßgeräten angewendet wird,

ist selten so groß, daß daraus der mittlere Fehler mit der wünschenswerten Genauigkeit gefunden werden kann. Aus Gründen der Arbeitersparnis ist eine Ausdehnung der Beobachtungen bei diesen Gegenständen nicht angängig. Es sind daher für diese Prüfungsgegenstände feste Fehlergrenzen festgestellt auf Grund der bekannten Fehlerhaftigkeit der Normalbestimmungen und der Erfahrungen mit den Meßgeräten gleicher Art. Die auf diese Weise gewonnenen Fehler werden auf runde Werte nach oben abgerundet, die so groß sind, daß für ihre Erreichung nur noch ein geringer Grad von Wahrscheinlichkeit besteht. Eine feste zahlenmäßige Beziehung zwischen dem beobachteten mittleren Fehler und der Zuverlässigkeit besteht nicht. In den angegebenen Zuverlässigkeitsgrenzen sind außerdem noch berücksichtigt die Unsicherheit infolge des unbekanntem Ausdehnungskoeffizienten, die dadurch hervorgerufen ist, daß nicht bei der Normaltemperatur beobachtet wird, ferner die Unsicherheit in bezug auf die Veränderlichkeit der Normale.“

11. Bei dem Gebrauch von Feinmeßbändern ist es üblich, die Länge zwischen den Endmarken auf einer Prüfeinrichtung durch Vergleich mit einem von der PTR Abt. I untersuchten, gut gepflegten Normalband oder mit von der gleichen Stelle geprüften Prüfmeterstäben und Meßkeil genügend oft zu ermitteln und die Messungsergebnisse dementsprechend zu verbessern. Trotzdem soll die Abweichung f_L vom Sollmaß nicht zu groß sein. Setzt man sie übermäßig klein fest, so wird die Fabrikation erschwert und der Preis des Bandes unnötig verteuert.

Wichtig ist in jedem Fall die Größe des inneren Teilungsfehlers, der — nach Festlegung der Prüfungsvorschrift — als Fehlergrenze und zwar als Vielfaches des mittleren Fehlers m_i anzusetzen ist. Bei der Prüfung wird zweckmäßig ein geprüftes Normalband verwendet. Es sollte stets mindestens eine Marke auf den Ildn. m verglichen werden.

Die vorstehende lückenlose Mitteilung der amtlichen Prüfungsergebnisse von 76 Hildebrand-Feinmeßbändern erlaubt es, bei der Normung für f_L und m_i brauchbare Grenzen (Toleranzen) festzusetzen, von denen allerdings nicht feststeht, ob sie auch von anderen Herstellern eingehalten werden. Es fehlt ja leider nahezu völlig an vergleichbaren Ergebnissen amtlicher³⁾ Untersuchungen.

Angezogene Schriften.

1. K. Lüdemann: Zur Normung von Stahlmeßbändern. Allg. Verm.-Nachr. 43 (1931) S. 561—572, 577—585.
2. K. Lüdemann: Die Genauigkeit von Feinmeßbändern aus Stahl. Allg. Verm. Nachr. 34 (1922) S. 595—606, 619—629, 651—658.
3. A. Fennel: Die Genauigkeit von Stahlmeßbändern. Allg. Verm.-Nachr. 43 (1931) S. 667—670.
4. A. Fennel: Stahlmeßbänder. Mitt. a. d. Markscheidew. 1921 S. 58—59.
5. K. Lüdemann: Über die Genauigkeit von Teufenbändern aus Stahl und der damit ausgeführten Teufenmessungen. Mitt. a. d. Markscheidew. Jahresheft 1923 (1924) S. 8—23.

³⁾ Ein Hinweis auf Bandprüfungen durch Eichämter ist in diesem Zusammenhang natürlich bedeutungslos.

Ein letztes Wort zur Umgestaltung der Landeskulturbehörden.

Von Reg.-Oberlandmesser a. D. Plähn.

Unter vorstehender Überschrift ist in der Wochenbeilage „Der deutsche Beamte“ der Berliner Börsenzeitung vom 2. September 1932 aus der Feder eines ungenannten Verfassers ein Aufsatz erschienen, der in gleicher Weise wie ein im Maiheft 1932 des „Archiv für innere Kolonisation“ veröffentlichter Artikel des Landeskulturdirektors Presting zu Frankfurt a. O. erkennen läßt, daß beide Herren möglichst viel aus der in der Hauptsache schon seit dem Jahre 1817 bestehenden Organisation der Landeskulturbehörden in die bevorstehende Neuorganisation hinüberretten möchten. Vom sachlichen Standpunkt aus kann dem nicht beigetreten werden, da die gegenwärtigen Aufgaben dieser Behörden im Gegensatz zu deren ursprünglichen Aufgaben im Anfange und in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts nicht mehr vorwiegend rechtlicher Natur, sondern jetzt und in Zukunft vielmehr vorwiegend technischer Natur sind, und da die bisher durch das Gesetz vom 3. Juni 1919 getroffene Änderung in der Organisation dieser Behörden den im Laufe der Jahrzehnte sehr veränderten Aufgaben noch nicht genügend entsprochen hat. Es ist auch nicht zutreffend, daß der Umbau dieser Behörden erst durch die Staatsumwälzung vom November 1918 und durch den vermehrten Aufgabenkreis der Nachkriegszeit hervorgerufen worden ist. Die Notwendigkeit ihrer Umgestaltung war vielmehr längst vorher vom Publikum wie auch von den juristischen und technischen Beamten dieser Behörden selbst dargetan und von der Staatsregierung anerkannt worden. Es braucht diesbezüglich nur hingewiesen zu werden auf die schon 1890 erschienene Schrift des Regierungsrats Mahraun „Über die Bildung landwirtschaftlicher Provinzialbehörden“ (Berlin bei Parey), sodann auf den Antrag des Landtagsabgeordneten Herold vom Jahre 1902, ferner auf die Erklärungen des Landwirtschaftsministers von Podbielski in der Sitzung des Abgeordnetenhauses vom 24. Januar 1905, außerdem auf die Erörterungen in der Koblenzer Volkszeitung vom 27. November 1912, sowie in der Kölnischen Volkszeitung vom 23. und 28. Dezember 1912 und vom 4. Januar 1913 und schließlich auch auf meinen in Nr. 9/1913 der „Deutschen landwirtschaftlichen Presse“ erschienenen Aufsatz „Aus welchen wesentlichen Gründen muß die Organisation der Auseinandersetzungsbehörden und die Zusammenlegungsgesetzgebung geändert werden?“

Nun ist zwar durch die Verordnung vom 1. September d. J. bereits bekanntgegeben worden, daß die durch das Gesetz vom 3. Juni 1919 in „Landeskulturbehörden“ umgetauften früheren „Auseinandersetzungsbehörden“ — (die ursprünglichen General- und Spezialkommissionen, sowie das Oberlandeskulturgericht) — als Sonderbehörden aufgehoben und bis zum 1. April k. J. in die ordentlichen Verwaltungsbehörden eingegliedert werden sollen. Insbesondere sollen die Landeskulturämter den Bezirksregierungen und Bezirksausschüssen eingefügt werden, und das Oberlandeskulturamt soll unter Bildung eines besonderen Senats dem Oberverwaltungsgericht eingegliedert werden. Damit ist schon eine bisher lebhaft umstrittene Frage endgültig ent-

schieden. Aber die Einzelheiten über die bevorstehenden Änderungen stehen noch aus, in dieser Hinsicht ist also das letzte Wort noch nicht gesprochen, und es scheint mir im öffentlichen Interesse geboten, darauf hinzuweisen, daß es zur Ermöglichung einer schnelleren und billigeren Durchführung der zukünftigen Hauptaufgaben unserer Landeskulturbehörden notwendig ist, den ausführenden Vermessungsbeamten, welche die Hauptarbeit schon seit Jahrzehnten geleistet haben — (vgl. die bereits angeführte, 1890 erschienene Schrift des Regierungsrats Mahraun) — und auch in Zukunft leisten müssen, eine selbständigere Stellung einzuräumen, auch die Stellungen der Kulturamtsvorsteher in Zukunft vorwiegend mit vermessungs- und kulturtechnisch vorgebildeten Beamten, statt vorwiegend mit Juristen zu besetzen. Ebenso sollte man den höheren Vermessungsbeamten auch bei den leitenden Oberbehörden und Spruchbehörden Sitz und Stimme einräumen, da ihre Kenntnisse dort nicht entbehrt werden können. —

Daß die ursprüngliche Organisation der Spezial- und Generalkommissionen durch die Verordnung vom 20. Juni 1817 durchaus ihren Aufgaben entsprach, soll nicht im mindesten bestritten werden, denn ihre Hauptaufgabe zur Zeit der Stein-Hardenbergischen Gesetzgebung war nach Aufhebung der Leibeigenschaft der Bauern (durch das Landeskulturedikt vom 14. Sept. 1811) die Regulierung der gutsherrlich-bäuerlichen Verhältnisse. Die Bauern sollten von den sie bedrückenden Frondiensten, den Hand- und Spanndiensten, und von den auf ihren Ländereien ruhenden zahlreichen Servituten und Reallasten gegen Hergabe eines Teils der ihnen überlassenen Ländereien befreit werden. Die Ermittlung aller dieser Lasten war nicht selten schwierig, weil schriftliche Urkunden darüber vielfach überhaupt nicht existierten. Bestand Streit darüber, so mußte ihr Umfang erst durch Zeugenvernehmungen usw. festgestellt werden. Das erforderte bei den mitunter ganz verwickelten, gegenseitigen Weiderechten, Holz- und Streunutzungsrechten, sowie bei den an die Gutsherrschaft, die Geistlichkeit, den Lehrer usw. ebenfalls zu liefernden Frucht- und Blutzehnten, Würsten, Eiern pp. oft zeitraubende Verhandlungen, die von den Spezial- oder Ökonomiekommissaren (Juristen oder Landwirten) mit den Beteiligten zu führen waren. Der Wert der gegenseitigen Pflichten und Rechte war sodann festzustellen, gegeneinander aufzurechnen und nach den Bestimmungen der Gemeinheitsteilungsordnung vom 7. Juni 1821 in Land zu vergüten. Nur zu den hierzu notwendigen Abmessungen wurden ursprünglich von Fall zu Fall Feldmesser hinzugezogen. Die Arbeiten der Spezialkommissionen waren also ursprünglich vorwiegend rechtlicher Art, und Juristen auch als Kommissare durchaus am Platze.

Blieben Streitpunkte bestehen, über die ein Vergleich auf gütlichem Wege nicht zu erzielen war, so mußten sie im förmlichen Prozeßverfahren ausgetragen werden. Der Kommissar hatte dann die streitenden Parteien und deren Zeugen, allenfalls auch Sachverständige, mit ihren Erklärungen über das Sach- und Streitverhältnis zu Protokoll zu vernehmen, sein Gutachten

beizufügen, und die Akten an die Generalkommission, der die Leitung des gesamten Verfahrens und die Dienstaufsicht über die Spezialkommissionen oblag, zur Entscheidung einzureichen. Gegen deren Entscheidung konnte Berufung sowie Beschwerde beim Oberlandeskulturgericht eingelegt werden. — Durch Verordnung vom 26. September 1879 wurde sodann dem Reichsgericht die Entscheidung dritter Instanz über solche Rechtsverhältnisse übertragen, welche außerhalb eines Auseinandersetzungsverfahrens Gegenstand eines Rechtsstreits hätten werden können, und die dann zum ordentlichen Rechtswege gehört hätten. —

Die Verordnungen von 1817 und 1821 hatten bestimmt, daß bei der Verteilung der Ländereien für die möglichst vollkommensten Planlagen und deren schickliche Verbindung durch Wege und -Triften gesorgt werden sollte, daß ferner Abzugs- und Bewässerungsgräben und sonstige gemeinschaftliche Anlagen verschiedener Art angelegt werden sollten, und die Praxis ergab, daß es zweckmäßig sei, in Verbindung mit der Anlegung neuer Wege- und Grabennetze tunlichst auch noch eine Zusammenlegung der Grundstücke vorzunehmen. Im Laufe der Zeit erkannte man ferner, daß gerade der wirtschaftliche Vorteil, welcher allen Beteiligten hieraus erwuchs, ganz besonders groß war. Sie wurden nämlich durch ein zweckmäßig angelegtes neues Wegenetz unabhängig von dem sogenannten Flurzwang der Dreifelderwirtschaft (mit der Fruchtfolge Winterung, Sommerung, Brache) und konnten, indem jedes Planstück direkt zugänglich gemacht wurde, ihre Ländereien bestellen, wann und wie — d. h. mit welcher Fruchtart — sie wollten. Die Anlegung zweckmäßiger, neuer Grabennetze ermöglichte ihnen ferner, sowohl zu nasse Ländereien durch Dränagen oder offene Anschlußgräben trocken zu legen und sie schon im Frühjahr rechtzeitig zu bestellen, als auch zu trockene Wiesenflächen zu bewässern, und dadurch alljährlich wesentlich höhere Erträge besseren Heues zu erzielen.

Andererseits wurden die Anträge auf Ablösung von Servituten und Real-lasten, sowie auf Gemeinheitsteilungen im Laufe der Zeit immer spärlicher, weil die lästigen Wirtschaftsbehinderungen fast überall schon beseitigt worden waren. Die günstigen Erfahrungen führten aber zu der Einsicht, die wirtschaftliche Zusammenlegung der Grundstücke in Verbindung mit der Anlegung neuer Wege- und Grabennetze und landwirtschaftlicher Meliorationen aller Art, auch für solche Grundstücke und Gemarkungen zu ermöglichen, die mit keinerlei Servituten oder Reallasten belastet waren, und keinerlei gemeinschaftlicher Benutzung mehr unterlagen. Deshalb schuf man das „Gesetz betr. die Ausdehnung der Gemeinheits-teilungsordnung vom 7. Juni 1821 auf die Zusammenlegung von Grundstücken, welche einer gemeinschaftlichen Benutzung nicht unterliegen, vom 2. April 1872“.

Damit begann eine neue Periode in der Tätigkeit der Auseinandersetzungsbehörden, denn während ihre Hauptaufgabe bis dahin vorwiegend die Er-

mittelung und anderweitige Gestaltung von Rechtsverhältnissen zum Ziele gehabt hatte, somit vorwiegend juristischer Natur gewesen war, wurde sie nunmehr eine vorwiegend technische Aufgabe.

Es wäre nun an der Zeit gewesen, der neuen technischen Aufgabe entsprechend auch die Organisation der Behörden zu ändern, den ausführenden Technikern ein Mitbestimmungsrecht hinsichtlich der Durchführung der Geschäfte einzuräumen, und die prozessualen Vorschriften der Gemeinheitsteilungsordnung von 1821 durch neue, zeit- und sachgemäße Verwaltungsvorschriften zu ersetzen. Aber das geschah leider nicht; man tat vielmehr, wie der Wortlaut des Titels des neuen Gesetzes schon erkennen läßt, der Sache einen gewissen Zwang an, indem man die gesamten gesetzlichen Bestimmungen für die bereits bewältigte juristische Aufgabe auch für die wesentlich anders geartete, neue technische Aufgabe einführte. Und wenn auch einige juristische Spezialkommissare den ihnen beigegebenen Vermessungsbeamten in der technischen Bearbeitung der Sachen tatsächlich freie Hand ließen und ihre eigene Tätigkeit im wesentlichen darauf beschränkten, die für die Durchführung der technischen Arbeiten sachlich nötigen Verhandlungen mit den beteiligten Grundbesitzern aufzunehmen, so kam doch ebenso oft das Gegenteil vor, und nach den gesetzlichen Bestimmungen der §§ 114—118 der Verordnung vom 20. Juni 1817 blieb der ausführende Vermessungsbeamte das fünfte Rad am Wagen des Spezialkommissars. Dieser konnte zwar den Vermessungsbeamten jederzeit zuziehen, wenn er es für gut befand, hatte aber das alleinige Bestimmungsrecht auch über die Durchführung der technischen Arbeiten, obwohl ihm doch die hierfür nötigen technischen Kenntnisse fehlten! — Daß dieser Übelstand zu vielfachen Mißhelligkeiten zwischen den Spezialkommissaren und den ihnen zugeordneten, wenn auch nicht disziplinarisch untergeordneten Vermessungsbeamten führen mußte, wird jedermann einleuchten.

Die Staatsumwälzung vom November 1918 brachte nur insofern eine nennenswerte Änderung in der Organisation der Behörden, als durch das Gesetz vom 3. Juni 1919 innerhalb dieser Verwaltung die Rechtsprechung von der Verwaltungstätigkeit im engeren Sinne getrennt wurde. Gleichzeitig wurde durch § 1 dieses Gesetzes auch die alte Bezeichnung der Spezial- und Generalkommissionen in Kulturämter und Landeskulturämter abgeändert. Die Vorsteher der Kulturämter und die Präsidenten der Landeskulturämter haben jetzt ihre Geschäfte selbständig unter voller persönlicher Verantwortlichkeit zu erledigen, soweit das Gesetz nicht die Mitwirkung anderer Personen vorschreibt. Die vorher geltende Zuständigkeit der Auseinandersetzungsbehörden zur Entscheidung auch von Streitigkeiten über solche Rechtsverhältnisse, die außerhalb eines Auseinandersetzungsverfahrens Gegenstand eines Rechtsstreits hätten werden können und dann vor die ordentlichen Gerichte gehört hätten, ist weggefallen. Zur Entscheidung der übrigen Streitigkeiten ist jetzt in erster Instanz der Kulturamtsvorsteher zuständig; bei Planstreitigkeiten pp., im Um-

legungsverfahren beschließt er unter Mitwirkung der von den Beteiligten gewählten gemeinschaftlichen Bevollmächtigten. Durch § 19 des Gesetzes vom 3. Juni 1919 ist jedoch vorgeschrieben, daß der die vermessungs- und kulturtechnischen Arbeiten ausführende Vermessungsbeamte den Verhandlungen des Kulturamtsvorstehers mit den Beteiligten beratend beiwohnen soll, ferner ist in § 23 bestimmt, daß er bei dessen Verhandlungen über Planbeschwerden die Planzuteilung und die mit dem Wege- und Grabennetz und dessen Ausbau zusammenhängenden Angelegenheiten vertreten soll. Durch diese beiden Bestimmungen wird er jetzt wenigstens indirekt als die Seele der ganzen sachlichen Bearbeitung anerkannt.

In zweiter Instanz entscheidet jetzt eine besondere Spruchkammer des Landeskulturamts. Diese besteht aus einem vom Staatsministerium zu ernennenden Vorsitzenden und sechs Mitgliedern, die je zur Hälfte vom Provinzialausschuß und vom Vorstände der Landwirtschaftskammer für die Dauer von 6 Jahren gewählt werden. Die Spruchkammer ist beschlußfähig, wenn der Vorsitzende und vier Mitglieder anwesend sind. — In dritter Instanz entscheidet das Oberlandeskulturamt (vorher Oberlandeskulturgericht), welches aus einem Präsidenten und fünf Mitgliedern besteht, die sämtlich die Befähigung als landwirtschaftliche Sachverständige haben müssen und deren Mehrzahl zum Richteramt befähigt sein muß. Das Oberlandeskulturamt entscheidet in der Besetzung von wenigstens fünf Richtern mit Einschluß des Vorsitzenden. Diese kostspielige dritte Instanz wurde von jeher nur selten in Anspruch genommen und schon in der Vorkriegszeit als entbehrlich bezeichnet. —

Es ist vorauszusehen, daß bei der bis zum 1. April 1933 durchzuführenden Eingliederung der jetzigen Landeskulturbehörden in die ordentlichen Verwaltungsbehörden schon Ersparnisse gegen früher gemacht werden können. Wesentlich größere Ersparnisse werden aber erzielt werden, wenn zukünftig die gesamte örtliche Durchführung der Umlegungssachen in die Hände des mit der Bearbeitung beauftragten Sachlandmessers gelegt wird. Dieser ist jetzt nach seinem ganzen derzeitigen Werdegang zweifellos vollauf befähigt, die Dispositionen für die Durchführung sämtlicher Umlegungsarbeiten selbstständig und ohne Mitwirkung eines juristischen oder landwirtschaftlichen Kulturamtsvorstehers zu treffen und auch die dazu nötigen Verhandlungen mit den beteiligten Grundeigentümern pp. selbstständig zu führen. Dadurch erübrigt sich die heute erforderliche Information des nicht so eingehend mit den örtlichen Verhältnissen vertrauten Kulturamtsvorstehers. Außerdem werden dadurch die Reisekosten und Tagegelder für diesen Beamten und seinen Protokollführer zu den örtlichen Terminen gespart. Ferner kann die ganze Sache dann um vieles schneller fertiggestellt werden, weilsie dann von dem Sachlandmesser ohne Unterbrechung fortbearbeitet werden

kann, während sonst durch das Hin- und Herpendeln der Akten und Karten zwischen dem juristischen oder landwirtschaftlichen Kulturamtsvorsteher und dem Sachlandmesser oft viel Zeit völlig nutzlos verloren geht. Dadurch wird natürlich auch der Ausbau der neu projektierten Wege- und Grabennetze wie auch aller Bodenmeliorationen, Dränagen, Be- und Entwässerungsanlagen, Moor-kulturen usw. um ebensoviel verzögert, wiewohl doch gerade jetzt die schleunige Beschaffung derartiger Arbeiten zwecks nutzbringender Beschäftigung der überaus zahlreichen Erwerbslosen von allergrößter volkswirtschaftlicher Wichtigkeit ist. Daß die Durchführung dieser Arbeiten ohne Mitwirkung eines juristischen oder landwirtschaftlichen Amtsvorstehers lediglich durch den ausführenden Sachlandmesser ohne irgend welchen Nachteil für die Sache möglich ist und dann um 25% billiger wird als in Preußen, hat schon eine 40-jährige Erfahrung in Bayern gelehrt. Dort werden auch die Amtsvorsteher der Flurbereinigungsämter seit vielen Jahren ausschließlich aus der Zahl der höheren Vermessungsbeamten genommen, weil gerade sie die für diese Stellung geeignetste Vorbildung und praktische Erfahrung besitzen. Die Besetzung der Kulturamtsvorsteher-Stellen mit vermessungs- und kulturtechnisch vorgebildeten Beamten würde weiter auch den bisher bestehenden Dualismus — ($\frac{4}{5}$ tel der mit der Umlegung verbundenen Arbeiten werden von den Technikern und nur $\frac{1}{5}$ tel von den Verwaltungsbeamten erledigt) — beseitigen, und damit auch den Leerlauf und manche Doppelbearbeitungen nebst den unvermeidlichen Verzögerungen, Hemmnissen und Verärgerungen. Dazu tritt durch die von uns vorgeschlagene Vereinigung der Vorgesetztenstellen des Kulturamtsvorstehers mit der des „Leitenden Vermessungsbeamten“ in einer technischen Spitze eine wesentliche Kostenersparnis ein. Einheitliche, sachgemäße und beschleunigte Leitung des Kulturamts würde die Folge dieser Behördenreformen sein. —

Weiter könnte eine erhebliche Beschleunigung im Abschluß der Umlegungssachen und eine dementsprechende Kostenersparnis erzielt werden, wenn die prozessuale Erledigung der Planbeschwerden durch ein einfacheres Verfahren ersetzt werden würde. Auch in dieser Hinsicht können wir auf Bayern verweisen. Dort werden die Planbeschwerden gemäß Artikel 49 Abs. 3 des abgeänderten Flurbereinigungsgesetzes vom 23. 12. 1931 in der Fassung vom 11. 2. 1932 (G.V.Bl. 1932, S. 73) durch einen Spruchausschuß entschieden, der aus zwei Beamten und nur drei ausübenden Landwirten besteht, und zwar wirken bei rein technischen Angelegenheiten zwei höhere technische Beamte, bei mehr rechtlichen Angelegenheiten ein höherer technischer Beamter und ein Jurist mit. Vorsitzender des Spruchausschusses ist in der Regel der Vorstand des Flurbereinigungsamtes, bei seiner Behinderung das zweite technische oder das juristische Mitglied nach dem Dienstalder. — Indessen scheint mir die in Hessen durch § 50 des Feld-

bereinigungsgesetzes vom 2. November 1922 getroffene Einrichtung nicht weniger beachtenswert zu sein, wenngleich hier zur Erledigung der Planbeschwerden zwei Instanzen bestehen. Hier werden sie in erster Instanz durch ein Schiedsgericht von drei Mitgliedern entschieden, von denen zwei — (in der Regel unbeteiligte Landwirte) — schon bei Beginn des Feldbereinigungsverfahrens von den beteiligten Grundeigentümern gewählt werden, und das dritte von der Landeskommission — (das ist die oberste Feldbereinigungsbehörde) — bestimmt wird. Dieses führt den Vorsitz. Die Mitglieder werden von dem Feldbereinigungskommissar beeidigt. Wird ein Dritter durch den Beschluß des Schiedsgerichts verletzt, so ist er zuzuziehen, und ihm ist Gehör zu geben. — Gegen die Entscheidung des Schiedsgerichts kann Berufung eingelegt werden, welche vom Oberschiedsgericht zu entscheiden ist, das aber dem Vernehmen nach nur selten angerufen wird. Dieses besteht aus fünf Mitgliedern, von denen drei vom Landtage nach Anhörung der Landwirtschaftskammer, die beiden anderen von der Landeskommission bestimmt werden. Letztere bestimmt auch den Vorsitzenden. — (Für die hessische Landeskommission wäre in Preußen wohl das Landeskulturamt, für den hessischen Landtag wohl der Kommunallandtag der betreffenden preußischen Provinz zu setzen. — Das hessische Oberschiedsgericht bestand bisher und besteht noch aus einem höheren Verwaltungsbeamten, einem höheren Vermessungsbeamten und drei dem Landtage angehörenden Landwirten.) —

Noch einfacher würde sich das gesamte Verfahren gestalten, wenn die Vorlegung des Umlegungsplanes durch den Sachlandmesser erfolgen würde, und die Beschwerden gegen den Plan zunächst von ihm im Wege der gütlichen Vereinbarung mit den Beteiligten erledigt werden würden, wie dies bis zum Jahre 1867 in dem vormaligen Herzogtum Nassau der Fall war. Dann würden nur diejenigen Beschwerden, die sich auf diesem Wege nicht beseitigen lassen, dem schiedsgerichtlichen Verfahren zugeführt werden, das auf zwei Instanzen zu beschränkt sein würde. —

Vorstehend sind zwar nur die Umlegungssachen näher besprochen worden, die in Zukunft die Hauptarbeit der Landeskulturbehörden bilden werden; alle übrigen Sachen, wie die diesen Behörden seit 1890 mit überwiesenen Rentengutsbildungen und die ihnen ganz neuerdings (in Ermangelung irgend welcher anderen dafür geeigneten Behörden) mit überwiesenen Siedlungssachen treten weit dagegen zurück. Aber auch bei den Rentengutsbildungen und den Siedlungssachen treten die Rechtsfragen gegen die technischen Fragen vollkommen zurück, denn es handelt sich bei beiden Kategorien um die zweckmäßige Aufteilung größerer Güter in kleinbäuerliche und in Arbeiterstellen, sowie um die dazu nötige Anlage und den Ausbau neuer Wege- und Grabennetze und um die Ausführung etwa wünschenswerter, landwirtschaftlicher Meliorationen. An der oben vorgeschlagenen Behördenorganisation braucht deshalb nichts geändert zu werden. Die Nebenaufgaben der Landeskulturbehörden, z. B. Reallastenablösung, Grund-

dienstbarkeiten usw. werden zweckmäßig durch gesetzliche Vorschrift ihrem befristeten Ende zugeführt, im anderen Falle sie erlöschen, während die Ausstellung von Unschädlichkeitszeugnissen usw. ebensogut oder noch besser anderen Behörden, z. B. den Katasterämtern, übertragen werden können. —

Ich habe vorstehend diejenigen Änderungsvorschläge gemacht, die mir für die noch nicht abgeschlossene Umgestaltung der Landeskulturbehörden als jetzt ganz unbeteiligtem Sachverständigen im Interesse einer schleunigeren und gleichzeitig wesentlich billigeren Durchführung der Geschäfte dringend erwünscht erscheinen. Dabei stütze ich mich vor allen Dingen auf die praktischen Erfahrungen, die ich selbst in 30jähriger Dienstzeit sowohl als Sachlandmesser wie auch späterhin als leitender Vermessungsbeamter und häufiger Vertreter des beurlaubten Spezialkommissars bei der Bearbeitung zahlreicher Ablösungs-, Zusammenlegungs- (Umlegungs-), Rentenguts- (Siedlungs-) und umfangreicher Meliorationssachen aller Art gemacht habe. Möchten diese Vorschläge diejenige Beachtung finden, auf die sie bei objektiver Beurteilung wohl Anspruch erheben dürfen. —

Nachschrift. Nach Abschluß des vorstehenden Aufsatzes hat Herr Landeskulturdirektor Presting in der Beilage „Der deutsche Beamte“ zur Berliner Börsenzeitung vom 21. Oktober d. J. nochmals das Wort zur Umgestaltung der Landeskulturbehörden ergriffen, und es ist erfreulich, daß er darin ganz unumwunden den besonderen Wert der Tätigkeit der Vermessungsbeamten anerkennt, indem er schreibt:

„Jeder Einteilungsplan einer größeren Siedelung ist ein Kunstwerk, das nur ein auf langjährigen Erfahrungen fußender Vermessungsbeamter der Landeskulturbehörde schaffen kann. Gerade diese Beamten liefern hierfür die besten Kräfte, und auch ihre Arbeit gewinnt durch die große Linienkontrolle in den überragenden Erfahrungen der Regierungs- und Vermessungsräte bei den Landeskulturämtern noch an Zuverlässigkeit.“

Dies Anerkenntnis Prestings bestätigt, daß unser Vorschlag, dem Kulturamt als einer rein technischen Behörde zukünftig auch eine technische Spitze zu geben, sachlich berechtigt ist. — Auch der in Prestings Schlußthese aufgestellten Forderung, daß den Landeskulturämtern auch nach ihrer Eingliederung in die ordentlichen Verwaltungsbehörden noch eine gewisse Selbständigkeit verbleiben muß, muß man zustimmen, weil die Eigenart ihrer Geschäfte besondere Sachkenntnis erfordert. Empfehlen würde es sich jedoch, die sehr stark in Anspruch genommenen Landeskulturämter mit ausgedehnten Bezirken und übergroßem Personalbestande (wie z. B. Merseburg mit rund 70, Münster mit rund 80, Kassel mit rund 110, Düsseldorf mit rund 150 höheren Vermessungsbeamten) in mehrere Bezirksregierungen einzugliedern. Die jetzigen Bezirke sind zu groß und erschweren schon dadurch dem Publikum die persönliche Wahrnehmung seiner Rechte bei den gegenwärtigen Landeskulturämtern.

Die Kulturämter werden ihrer Zahl und Bedeutung nach weder in Umlegungs- noch in Siedlungsbezirken irgendwie verringert werden dürfen, wenn man den Fortschritt unserer Landeskultur nicht aufhalten oder in hohem Grade schädigen will. Denn die katastrophal zunehmende deutsche Wirtschaftsnot erweckt den Eindruck, daß gerade den Kulturämtern weitere große Aufgaben zur Verbesserung der Erträge des Grund und Bodens zugewiesen werden müssen, wenn die Millionen von Arbeitslosen der Zahl nach wesentlich verringert werden sollen, und damit ein wirtschaftlicher Aufstieg unseres Volkes angebahnt werden soll. Zweifellos ist es doch sehr wertvoll, daß wir in unseren Kulturämtern bereits Behörden besitzen, die solchen Aufgaben gewachsen sind, vorausgesetzt, daß sie in rein technische Behörden umgestaltet werden.

Übersicht der Literatur für Vermessungswesen und Kulturtechnik vom Jahre 1932 mit Nachträgen vom Jahre 1931.

Von E. Harbert, Braunschweig.

1. Zeitschriften, Lehr- und Handbücher, sowie grössere Aufsätze, die mehrere Teile des Vermessungswesens behandeln.

- Finsterwalder, R. u. L. Nöth. Wissenschaftliche Ergebnisse der Alai-Pamir Expedition 1928. (Hrsg. im Auftrag der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft.) Teil I: Geodätische, Topographische und Glaziologische Ergebnisse. 2 Bde. 10 Textbild. 7 Taf. 13 Panoramen, 3 Karten u. 9 Kartenbeilagen. Teil II: Geologische Untersuchungen im nordwestlichen Pamirgebiet und mittleren Transalai. 2 Bd. 28 Textbild. 24 Taf. Berlin 1932.
- Müller, C. Neues auf dem Gebiete des Landmessungswesens und seinen Grenzgebieten. (Bearb. für den Jahrgang 1932 des Kalenders für Landmessungswesen und Kulturtechnik.) Stuttgart 1931.
- Näbauer, M. Vermessungskunde. Handbibliothek für Bauing. Hrsg. R. Otzen. 2. Aufl. 439 Abb. IX u. 401 S. Berlin 1932.

2. Mathematik, Tabellenwerke, Rechenhilfsmittel, Physik.

- Auerbach, F. u. W. Hort. Handbuch der physikalischen und technischen Mechanik. 4. Bd.: XIV u. 437 S. 453 Abb.; 5. Bd.: XXI u. 433 S. 630 Abb. 7. Bd.: XV u. 38 S. Leipzig 1931. Bespr.: S. 50/1. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932 und S. 870. 12. Jg. Bauing. 1931.
- Berliner, A. u. K. Scheel. Physikalisches Handwörterbuch. 2. Aufl. VI u. 1428 S. 1114 Fig. Berlin 1932. Bespr.: S. 254. 12. Bd. Ztsch. f. angew. Mathem. u. Mech. 1932.
- Beyer, K. Trigonometrische Berechnungen zur genaueren Bestimmung orogener Diskordanzwinkel. S. 33/40 und S. 53/63. 40. Jg. Ztsch. f. prakt. Geol. 1932.
- Bieberbach, L. Analytische Geometrie. 2. Aufl. IV u. 141 S. 44 Fig. Berlin 1932.
- Bieberbach, L. Projektive Geometrie. VI u. 190 S. 45 Fig. Berlin 1931. Bespr.: S. 104. 55. Jg. Annal. Gewerb. u. Bauwes. 1932 und S. 129. 13. Jg. Phys. Ber. 1932.
- Blies, G. A. Variationsrechnung. VIII u. 128 S. 47 Fig. Berlin 1932. Bespr.: S. 44. 56. Jg. Annal. Gewerb. u. Bauwes. 1932.
- Brandenburg, H. Siebenstellige trigonometrische Tafel alter Kreisteilung für Berechnungen mit der Rechenmaschine. 2. Aufl. XXIV u. 336 S. Leipzig 1931.
- Brandenburg, H. Sechsstellige trigonometrische Tafel alter Kreisteilung für

- Berechnungen mit der Rechenmaschine, XXII u. 304 S. Leipzig 1932. Bespr.: S. 495, 44. Jg. Allg. Verm. Nachr. 1932 und S. 160, 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Courant, R. Vorlesung über Differential- und Integralrechnung. 2. Bd. 2. Aufl. 106 Abb. 412 S. Berlin 1931.
- Gauß, F. G. Techniker-Tafel (Allgemeine Zahlentafeln und vierstellige trigonometrische und logarithmische Tafeln). Hrsg. von Gobbin. 105 S. Stuttgart 1932.
- Hahn, H. Reelle Funktionen. I. Teil. Punktfunktionen. (Mathematik und ihre Anwendungen. Bd. XIII.) XII u. 415 S. Leipzig 1932.
- Haubner, R. u. W. Haack. Darstellende Geometrie. 3. Bd. Zylinder, Kegel, Kugel, Rotations- und Schraubenflächen, Schattenkonstruktionen, Axonometrie. 141 S. 65 Fig. Samml. Gösch. Bd. 144. Leipzig 1931. Bespr.: S. 59, 55. Jg. Annal. Gewerb. u. Bauwes. 1932 und S. 22, 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Jos, G. Lehrbuch der theoretischen Physik. XX u. 644 S. 157 Abb. Leipzig 1932.
- Knopp, K. Einführung in die höhere Mathematik. 2. Bd.: Differentialrechnung, Unendliche Reihen, Elemente der Differentialgeometrie und der Funktionentheorie. 6. Aufl. XV u. 634 S. 108 Fig. Leipzig 1932.
- Kohlrausch, F. Kleiner Leitfaden der praktischen Physik. 5. Aufl. 379 Abb. XXVIII u. 498 S. Leipzig 1932.
- Komerell, Theorie der Raumkurven und krummen Flächen. 1. Bd.: Krümmung der Raumkurven und Flächen. 4. Aufl. 38 Fig. 205 S. Berlin 1931. 2. Bd. Kurven auf Flächen. Spezielle Flächen. Theorie der Strahlensysteme. 4. Aufl. 22 Fig. 194 S. Berlin 1931.
- König, C. Nomogramme zur Bestimmung der Wurzeln von Gleichungen vierten Grades. S. A394/A403. 7 Abb. 2 Tab. De Ingenieur, s' Gravenhage 1931.
- Kruppa, E. Technische Übungsaufgaben für darstellende Geometrie. Wien 1932.
- Lips, Formeln und Tafeln zur Berechnung der ellipsoidischen, der konformen und der geographischen Koordinaten mit der Rechenmaschine. 56 S. Stuttgart 1932. Bespr.: S. 360/1, 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932, S. 63/4, 44. Jg. Allg. Verm. Nachr. 1932, S. 23, 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932, S. 192, 9. Jg. Verm. techn. Rdsch. 1932 und S. 63, 8. Jg. Mittlg. d. Reichsamtes f. Landesaufn. 1932.
- Lukas, E. Über zwei theoretische Fragen der Nomographie und die Anwendung der Transformation von Nomogrammen zur Gewinnung von Fluchttafeln und Flächenschiebern. S. 244/51, 12. Bd. Ztsch. f. angew. Mathem. u. Mech. 1932.
- Mangoldt, H. v. Einführung in die höhere Mathematik für Studierende und zum Selbststudium. 2. Bd.: Differentialrechnung; Unendliche Reihen; Elemente der Differentialgeometrie und die Funktionentheorie. XV u. 634 S. 108 Fig. Leipzig 1932. Bespr.: S. 104, 33. Jg. Phys. Ztsch. 1932.
- Perron, O. Algebra. 1. Bd.: Die Grundlagen. 2. Aufl. 4 Fig. VIII u. 301 S. Leipzig 1932.
- Pirani, M. Graphische Darstellung der Wissenschaft und Technik. 2. Aufl. 149 S. 71 Abb. Slg. Gösch. Bd. 728. Leipzig 1931. Bespr.: S. 149/50, 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932 und S. 17/8, 55. Jg. Annal. Gewerb. u. Bauwes. 1932.
- Pohl, R. W. Einführung in die Mechanik und Akustik. 2. Aufl. VIII u. 251 S. 440 Abb. Berlin 1931.
- Prandtl, L. Abriss der Strömungslehre. 221 Abb. VI u. 223 S. Braunschweig 1931.
- Rohn-Papperitz. Lehrbuch der darstellenden Geometrie. 1. Bd.: Orthogonalprojektion, Vielfläche, Perspektivität ebener Figuren, Kurven, Zylinder, Kugel-, Kegel-, Rotations- und Schraubenflächen. 4. Aufl. 351 Fig. XX u. 502 S. 2. Bd. Axonometrie, Perspektive, Beleuchtung. 4. Aufl. 118 Fig. VI u. 194 S. Leipzig 1932.
- Rothe. Höhere Mathematik für Mathematiker, Physiker und Ingenieure. 1. Teil: Differentialrechnung und Grundformeln der Integralrechnung nebst Anwendungen. 3. Aufl. 155 Fig. VII u. 189 S. Leipzig 1930. 2. Teil: Integralrechnung, Unendliche Reihen, Vektorrechnung nebst Anwendung. 2. Aufl. 99 Fig. VIII u. 207 S. Leipzig 1931. Bespr.: S. 361/2, 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.

- Schwerdt, H. Die Anwendung der Nomographie in der Mathematik für Mathematiker und Ingenieure dargestellt. VII u. 116 S. 240 Abb. 104 Taf. Berlin 1931. Bespr.: S. 926/7. 32. Jg. Phys. Ztsch. 1931, S. 149. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932, S. 156. 100. Bd. Schweiz. Bauztg. 1932 und S. 126/7. 12. Bd. Ztsch. f. angew. Mathematik u. Mech. 1932.
- Werkmeister, P. Die Fehlerformeln des ebenen Dreiecks. S. 569/73. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Witting, A. Differentialrechnung. 94 Fig. 185 Beisp. 191 S. Slg. Gösch. Bd. 87. Berlin 1931. Bespr.: S. 94. 346. Bd. Dinglers Polytechn. Journal 1931.

3. Allgemeine Instrumentenkunde, Optik.

- Ackerl, F. Über die Verwendung von Farbenfiltern bei geodätischen Messungen. S. 138/40. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Adler, H. Neue Potenzplanimeter zur Bestimmung von $\oint y^2 dx$ und $\oint \sqrt{y dx}$. S. 665/8. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Alliaume, M. Note sur la théorie du théodolite. S. 67/80. Union d. Ing. de Louvain. 1932. Bespr.: S. 113. 13. Jg. Phys. Ber. 1932.
- Areger, A. Der reduzierende Doppelbild-Tachymeter Kern. S. 275/9. 29. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1931 und S. 11/7 und S. 25/34. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Bäckström, R. Über die Dezimalgleichung beim Ablesen von Skalen. S. 105/23 und S. 260/74. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Becker, L. Kimm-Sextant für Flugzeuge. S. 76/7. 60. Jg. Annal. d. Hydrogr. u. marit. Meteorol. 1932.
- Berthold, A. Der Temperatureinfluß beim Boshardt-Zeiß'schen Reduktions-Tachymeter. S. 198/200. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Breithaupt, G. Ein Nivellier mit Libellenablesung im Gesichtsfeld des Fernrohres. S. 232/4. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Fennel, A. Doppelbild-Tachymeter Fennel. S. 417/23. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Fennel, A. Eine Verbesserung an Theodoliten. S. 58/9. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Fennel, A. Ein neues Feinnivellier-Instrument. S. 104/7. 44. Jg. Allg. Verm. Nachr. 1932.
- Fennel, A.: Neue Ablesemikroskope. S. 70/4. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Fennel, A. Nieuwe Afleesmicroscopen. S. 112/8. 48. Jg. Tijdschrift voor Kadaster en Landmeetkunde 1932.
- Fennel, A. Repetitionstheodolite mit Ablesung durch Fennel-Feinmeßmikroskope. S. 209/14. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Graff, Th. Beitrag zur Lehre von den Spiegellinsen. S. 443/5. 52. Jg. Centralztg. f. Opt. u. Mechan. 1931.
- Greul. Rechenmaschine. S. 634/6. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Gronwald, W. Das große Heckmann-Breithaupt-Nivellier. S. 537/40. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Haasbroek, N. D. De Boshardt-Zeiß-Tachymeter. S. 189/98. 47. Jg. Tijdschrift voor Kadaster en Landmeetkunde 1931.
- Hager, H., u. F. Tobler. Das Mikroskop und seine Anwendung. 14. Aufl. IX u. 368 S. 478 Abb. Berlin 1932. Bespr.: S. 335/6. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Hamann, Ch. Über elektrische Rechenmaschinen. 32 S. 12 Taf. Neubabelsberg (ohne Jahr).
- Hebecker, O. Der Projektionskompaß. S. 447/51. 59. Jg. Annalen d. Hydrograph. u. marit. Meteorol. 1931.

- Heckmann, H. Die Entwicklung des Kombinationsmikroskops mit optischem Mikrometer. S. 128/131. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Klempau. Die Doppelrechenmaschine Thales-Geo mit durchlaufendem Schlitten. S. 190/5. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Koulomzine, Th. und A. Boesch. Abhandlung über die von den Askania-Werken erbaute Vertikal-Feldwaage von Schmidt. S. 166/80. 8. Jg. Ztsch. f. Geophys. 1932.
- Krautschneider, F. Ein neues Mikrometer. S. 74/7. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Kuny, W. Genauigkeitsuntersuchung an dem neuen Fennel-Mikroskoptheodolit mit Hilfstellung. S. 249/51. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Kuny, W. Genauigkeitsuntersuchung an dem 12-cm-Theodolit mit Feinmeßmikroskopen von O. Fennel-Söhne, Kassel. S. 249/50. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Lips. Die Doppelrechenmaschine und der durchlaufende Schlitten der Thales-Geo-Maschine. S. 33/40. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Lüdemann, K. Die Genauigkeit von Prismentrommeln nach Steinheil-Stecher. S. 505/8. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Lüdemann, K. Einige Mitteilungen über Röhrenlibellen aus Quarzglas. S. 26/31. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Lüdemann, K. Zur Geschichte des abgeschlossenen Fernrohrs mit beweglicher Zwischenlinse bei geodätischen Instrumenten. S. 599/606. 51. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1931.
- Merté, W., R. Richter und M. v. Rohr: Das photographische Objektiv. IX u. 399 S. 93 Abb. Berlin 1932.
- Michael, K. Fennels Nonienmikroskoptheodolit. S. 644/45. 44. Jg. Allg. Verm.-Nachr. 1932.
- Picht, J. Über neue Integranten der Askania-Werke A.G. S. 289/99. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Preiß, O. Geometrische Optik. 80 S. 40 Abb. 6 Taf. Göttingen 1931. Bespr.: S. 103. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Rohr, M. v. Handbuch der wissenschaftlichen Photographie. Hrsg. A. Hay ꝛ. 1. Bd.: Das photographische Objektiv. IX u. 399 S. 393 Abb. Wien 1932. Bespr.: S. 104. 53. Jg. Zentralztg. f. Optik u. Mech. 1932.
- Ronchi, V. und B. Pacella. Über die Genauigkeit der Bearbeitung und über die Wirkung einer Wärmeverteilung in einigen optischen Teilen der Einstand-Entfernungsmesser. S. 66/70. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Schmelz, K. Neuerungen am Nivellierinstrument III und an der Präzisions-Nivellierlatte der Firma Carl Zeiß in Jena. S. 71/73. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Uhink, W. Beurteilung von Kreisteilungen aus Exzentrizitätsmessungen und Ergebnisse für Schraubenmikroskoptheodolite bei Serienherstellung. S. 177/89. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Ulbrich, K. Winkelpisma und Kreuzvisier mit Kardangelen. S. 612/3. 51. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Walther Untersuchungen über den Einfluß von Temperatur und Luftfeuchtigkeit bei Messungen mit dem Boßhardt-Zeiß'schen Reduktionstachymeter. S. 50/7. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Werkmeister, P.: Doppelrechenmaschine Thales. S. 613/4. 51. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1931.
- Werkmeister, P. Drei neue Bauarten der Archimedes Rechenmaschine. S. 235/8. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Werkmeister, P. Fein-Nivellierinstrument von A. Fennel. S. 89/91. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1931.
- Werkmeister, P. Vier neue Kartierungsgeräte der Firma A. Ott, Kempten. S. 195/8. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.

4. Höhere Geodäsie und Geophysik.

- Ackerl, F.: Das Schwerekräftfeld der Erde. S. 743/52. Wiener Ber. 1931.
- Ackerl, F. Die Schwerkraft in Nordamerika und Westeuropa. S. 155/70. Gerlands Beitr. 1932. Bespr. S. 1824. 13. Jg. Phys. Ber. 1932.
- Ackerl, F. Die Schwerkraft am Geoid. S. 41. Wiener Anz. 1932.
- Berroth, A. Beitrag zur Theorie und Praxis der Referenzpendelmessungen unter Anwendung von Minimumpendeln. S. 30/9. 8. Jg. Ztsch. f. Geophys. 1932.
- Berroth, A. Gravimetrische Feinmessungen zum Zwecke der Erdforschung. S. 96/103 und S. 113/21. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Bowie, W. A method for testing Airy and Pratt isostasy. S. 171/6. Gerlands Beitr. 1932. Bespr.: S. 1824. 13. Jg. Phys. Ber. 1932.
- Egedal, J. Über eine Messung der Bewegung von Pfeilern. S. 195/6. 8. Jg. Ztsch. f. Geophys. 1932.
- Fricke, H. Die Temperatur der Weltkörper als Folge der Schwerkraft. Die Entdeckung eines Naturgesetzes. 30 S. Berlin 1931. Bespr.: S. 304. 7. Jg. Meßtechn. 1931 und S. 223. 13. Jg. Phys. Ber. 1932.
- Heiskanen, W. Der heutige Stand der Isostasiefrage. S. 177/205. Gerlands Beitr. 1932.
- Hofweber, F. Wirkungen des Erdbebens in Nicaragua auf Ingenieurbauwerke. S. 846/50. 12. Jg. Bauing. 1931.
- Hopfner, F. Die Grundgleichungen der physikalischen Geodäsie. S. 78. Wiener Anz. 1932. Bespr.: S. 1562. 13. Jg. Phys. Ber. 1932.
- Hopfner, F. Physikalische Geodäsie. (Mathematik und ihre Anwendungen Bd. XIV.) XII u. 430 S. 49 Abb. Leipzig 1932.
- Jäncke, E. Etwas über die Schrumpfung der Erde. S. 380/1. 8. Jg. Forsch. u. Fortschr. 1932.
- Jung, K. Schwere und Geoid bei Isostasie. S. 40/52. 8. Jg. Ztsch. f. Geophys. 1932.
- Jung, K. Die Bestimmung der Geoidundulationen aus Schweremessungen. S. 29 bis 58. 9 Fig. 2 Taf. 29. Jg. Gerlands Beitr. 1931. Bespr.: S. 633. 5. Heft, Neues Jahrbuch f. Mineral., Geol. und Paläontol. 1931.
- Keunecke, O. Der tiefere Untergrund des subherzynen Beckens und seines nordwestlichen Vorlandes auf Grund magnetischer Messungen. Diss. T. H. Braunschweig. 38 S. Leipzig 1932.
- Lane, A. C. Pratt and Airy and Isostasy. S. 53/4. Science. 1932.
- Ölander, V. R. Über die Beziehung zwischen Lotabweichungen und Schwereanomalien, sowie über das Lotabweichungssystem in Südfinnland. Veröffentlichungen des Finn. Geod. Inst. Nr. 17. Helsinki 1931.
- Prey, A. Zur Frage nach dem isostatischen Massenausgleich in der Erdrinde. S. 242/68. Gerlands Beitr. 1932.
- Reichsanstalt für Erdbebenforschung, Veröffentlichungen der — für die Zeit vom April 1930 bis März 1931. Hrsrg. v. O. Hecker. Jena 1931.
- Schmehl, H. Über den heutigen Stand der Schweremessungen. S. 750/6. 60. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Schmidt, W. Tektonik und Verformungslehre. 208 S. 49 Abb. Berlin 1932. Bespr.: S. 112. 40. Jg. Ztsch. f. prakt. Geol. 1932.
- Schütte, K. Relative Schweremessungen in Bayern in den Jahren 1921/22 und 1926 bis 1930. VIII u. 96 S. 6 Taf. München 1931. Bespr.: S. 270. 78. Jg. Petermanns Mittlg. 1932.
- Schütte, K. Relative Schweremessungen in Bayern sowie auf den Referenzstationen. Veröffentl. d. Bayer. Kommission f. d. Internat. Erdmessung. (Astr. Geod. Arbeiten.) Heft 11. München 1931.
- Seidlitz, W. v. Der Bau der Erde und die Bewegung ihrer Oberfläche. 152 S. 54 Abb. Berlin 1932. Bespr.: S. 317. Ztsch. d. Gesellsch. f. Erdkde. 1932.

The Figure of the Earth, National Research Council, Bull. VI u. 286 S. Washington 1931.

Witte, H. Beiträge zur Berechnung der Geschwindigkeit der Raumwellen im Erdinnern. S. 199/241. Göttinger Nachr. 1932.

5. Astronomie und Nautik.

Alter, G. Astronomische Paradoxa. 72 S. Prag 1932. Bespr.: S. 6/7. 67. Jg. Vierteljahresschrift d. Astron. Gesellsch. 1932.

Barneck, A. Die Grundlagen unserer Zeitrechnung. 2. Aufl. 49 S. 9 Fig. Berlin 1932.

Dannemann, F. Charakterbilder aus der Geschichte der Astronomie: I. Kopernikus. 6/7. 31. Jg. Weltall 1931.

Grobler, J. Beim Zeilenbau ist die Nordsüdrichtung die schlechteste. (Beson-
nung.) S. 315/7. 66. Jg. Deutsch. Bauztg. 1932.

Klüber, H. v. Über eine Horizontalkamera mit Präzisions-Coelostaten für astro-
nomische Beobachtungen. S. 381/93. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.

Kuhlmann, H. Bestimmung des Uhrstandes unter Verwendung der Internatio-
nalen Zeitsignale. S. 497/501. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.

Maurer, H. Zur Auswertung von Funk-Eigenpeilungen auf der Karte. S. 70/3.
60. Jg. Annal. d. Hydrogr. u. marit. Meteorol. 1932.

Meldau-Steppe, S. Lehrbuch der Navigation. 1. Teil: 240 S. 128 Abb. 2. Teil:
210 S. 125 Abb. Bremen 1931. Bespr.: S. 43/4. 60. Jg. Annal. d. Hydrogr. u.
marit. Meteorol. 1932.

Mises, R. v.: Zum Navigationsproblem der Luftfahrt. S. 373/81. 11. Bd. Ztsch. f.
angew. Mathem. u. Mech. 1931.

Nautisches Jahrbuch für das Jahr 1932. VIII u. 311 S. Berlin 1931. Bespr.:
S. 428. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.

Neuzil, W. Die Besonnungsvorschriften im Entwurf zur Berliner Bauordnung.
S. 435/7. 66. Jg. Deutsch. Bauztg. 1932.

Plebner, H. Kritik an der Nord-Süd-Straße (Besonnung). S. 634/6. 66. Jg.
Deutsch. Bauztg. 1932.

Schumacher. Nebenmeridian-Standortbestimmung. S. 454/62. 59. Jg. Annalen
d. Hydrograph. u. marit. Meteorol. 1931.

Tauber, F. Zeit- und Polhöhenbestimmung ohne Instrumente. S. 593/608. 61. Bd.
Ztsch. f. Verm. 1932.

Trebesius, E. Fortschritte der Zeitmeßtechnik. S. 177/9. 44. Jg. Allg. Verm.-
Nachr. 1932.

Zinner, E. Die Geschichte der Sternkunde von den ersten Anfängen bis zur
Gegenwart. 54 Abb. 13 Taf. XI u. 376 S. Berlin 1931. Bespr.: S. 371/7. 66. Jg.
Vierteljahresschrift d. Astr. Gesellschaft. 1931.

6. Ausgleichungsrechnung und Fehlertheorie.

Berroth, A. Vom Großen ins Kleine oder umgekehrt? S. 283/5. 29. Jg. Schweiz.
Ztsch. f. Verm. 1931.

Brandenburg, H. Zwei trigonometrische Tafeln alter Kreisteilung zur Berech-
nung der Hilfs- oder Richtungsgrößen a und b bei Ausgleichung von Dreiecks-
netzpunkten mit unmittelbar vorhandenen Unterschieden der Achsenabstände
nebst wissenschaftlicher Erläuterung. 30 S. Leipzig 1932.

Jenne, W. Über die Bildung von Polygonbedingungs-gleichungen mit Hilfe fingier-
ter Beobachtungen. S. 273/83. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.

Kamke, E. Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie. VII u. 182 S. 2 Abb.
Leipzig 1932.

Leemann, W. Über die Berechnung der Fehlerellipse und der mittleren Koordi-
natenfehler ohne Kenntnis der Gewichtskoeffizienten Q_{11} , Q_{22} , Q_{12} . S. 77/81.
30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.

Schmehl, H. Würfelspiel und Fehlergesetz. S. 81/95. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.

7. Landesvermessung, Triangulierung und Polygonierung.

- Eggert, O. Unmittelbare Umwandlung der bisherigen preußischen Katasterkoordinaten in Gauß-Krügersche Koordinaten. S. 49/55. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Fischer, O. Die Berechnung mehrerer Knotenpunkte in geschlossenen Polygonzügen. S. 100/6 und S. 122/25. 9. Jg. Verm.techn. Rdsch. 1932.
- Geodätische Abteilung d. Militärgeograph. Instituts; Radiotelegraphische Bestimmung des Längenunterschiedes Potsdam—Buenos-Aires. S. 148/59. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Grabowski, L. Tafel zur Verwandlung der isometrischen Breite in geographische und Anwendung derselben bei der Umkehrung der Gauß-Krügerschen stereographischen Abbildung des Ellipsoids. S. 401/9. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Greve: Voorloopice Coördinatenberekening van het Snelliuspunt volgens de Methode van Cassini. S. 129/34. 48. Jg. Tijdschrift voor Kadaster en Landmeetkunde 1932.
- Gröne. Die Anwendung der affinen Übertragung eines Punktes in der Praxis. S. 657/61. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Gustafsson, A. Die finnischen topographischen Kartenwerke und ihre geodätischen Grundlagen. S. 6/21. 8. Jg. Mittlg. d. Reichsamtes f. Landesaufnahme 1932.
- Harbert, E. Polygonierung mit Zwangszentrierung. S. 739/43. 60. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Lampadarios, D. Die Berechnung des einfachen Vorwärts- und des einfachen Rückwärtseinschneidens mit der Doppelrechenmaschine. S. 158/65. Praktioa de l'Académie d'Athènes. 7. Jg. 1932.
- Larionoff, S. Messung der geodätischen Grundlinien in der USSR mit dem Jäderin'schen Basisapparat. S. 55/60. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Lips. Der Einfluß der Meereshöhe auf die Streckenmessungen. S. 257/8. 9. Jg. Verm.techn. Rdsch. 1932.
- Lips. Zum Einfluß der Meereshöhe auf die Streckenmessungen. S. 554/5. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Lips. Koordinatenberechnungen mit der Doppelrechenmaschine Thales-Geo. S. 33 bis 41. 9. Jg. Verm.techn. Rdsch. 1932.
- Lips. Unmittelbare Koordinatenberechnung aus zwei orientierten Richtungen. S. 201/4. 9. Jg. Verm.techn. Rdsch. 1932.
- Lips. Zur Berechnung zehnstelliger Werte des Erdellipsoids. S. 340/7. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Lüdemann, K. Die Freiburger Aufstellung bei der übertägigen Zugmessung. S. 225/32, S. 241/9, S. 257/63 und S. 274/80. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Merkel, H. Koordinatenumformung durch maschenweise Abbildung. S. 114/24 und S. 131/42. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Nickul, K. Eine Methode zur Entscheidung, ob die festen Endpunkte einer Verbindungskette wesentliche Gewalt auf die Kette ausüben. S. 242/8. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Pinkwart. Systematische Fehler in den Dreiecksnetzen I. Ordnung der Preussischen Landesaufnahme. S. 241/57. 7. Jg. 1931/32 und S. 31/55. 8. Jg. Mittlg. Reichsamtes f. Landesaufn. 1932/33.
- Schulte, A. Die Ergebnisse der Triangulationen I, II u. III der Stadt Frankfurt a. M. S. 465/75. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Schumann, R. Die Gestaltung der Dreiecke eines Netzes und Brocard's Winkel. S. 475/6. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Schumann, R. Übereinanderlegen von Dreiecksnetzen. S. 95/98. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Ulbrich, K. Der Winkelabschlußfehler in Polygonzügen. S. 369/86. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Zölly, H. Geodätische Grundlagen der Vermessungen in Zug und Schwyz. S. 161 bis 174 und S. 185/91. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.

8. Stückvermessung, Längenmessung, Flächenmessung, Katasterwesen.

- Ackerl, F. Entfernungsmessungen mit der Wildschen Invar-Basislatte. S. 393/400. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Albrecht, G. Flächenberechnung. S. 174/6. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Beck, F. Die wirtschaftliche Bedeutung des städtischen Vermessungswesens. S. 513/20. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Fensch, Ein Beitrag zur Flächenteilung. S. 305/16 u. S. 433/49, 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Förster, G. Untersuchung von Basisapparaten. 104 S. Potsdam 1930. Bespr.: S. 284/5. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Gast, P. Erkenntnistheoretisches zur Streckenmessung. S. 529/37. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Gutmann, R. Schnittberechnung durch gleichzeitige Verwendung zweier Rechenmaschinen. S. 118/20. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Herzka, L. Über eine besondere Teilung einer Dreiecksfläche. S. 3/6. 30. Jg. Österr. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Lüdemann, K. Der Dehnungskoeffizient bei Invarbändern. S. 126/9. 29. Jg. Österr. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Lüdemann, K. Die Genauigkeit der Ermittlung der Länge von Meßbändern in der Praxis. S. 534/9. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Lüdemann, K. Über einige Hilfsmittel zur Umrechnung schräg gemessener Strecken in horizontale. S. 120/6. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Mittelstaedt: Die Determinante als Hilfsmittel bei Flächenberechnungen. S. 574/6. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Müller, H. Das deutsche Einheits-Liegenschaftskataster. S. 131/6. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Preußisches Finanzministerium, Katasterverwaltung: XI. Anweisung vom 11. März 1932 für die Umformung geographischer, sphäroidischer und konformer Koordinaten. 134 S. Liebenwerda 1932. Bespr.: S. 480. 44. Jg. All. Verm.-Nachr. 1932.
- Rühle, E. Zur Flächenberechnung aus Koordinaten mit Hilfe der Rechenmaschine. S. 250/2. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Sauer, Das Kataster am Scheidewege. S. 198/201. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Sauer, Vereinfachte Grundstücksteilung. Nachtr. S. 126/30. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Schieferdecker. Eine Neumessung mit dem Zeiß-Boßhardt-Reduktionstachymeter. S. 829/31. 43. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1931.
- Schieferdecker. Koordinatenumformung. S. 756/9. 60. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Scholze. Praktische Erfahrungen über Grenzfeststellungen und Neuanschaffungen in Städten. S. 802/10. u. 817/28. 43. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1931.
- Schopf. Über Eigentums- und Grenzverhältnisse in Reihen und gemauerten Grenzscheidungen in den alten Bauquartieren der Städte. (Ein Beitrag für die Zwecke der geometrischen Grenzvermittlung.) S. 348/55, S. 387/95, S. 450/61, S. 477/89 und S. 515/9. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Schrutka, L. v. Zur Berechnung von Vielecksflächen aus rechtwinkligen Koordinaten. S. 121/6. 29. Jg. Österr. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Schubert, W. Neuzeitliche Stadtvermessung mit dem Boßhardt-Zeiß Tachymeter. S. 337/48. und S. 353/63. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Suckow, F. Grenzanerkennungen und Grenzverhandlungen. S. 160/2. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Uhl, W. Stumme Zeugen aus vergangener Zeit. (Ein Beitrag zur Geschichte der Grenzvermarkung). S. 609/20. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.

- Werkmeister, P. Beitrag zur Streckenmessung mit einer horizontal wirkenden Tangensschraube. S. 183/7. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Werkmeister, P. Vermessungskunde. I. Teil: Stückvermessung und Nivellieren. 5. Aufl. 163 S. 146 Fig. Slg. Gösch. Bd. 468. Leipzig 1932. Bespr.: S. 248. 33. Jg. Geogr. Anzeig. 1932, S. 13. 30. Jg. Österr. Ztsch. f. Verm. 1932, S. 300. 38. Jg. Geogr. Ztsch. 1932 und S. 62. 8. Jg. Mittlg. d. Reichsamtes f. Landesaufn. 1932.

9. Nivellierung, geometrische, trigonometrische u. barometrische.

- Beck, F. Feinnivellement der Stadt Karlsruhe. S. 289/97, S. 305/12 und S. 321/9. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Berndt, F. Über die neue Versuchsstrecke für Nivellements festpunkte des Reichsamtes für Landesaufnahme. S. 465/75. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Böhlicke, Das Nivellement über die Unterelbe im Sommer 1931. S. 114/31. 8. Jg. Mittlg. d. Reichsamtes f. Landesaufn. 1932.
- Eicke, K. Beobachtungen bei den Höhenmessungen an der Nordschleuse und Columbusmauer in Bremerhaven. S. 460/1. 10. Jg. Bautechn. 1932.
- Gronwald, W. Die Aufgaben des Büros für die Hauptnivellements und Wasserstandsbeobachtungen im preußischen Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten. S. 561/9. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Gronwald, W. Die neueren Feineinwägungen der trigonometrischen Abteilung des Reichsamtes für Landesaufnahme S. 497/504. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Lüdemann, K. Untersuchungen über die Längenänderung von Nivellierlatten aus Sperrholz. S. 1/7. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Marxen. Der Einfluß veränderlicher Wasserstände auf die Höhenlage von Bauwerken. S. 481/3. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Schlegel. Die Theorie der Abtrocknungsbewegung in Oberschlesien. S. 410/3. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Seidlitz, W. v. Hebungen und Senkungen. S. 583/6. 20. Jg. Naturwissensch. 1932.
- Weiken. Deutsche Grönland-Expedition Alfred Wegener. Inlandeisenivellement mit dem Repetitionstheodolit III der Firma Karl Zeiß. S. 319. 44. Jg. Allg. Verm.-Nachr. 1932.

10. Meteorologie.

- Bötel, Th. Beiträge zur Kenntnis der Luftfeuchtigkeitsverhältnisse Hildesheims. Ztsch. Alt Hildesheim S. 53/7. Braunschweig 1931.
- Ficker, H. v. Wetter und Wetterentwicklung. VII u. 140 S. 42. Abb. 11 Kart Berlin 1932. Bespr.: S. 222. 60. Jg. Annal. d. Hydrogr. u. marit. Meteorol. 1932.
- Hann, J. v. Handbuch der Klimatologie. 4. Aufl. 1. Bd.: Allgem. Klimalehre. XVI u. 444 S. 26 Abb. Stuttgart 1932. Bespr.: S. 308. Ztsch. d. Gesellsch. f. Erdkde. 1932.
- Henze, H. Ergebnisse der Niederschlagsbeobachtungen im Jahre 1930. XIV u. 40 S. Berlin 1932.
- Knoch, K. Ergebnisse der Beobachtungen an den Stationen II. u. III. Ordnung im Jahre 1928. Veröffentl. d. Preuß. Meteorol. Instituts Nr. 381. Berlin 1931.
- Knoch, K. Ergebnisse der Beobachtungen an den Stationen II. u. III. Ordnung im Jahre 1929. XVIII u. 178 S. 1 Karte. Berlin 1932.
- Knoch, K. Handbuch der Klimatologie von J. v. Hann. 4. Aufl. 1. Bd. Allgemeine Klimalehre. XVI u. 444 S. Stuttgart 1932.
- Marquardt, R. Untersuchungen des Wärme- und Wasserdampfaustausches über dem Bodensee. 132 S. Diss. T.H. Darmstadt 1932.
- Schmidt, W. Neue Wege meteorologischer Forschung und ihre Bedeutung für die Praxis. S. 182/4. 8. Jg. Forsch. u. Fortschr. 1932.
- Süring, R. Ergebnisse der meteorologischen Beobachtungen in Potsdam im Jahre 1930. IV u. 88 S. Berlin 1931.

- W a g e m a n n, H. Brauchbare Methoden zur Vorausberechnung von Wetterkarten. S. 136/51. 60. Jg. Annal. d. Hydrogr. u. marit. Meteorol. 1932.
- Z i e m e r, G. Über die Böigkeit des Windes in Bodennähe. 80 S. 2 Taf. Diss. T. H. Darmstadt. Weimar 1932.

11. Tachymetrie, Topographie und Photogrammetrie.

- B a s k e. Wert der Luftbildmessung für verkehrstechnische Entwurfsbearbeitungen. S. 329/32. 26. Jg. Verkehrstechn. Woche 1932.
- B l o c k, W. Die D.V.L.-Geräte zur Untersuchung von Luftbildkammern und ihren Teilen. S. 13/24. Jahresbericht d. Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt (D.V.L.) 1932.
- C a s s i n i s, G. Untersuchungen über das luftphotogrammetrische Verfahren Nistri und über seine Anwendung bei Katasteraufnahmen. S. 34/8. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- D a n g e r, R. Les carrières dans la topographie. Avec préface du maréchal Lyauty. 84 S. Paris 1931. Bespr.: S. 396/7. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- D o c k, H. Rechnerische und zeichnerische Auswertung terrestrischer stereophotogrammetrischer Aufnahmen. 52 Fig. 100 S. Wien 1932. Bespr.: S. 28/9. 30. Jg. Österr. Ztsch. f. Verm. 1932, S. 83/4. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932 und S. 111/2. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- F i n s t e r w a l d e r, R. Der unregelmäßige Fehler der räumlichen Doppelpunkteinschaltung. S. 641/44, S. 657/69 und S. 673/80. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- F i n s t e r w a l d e r, R. Die Topographie, eine Aufgabe für den Vermessungsingenieur. S. 15/22. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- F i n s t e r w a l d e r, R. Über die Genauigkeit der terrestrischen Photogrammetrie. S. 17/22. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- G a s t, P. Eine stereophotogrammetrische Aufnahme vom Ramesseum. S. 3/14. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- G r u b e n m a n n, E. Die Entzerrung von Fliegeraufnahmen. S. 269/75. 29. Jg. und S. 1/10. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1931 u. 1932.
- G r u b e r, O. v. Über die photogrammetrische Ausrüstung des „Graf Zeppelin“ auf der Arktisfahrt 1931 und die Auswertungsmethoden für das gewonnene photogrammetrische Beobachtungsmaterial. S. 146/54. 6. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1931.
- H ü g e r s h o f f, R. Ermittlung von Höhendifferenzen aus senkrecht aufgenommenen Luftmeßbildern mit Hilfe eines Entzerrungsgerätes. S. 42/5. 67. Jg. Photogr. Korrespdz. 1931. Bespr.: S. 2941. 12. Jg. Phys. Berichte 1931.
- K o p p m a i r. Ein neues Universal-Auswertegerät für beliebige Aufnahmen (Universal-Stereograph). S. 123/8. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- K o p p m a i r. Neue Möglichkeiten der Luftphotogrammetrie. S. 744/9. 60. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.
- K u n y, W. Festpunktlose räumliche Triangulation aus Luftaufnahmen. 64 S. 16 Fig. 2 Taf. Stuttgart 1932. Bespr.: S. 182/4. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932, S. 527/8 u. S. 608. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932, S. 191/2. 9. Jg. Verm. Techn. Rdsch. 1932 und S. 155/6. 48. Jg. Tijdschrift voor Kadaster en Landmeetkunde 1932.
- K u n y, W. Festpunktlose räumliche Triangulation aus Luftaufnahmen. S. 39/42. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- L a c m a n n, O. Einfaches Verfahren zur photogrammetrischen Festlegung von Flugbahnen aus erdfesten Stationen. S. 30/1. Jahresbericht d. deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt (D.V.L.) 1932.
- L a c m a n n, O. Die Photogrammetrie, insbesondere die Luftbildmessung, ihre Entwicklung und ihre Ziele. S. 1/12. Jahresbericht d. Deutschen Versuchsanstalt f. Luftfahrt (D.V.L.) 1932.

- Lacmann, O. Einfaches Verfahren zur photogrammetrischen Festlegung von Flugbahnen aus erdfesten Stationen. S. 232/4. 23. Jg. Ztsch. Flugtechn. u. Motorluftschiff. 1932.
- Lammerer, A. Die Entwicklung des Bayerischen Topographischen Bureaus. S. 21/31. 8. Jg. Mittlg. d. Reichsamtes f. Landesaufn. 1932.
- Lampadarios, D. La phototriangulation aérienne entre la Crète et L'Égypte. 7 S. Athen 1931.
- Leiber, F. Ein neues Umkehrverfahren für Luftbildzwecke. S. 44/50. Jahresbericht d. Deutschen Versuchsanstalt f. Luftfahrt (D.V.L.) 1932.
- Löffström, K. G. Entzerrung von Luftbildern durch Horizontbildvermessung und Verfahren zur Herstellung von Luftbildplänen. S. 98/109. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- Lüdemann, K. Zur Ausfüllung weißer Flecke bei photogrammetrischen Aufnahmen durch Meßtischtachymetrie. S. 131/8. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- Maneck, F. Luftphotogrammetrie in Spanien. S. 25/33. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- Meidinger, W. Die theoretischen Grundlagen der photographischen Prozesse. 300 Abb. X u. 513 S. Berlin 1932.
- Miorini, W. Die ersten luftphotogrammetrischen Arbeiten des Militär-Geographischen Instituts in Rumänien mit Hegershoff'schen Geräten. S. 128/31. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- Neumann, Chr. Die Verwendung der Fokalfpunkte in der terrestrischen Einbildphotogrammetrie. S. 75/9. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- Oltay, K. Einige Daten zur Geschichte der Tachymetrie mit Prismeninstrumenten. S. 279/82. 29. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Photogrammetrie, Internationales Archiv für —. Organ der Internationalen Gesellschaft für Photogrammetrie. Hrsg.: Baeschlin. 7. Bd. I. Teil 202 S. Baden bei Wien 1930. II. Teil 302 S. Baden bei Wien 1931. Bespr.: S. 43/4. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- Prager, S. Die Durchführung und Verwendung von Luftbildaufnahmen in der Rheinprovinz. S. 754/7. 66. Jg. Deutsch. Bauztg. 1932.
- Risse, O. Das Luftbild als Konkurrent der terrestrischen Vermessung? S. 236/8. 66. Jg. Deutsch. Bauztg. 1932.
- Rohr, M. v. Handbuch der wissenschaftlichen Photographie. Hrsg. A. Hay \dagger . 5. Bd. Die theoretischen Grundlagen der photographischen Prozesse. X u. 513 S. 300 Abb. Wien 1932.
- Schermerhorn, W. Genauigkeitssteigerung in dem Entzerrungsverfahren. S. 82/5. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Schermerhorn, W. Versuche zur Anfertigung von Katasterkarten im Maßstab 1:1000 mit aerophotogrammetrischen Instrumenten der Firma Zeiß-Aerotopograph, Jena. S. 61/75. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- Schewior, G. Die Photogrammetrie in ihrer geodätischen und ingenieurtechnischen Bedeutung. S. 785/90. 43. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1931.
- Schober, M. Die Anwendung der Bildmessung für die Bestimmung von Seilkurven bei Seilfähren und Seilbahnen. S. 116/22. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- Smirnow, K. N. Forschungen und Feldarbeiten mit dem Reduktionstachymeter Bobhardt-Zeiß in Rußland. S. 727/39. 60. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Vuille, E. Das allgem. Problem der Photogrammetrie und die Wild'schen photogrammetr. Instrumente. S. 191/5. u. 206/9. 100. Bd. Schweiz. Bauztg. 1932.
- Walther. Wirtschaftliche Betrachtungen über die photogrammetrischen Vermessungen in Baden. (Bei Verwendung von Aufnahme- und Auswertegeräten der Zeiß-Aerotopograph Jena.) 19 S. (ohne Jahr).

- Werkmeister, P. Photo-Kartograph Ordovás-Kern. S. 142/3. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Zaar, K. Beiträge zur Nahphotogrammetrie. S. 109/15. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- Zeller, M. Aufnahmen mit der Doppelkammer und Folgebildanschluß am Wild-Autographen. S. 121/4 u. S. 137/47. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.

12. Trassieren im allgemeinen, Abstecken von Geraden und Kurven.

- Bendtsen. Einige Bemerkungen über Übergangsbogen bei Eisenbahnen. 18. Heft. Ingenieuren, Kopenhagen 1932.
- Bize. Berechnung und Anordnung von Übergangsbögen in Straßenkrümmungen. 2. Heft. Annales des Ponts et Chaussées. Paris 1932.
- Deubel Über die Absteckung von Brechpunkten gleichlaufender Wege- oder Grabengrenzen. S. 284/5. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Efinger, K. Die Absteckung der Bahnüberführung über das Neckartal zwischen Cannstatt und Münster am Neckar. S. 662/4. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Eika, T. Triangulierung für eine Tunnelabsteckung mit dem Wildschen Universaltheodolit. S. 59/61. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Friedrich, W. Über Näherungsformeln für die Kreisabsteckung mit gegebenen oder gleichen Bogenlängen. S. 145/55. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Hatch. Ausbetonierung und Vermessung bei 2 Cobble Mountain-Tunnels. Heft 26. 107 Bd. Eng. News-Record..New-York 1931.
- Jegher, C. Fünfzig Jahre Gotthardbahn. S. 277/92. 100. Bd. Schweiz. Bauztg. 1932.
- Kiefer, W. Der Stollenbau für die 3. Zuleitung der Wasserversorgung der Stadt München. S. 327/38. 10. Jg. Bautechn. 1932.
- Müller, W. Über die Absteckung von Wegeknickepunkten. S. 113/8. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Schramm. Der vollkommene Gleisbogen. 58 S. 29 Abb. Berlin 1931. Bespr.: S. 559. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Trauer. Die Ausbildung von Kreuzungen in Rampenstraßen. S. 495/7. 5 Abb. 22. Jg. Straßenbau 1931.
- Wachtmann. Der Parabelbogen als elastische Linie im Längsschnitt. 8. u. 11. Heft. Die Straße 1932.
- Wagner, R. P. Der vollkommene Gleisbogen. Seine Gestaltung als Kurve mit stetigem Krümmungsverlauf. Hrsrg. G. Schramm, Berlin, 1931. Bespr.: S. 66. 55. Jg. Annal. Gewerb. u. Bauwes. 1931.

13. Markscheidewesen, magnetische Messungen.

- Auwers, O. v. Die magnetischen Eigenschaften des Eisens und seiner wichtigsten Legierungen. S. 257/64. 20. Jg. Naturwissensch. 1932.
- Baseler, O. Die Vermessung der erdmagnetischen Anomalie bei Pr.-Eyrlau in Ostpreußen und ein Versuch ihrer Deutung. S. 69/121. 2. Jg. Ergänzt. Hefte f. angew. Geophys. 1931. Bespr.: S. 1583/4. 13. Jg. Phys. Ber. 1932.
- Brückmann, W. Erdmagnetische Vermessung der Schweiz. 24. S. 4 Taf. Zürich 1931.
- Brückmann, W. Erdmagnetische Vermessung der Schweiz. S. 56/8. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Burmeister, F. Erdmagnetische Vermessung der Rheinpfalz nebst einem Anhang: Geologische Deutungsversuche von O. M. Reis. 51 S. 4 Kart. München 1932.
- Dubiel, L. Zur Frage der Genauigkeit mittelbarer Längenmessung mit Reichenbachschen Distanzfäden in Grubenpolygonzügen. III u. 88 S. Diss. Bergak. Freiberg. Leipzig 1931.

- Eversmann, Th. Längenmessungen mit Doppelbildtachymetern in der Grube. S. 53/65. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Heise, F. u. F. Herbst. Lehrbuch der Bergbaukunde mit besonderer Berücksichtigung des Steinkohlenbergbaues. 2. Bd. 5. Aufl. 805 S. 864 Abb. Berlin 1932. Bespr.: S. 722/3. 68. Jg. Glückauf 1932.
- Husmann, A. Beitrag zur Theorie der Schachtlotung 144 Tab. 27 S. Diss. T. H. Aachen. Leipzig 1932. Bespr.: S. 82. 30. Jg. Österr. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Kappes, Th. Zur Bestimmung der Ortungszahlen bei der Schachtlotung. S. 6/7. 30. Jg. Österr. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Lüdemann, K. Über den Gebrauchsumfang einer Tachymeterbussole. S. 627/38. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Nippoldt, A. Ergebnisse der magnetischen Beobachtungen in Seddin im Jahre 1930. Berlin 1931.
- Popoff, J. Die erdmagnetische Deklination in Bulgarien. S. 164/5. Ztsch. f. Geophys. 1932. Bespr.: S. 1831. 13. Jg. Phys. Ber. 1932.
- Robitzsch, M. Zur Theorie des Psychrometers. S. 80/5. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- Schuh, Fr. Über magnetische Störungsgebiete und gegenwärtige Bodenbewegungen. S. 178/84. 23. Bd. Geol. Rdsch. 1932.
- Schulte, G. u. W. Löhr. Markscheidekunde für Bergschulen und den praktischen Gebrauch. XI u. 242 S. 186 Abb. 4 Taf. Berlin 1932. Bespr.: S. 431/32. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Wilski, P. Lehrbuch der Markscheidekunde. 2. Teil: 101 Abb. 23 Taf. VI u. 270 S. Berlin 1932. Bespr.: S. 27/8. 30. Jg. Österr. Ztsch. f. Verm. 1932, S. 607/8. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932, S. 71/2. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932, S. 223/4. 9. Jg. Verm.Techn. Rdsch. 1932 und S. 216. 76. Bd. Ztsch. des V.D.I. 1932.

14. Hydrometrie und Hydrographie.

- Fischer, A. Gezeichnete Rechentafeln (Nomogramme) für die Berechnung des Profilradius von gleichschenkligen Trapezquerschnitten. S. 289/91. 26. Jg. Wasserkraft u. Wasserwirtsch. 1931.
- Graßberger. Die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf die Wasserführung der Gewässer. Heft 3/4, Wasserwirtsch. 1931.
- Kaufmann, W. Angewandte Hydromechanik. 1. Bd. Einführung in die Lehre vom Gleichgewicht und von der Bewegung der Flüssigkeiten. VIII u. 232 S. 146 Abb. Berlin 1931. Bespr.: S. 875/6. 32. Jg. Phys. Ztsch. 1931.
- Keutner, C. Strömungsvorgänge an Strompfeilern von verschiedenen Grundrißformen und ihre Einwirkung auf ihre Flußsohle. S. 161/70. 10. Jg. Bautechn. 1932.
- Keutner, C. Wasserabführungsvermögen von scharfkantigen und abgerundeten Planschützen. S. 303/5. 10. Jg. Bautechn. 1932.
- Lamb, H. Lehrbuch der Hydrodynamik. 2. Aufl. 111 Fig. XVI u. 872 S. Berlin 1931. Bespr.: S. 398. 11. Bd. Ztsch. f. angew. Mathem. u. Mech. 1931.
- Leonhardt, R. Ein neues elektrisch registrierendes Gerät zur Bestimmung von Stromrichtung und -geschwindigkeit. S. 209/15. 26. Jg. Deutsche Wasserwirtsch. 1931.
- Lorenz, F. Die stereometrische Mengenermittlung freifließender Gewässer ohne Zuhilfenahme von Gefälle und von Rauigkeitskoeffizienten lediglich aus dem hydrodynamischen Strömungsbild der Oberfläche und einer Tiefengeschwindigkeitsmessung. Linz 1931. Bespr. S. 335. 13. Jg. Bauing. 1932.
- Marzolo. Die Bestimmung kritischer Regenmengen und anderer Fragen über Hochwassereinfluß in Leitungsnetzen. L'Energia Elettrica. Heft 10. Mailand 1931.
- Prandtl, L. Abriß der Störungslehre. VI u. 223 S. 220 Abb. Braunschweig 1931. Bespr.: S. 276. 26. Jg. Verkehrstechn. Woche 1932.

- Schmidt, Der Staurost, ein neues Meßgerät mit geringem Druckabfall für Durchflußabmessungen. Heft 51, Ztsch. des Vereins Dtsch. Ing. (V.D.I.) 1931.
- Soldan, W. Über Geschwindigkeitsformeln. 30. S. 4 Abb. Berlin 1931. Bespr. S. 175. 10. Jg. Bautechn. 1932.
- Stahl, Sohlendruck- und Innendruckmessungen an der Diemel-Spermauer. S. 782/9. 51. Jg. Zentralbl. der Bauverwaltung. 1931.
- Thienemann, A. Grundwasserschwankungen in Norddeutschland. S. 426/8. 20. Jg. Naturwissensch. 1932.

15. Kartographie und Zeichenhilfsmittel; Kolonialvermessungen und flüchtige Aufnahmen; Erdkunde.

- Behrmann, W. Die Überalterung der amtlichen Karten des Deutschen Reiches. S. 609/16. 37. Jg. Geogr. Ztsch. 1931.
- Bruns, W. Luftfahrzeuge als Hilfsmittel in der Polarforschung. S. 65/72. 23. Jg. Ztsch. Flugtechn. u. Motorluftschiff. 1932.
- Burchard, A. Kartenlesen und Kartenverständnis. S. 386/93. 33. Jg. Geogr. Anzeig. 1932.
- Cueni, B. Die Flächenverzerrung der winkeltreuen, schiefachsigen Zylinderprojektion. S. 35/7. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Dimmler, R. Seekartendruck. S. 162/4. 7. Jg. Mittlg. d. Reichsamtes f. Landesaufn. 1931.
- Driencourt et Laborde. Traité des projections des cartes géographiques. 4 Bde. Saint Amand 1932.
- Eckert, F. Die Karte im Dienste des Bergbaues. 84 S. 2 Abb. Diss. T.H. Hannover. Aachen 1930. Bespr.: S. 79/80. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Groll, Kartenkunde. 1. Bd. Die Projektionen. Slg. Gösch. Leipzig 1932. Bespr.: S. 41. 38. Jg. Geogr. Ztsch. 1932.
- Immler, W. Der meridianständige Littrow'sche Kartenentwurf zum Gebrauch in polnahen Breiten. S. 462/5. 59. Jg. Annalen d. Hydrograph. u. marit. Meteorol. 1931.
- Klingenberg, Die amtlichen topographischen Kartenwerke Norwegens und ihre geodätische Grundlage. S. 232/41. 7. Jg. Mittlg. d. Reichsamtes f. Landesaufn. 1932.
- Mecking, L. Geographisches Jahrbuch. XVI u. 360 S. 46. Bd. Gotha 1931. Bespr.: S. 45. 60. Jg. Annal. d. Hydrogr. u. marit. Meteorol. 1932.
- Medvey, A. Das topographische Kartenwesen Ungarns. S. 99/114. 8. Jg. Mittlg. d. Reichsamtes f. Landesaufn. 1932.
- Rohleder, C. Anpassung der städtischen Kartenwerke an die Bedürfnisse und wirtschaftlichen Verhältnisse der Gegenwart. S. 760/63. 60. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Sagitz, W. Die Herstellung von Reliefmodellen. S. 30. 40. Jg. Ztsch. f. prakt. Geol. 1932.
- Scholze, Die erste Plantagenvermessung in Kamerun. S. 369/81. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.

16. Geschichte des Vermessungswesens, Landmessenvereine und Versammlungen.

- Beckenbach, Zur Erinnerung an Wilhelm Mayher. S. 202/6. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Blumenberg, H. Zum 200. Geburtstage des einstigen Landmessers George Washington, des ersten Präsidenten der Vereinigten Staaten von Nordamerika. S. 129/30. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.

- D o c k, H. Die Entwicklung der Photogrammetrie in den letzten 25 Jahren. S. 51/60. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- D o l e ž a l, E. Fünfundzwanzig Jahre Österreichische Gesellschaft für Photogrammetrie. S. 11/24. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- G e o d ä t i s c h e s I n s t i t u t, Jahresberichte des Direktors des —. (Veröff. Preußisch. Geod. Inst. 1931.) Bespr.: S. 522/4. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- H ä b e r l e, Der Pfälzer Topograph Johann Goswin Widder, Kaiserslautern 1931. Bespr.: S. 61/2. 8. Jg. Mittlg. d. Reichsamtes f. Landesaufn. 1932.
- H ü d e p o h l, Q. Die Grundsteuervermessung von 1784 bis 1790 im Fürstbistum Osnabrück. S. 501/4. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- K o h l s c h ü t t e r, E. Geodätisches Institut Potsdam. Jahresbericht 1931. S. 287 bis 301. 67. Jg. Vierteljahrsschrift d. Astron. Gesellsch. 1932.
- K o h l s c h ü t t e r, E. Zum zehnjährigen Bestehen des Beirats für das Vermessungswesen. S. 209/31. 7. Jg. Mittlg. d. Reichsamtes f. Landesaufn. 1932.
- L a c m a n n, O. Jahresbericht 1932 der Abteilung für Luftbildwesen und Navigation der D.V.L. (Sonderdruck aus dem Jahrbuch 1932 der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt, Berlin-Adlershof. Hrsrg. v. W. Hoff.) XIV u. 60 S. Berlin 1932.
- L e v a s s e u r, K. Jubiläumsfeierlichkeiten aus Anlaß des 25jährigen Bestandes der Österreichischen Gesellschaft für Photogrammetrie. S. 33/56. 30. Jg. Österr. Ztsch. f. Verm. 1932.
- L ü d e m a n n, K. Die praktische Markscheidekunst an der Bergakademie in Freiberg unter Prof. Dr. Carl August Junge von 1859 bis 1869. S. 449/57. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- M a h n k o p f, Niedersachsen in der Geodäsie. S. 23/33. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- M o n t i g e l, Allgemeine Übersicht zum Jahresbericht des topographischen Dienstes in Niederländisch-Indien 1930. S. 286/9. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- M ü l l e r, H. Zehn Jahre Beirat für das Vermessungswesen. S. 509/12. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- R ö b l e r, G. Ein unbekanntes Instrument von Jobst Bürgi im Hessischen Landesmuseum zu Kassel. S. 31/38. 52. Jg. Ztsch. f. Instrkde. 1932.
- S e e w a r t e, 54. Jahresbericht über die Tätigkeit der Deutschen Seewarte für das Jahr 1931. IV u. 40 S. Hamburg 1932.
- S t u h l, K. Die Markgenossenschaft, die Mark- oder Landmesser und die Markumgänge der germanischen Urzeit. S. 519/21. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- W e i n e r, Als Landmesser (Trigonometrie) im Weltkrieg. S. 609/19. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.

17. Organisation des Vermessungswesens, Gesetze und Verordnungen, Unterricht und Prüfungen.

- A r n e m a n n, Die jetzige Wirtschaftslage und ihr Einfluß auf den Beruf des Vermessungsingenieurs. S. 66/71. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- B e n g s, H. E. Die Bedeutung der Notverordnung vom 5. Juni 1931 für die Entschädigungspflicht der Gemeinden bei Enteignungen auf dem Gebiete des Städtebaues. S. 268/71. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- B l u m e n b e r g, H. Ein Vorschlag zur Verlegung des Studiums der preußischen Vermessungsingenieure an die Techn. Hochschule Hannover. S. 156/8. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- G e b ü h r e n o r d n u n g der Ingenieure. Berlin 1932. Bespr.: S. 312. 10. Jg. Bau-techn. 1932.
- K a e s t n e r, Zusammenarbeit der Behörden behufs Erneuerung des Katasters und Verbesserung des Kartenmaterials. S. 215/20. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.

- Lips, Die Ergänzungsbestimmungen zu den preußischen Katasteranweisungen VIII, bis X. S. 97/104. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Rom, Reichsstädtebaugesetz. S. 252/67. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Rösler, Vorbereitungsdienst und Staatsprüfung für den höheren staatlichen Vermessungsdienst in Sachsen. S. 136/42. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Sander, Fachnormenausschuß für Vermessungswesen. S. 73/79. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Schlömer, Zur Frage der Umgestaltung der Landeskulturbehörden. S. 599/605. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Schulz, W. Berufs- und Arbeitsverhältnisse im deutschen Vermessungswesen. S. 225/7 und S. 278/81. 9. Jg. Verm.techn. Rdsch. 1932.
- Schulz, W. Zur Zweiteilung des Vermessungswesens. S. 161/4. 9. Jg. Verm.techn. Rdsch. 1932.
- Suckow, F. Die Aussichten im Vermessungsingenieurberuf in Preußen. S. 108/9. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Suckow, F. Ein Geleitwort zur neuen Anweisung der preußischen Katasterverwaltung, betr. Aufstellung von Genauigkeitsvoranschlägen beim trigonometrischen Punkteinschalten vom 11. Juni 1932. S. 513/4. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Volland, K. Zur Reform der Kulturämter. S. 233/7. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.

18. Allgemeine Technik, insbesondere Kulturtechnik.

- Beyer-Desimon, Flughafenanlage. 156 S. 154 Abb. Berlin 1931. Bespr.: S. 167/8. 76. Bd. Ztsch. des Vereins Dtsch. Ing. (V.D.I.) 1932 und S. 64. 13. Jg. Bauing. 1932.
- Blanc, E. Handbuch der Bodenlehre. Der Kulturboden und die Bestimmung seines Fruchtbarkeitszustandes. VIII u. 714 S. 21 Abb. Berlin 1931.
- Böhrer, K. Wirtschaftliche Betrachtung der Meliorationen unter besonderer Berücksichtigung der badischen Verhältnisse. 126 S. Diss. Univ. Freiburg i. B. Karlsruhe 1931.
- Deubel, Die Bewegung des Wassers in Dränrohrleitungen. S. 105/7. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Ehrenberger, R. Direkte Geschiebemessungen an der Donau bei Wien und deren bisherigen Ergebnisse. S. 581/9. 24. Jg. Wasserwirtsch. 1931.
- Fantoli, Die zeitweise Ausnutzung einer Wasserkraftanlage und der Schutz des Flußgebietes in bezug auf landwirtschaftliche und industrielle Nutzung. 4. u. 5. Heft. L'Energia Elettrica. Mailand 1932.
- Flodkvist, H. Kulturtechnische Grundwasserforschungen. 319 S. Stockholm 1931.
- Förstner, G. Vereinfachtes Verfahren zur Berechnung der Flugleistungen von Landflugzeugen. S. 25/9. Jahresbericht der Deutschen Versuchsanstalt f. Luftfahrt (D.V.L.) 1932.
- Gilboy, Mechanische Bodenuntersuchung. Heft 8. Proceedings. New York 1931.
- Higgins, Vereinfachtes Verfahren zur Querschnittbestimmung von Eisenbahnstrecken. April-Heft. The Railway Engineer. London 1932.
- Hinrichs, W. Nordsee-Deiche, Küstenschutz und Landgewinnung. 119 S. 1 Karte. 2 Taf. 74 Abb. 14 Skizz. Husum 1931. Bespr.: S. 548. 13. Jg. Bauing. 1932, S. 310. 10. Jg. Bautechn. 1932, S. 480. 52. Jg. Zentrbl. der Bauverwaltg. 1932, und S. 221/22. 60. Jg. Annal. d. Hydrogr. u. marit. Meteorol. 1932.
- Marx, E. Stereometrische Formeln und Tafeln bei Raindurchstichen und Rampenanlagen. S. 385/93. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Mezger, Ch. Läßt sich die Bodenfeuchtigkeit durch Dränung steigern? S. 118/27. 34. Jg. Kulturtechn. 1931. Bespr.: S. 697/8. Neues Jahrbuch f. Mineral. Geol. u. Paläontol. 1931.

- Neumann, E. Der neuzeitliche Straßenbau, Aufgabe und Technik. 2. Aufl. 474 S. 274 Abb. Berlin 1932. Bespr.: S. 721. 66. Jg. Deutsch. Bauztg. 1932 und S. 190. 100. Bd. Schweiz. Bauztg. 1932.
- Pfannschmidt, M. Standort, Landesplanung, Baupolitik, XI u. 159 S. 49 Abb. Berlin 1932. Bespr.: S. 430/1. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Schneider, K. Die rationelle Verwertung der Stadtabwässer in der Landwirtschaft. Leipzig 1931. Bespr.: S. 355. 13. Jg. Bauing. 1932.
- Schwarzenbach, I. Beiträge zu einem einheitlichen Bonitierungsverfahren. S. 37/44 und S. 49/56. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Stiehr, W. Landeskulturelle Aufgaben im Emslande. S. 60/65. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Stremme, H. Neue Wege der geologischen und bodenkundlichen Landesaufnahme. S. 46/7. 8. Jg. Forsch. u. Fortschr. 1932.
- Till, A. Die Bodenkartierung in Österreich. S. 136/7 und 143/6. 1. Jg. Kartogr. Mitteil. 1931.
- Volland, K. Die Reform der preußischen Meliorationsbehörden und das Arbeitsbeschaffungsprogramm. S. 209/12. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Wolff, W. Bodenkundliche Karten. S. 258/61. 7. Jg. Mittlg. d. Reichsamtes f. Landesaufn. 1932.

19. Bodenpolitik, Bodenrecht, Rechtskunde.

- Bendix, Zum Recht der Grenzmauer (Scheidemauer, Giebelmauer, Brandmauer). S. 243/6. Nr. 23. Jurist. Rdsch. 1931.
- Buhr, Die Entwicklung der Mieten in den Geschäftsstraßen und ihre Beziehungen zu den Grundstückswerten. S. 764/9. 1 Abb. 60. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Dieck, H. Ist die Bodenpolitik auf dem richtigen Wege? S. 193/6. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Gotthardt, Ein Beitrag zur Öffentlichkeit der Wege in Preußen. S. 541/3. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Herrmann, R. Das Grundwasser nach dem in Preußen geltenden Recht und die dazu ergangene Rechtsprechung. 32 S. Mittlg. d. Deutsch. Wasserwirtsch. u. Wasserkraftverbandes E. V. Berlin 1931.
- Kirchheimer, O. Die Grenzen der Enteignung. 63 S. Berlin 1931. Bespr.: S. 213/14. Jurist. Rdsch. 1931.
- Klein, K. Die Pflichten und Rechte des Sachverständigen im deutschen Recht. Nebst einem Anhang: Der gegenwärtige Stand in Fragen der Gewerbesteuer für die freien technischen Berufe. Berlin 1931. Bespr.: S. 635/6. 60. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Kühnle, Das Württembergische Nachbarrecht. 4. Aufl. Stuttgart 1932. Bespr.: S. 398/9. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Lüdemann, K. Die Grundbuchmessung der Schweiz. S. 220/34. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Pieler, E. Rechts- und Gesetzkunde. 2. Aufl. 206 S. Dortmund 1931. Bespr.: S. 246. 68. Jg. Glückauf 1932.
- Reichow, H. Zur Frage der Parzellierung und Regelung des Anliegerbeitrags. S. 593/6. 66. Jg. Deutsch. Bauztg. 1932.
- Rom. Bodenpolitik und Bodenpreis. S. 707/25. 60. Bd. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Rothkegel, W. Handbuch der Schätzungslehre für Grundbesitzungen. 2. Bd.: Die theoretische und praktische Schätzungslehre der Forstwirtschaft. 241 S. Berlin 1932. Bespr.: S. 332/4. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Sarnetzky, Die Beschattungsdauer der Grundstücke. Eine Aufgabe aus dem Gebiete des Schätzungswesens. S. 753/60. 43. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1931.

- Sarnetzky. Die Rechtslage der Luftbildaufnahmen nebst Abänderungsvorschlägen vom Standpunkt des Verbrauchers. S. 529/34. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Schmiedebach, O. Der Städtische Realkredit und seine Rechtsgrundlagen. S. 401/11. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Schopf. Über Eigentums- und Grenzverhältnisse in Reihen und gemauerten Grenzscheidungen in den alten Bauquartieren der Städte. S. 348/55. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Soyka, Th. Der Unterschied zwischen Zutageförderung unterirdischen Wassers und mittelbarer Wasserableitung aus einem Wasserlauf mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Verhältnisse. S. 317/32. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Soyka, Th. Sicherstellung und Verleihung eines Rechtes auf Zutageförderung unterirdischen Wassers durch Brunnen. S. 65/74. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Soyka, Th. Über die Zulässigkeit ministerieller Bedingungen im wasserrechtlichen Verleihungsverfahren bei besternten natürlichen Wasserläufen I. Ordnung. S. 423/9. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Strinz. Angemessener Beitrag der Anlieger zu den Straßen- und Freiflächen und sein Einfluß auf die Wirtschaftlichkeit des Bebauungsplanes. S. 289/301. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Strinz. Der Wert des Baulandes und die Wirtschaftlichkeit des Bebauungsplans. S. 433/46. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Wettstein. Das Schweiz. Grundwasserrecht. 88 S. Zürich 1931. Bespr.: S. 23/4. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.

20. Siedlungstechnik, Volks- und Heimatkunde.

- Deubel. Das Landschaftsbild und die Umlegung der Grundstücke. S. 163/70. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Deubel. Die Einschätzung des Bodens und ihre Auswertung im preußischen Umlegungsverfahren. S. 576/90 und 637/55. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Erbs, K. J. Die Vorbereitung und Ausführung der Erwerbslosen-Selbsthilfesiedlung Brandenburg/Havel. S. 185/9. 44. Jg. Gartenbaukunst 1931.
- Göbel, E. Die Flurnamen. S. 425/9. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Groll. Können aus dem schwebenden Umlegungsverfahren noch nachträglich Grundstücke mit Rücksicht auf erhobene Entschädigungsansprüche herausgenommen werden. S. 7/14. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Gruner. Die Bedeutung des künftigen Kleinsiedlungswesens. S. 35/40. 43. Jg. Bodenreform 1932.
- Ketter, A. Einiges von der großen Kölner Baulandumlegung. S. 689/99 u. S. 705 bis 710. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Landesplanungsverband, Zehn Briefe. Aus der Aufbauarbeit des —, Düsseldorf. 2. Folge. Berlin 1932. Bespr.: S. 235/6. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Prietze, H. A. Gemarkungsgrenzen als Wegweiser zu alten Gauthingstätten. S. 687/94. 60. Jg. Ztsch. f. Verm. 1931.
- Richter. Gegenwartsprobleme des Deutschen Siedlungswesens. S. 61/64. 66. Jg. Deutsch. Bauztg. 1932.
- Saassen. Vorstädtische Kleinsiedlungen. S. 61/5. 4. Jg. Vermwes. u. Wirtsch. 1932.
- Skär. Wie Orts- und Flurnamen entstehen (Weindorf). S. 195/7 und (Wintersel). S. 256/60. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Stürzenacker. Internationale Stadtbauplanung. S. 366/9. 13. Jg. Bauamt u. Gemeindebau 1931.
- Thie, O. Über Planbeschwerden in Umlegungssachen und ihre Behandlung. S. 99 bis 105. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Zumpfort. Die Landesplanungsverbände und wir. S. 33—39. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.

21. Verschiedenes.

- Blumenberg, H. Deutscher Landmesserkalender für das Jahr 1932. 106 u. 108 S. 31. Jg. Liebenwerda 1931.
- Blumenberg, H. Übersicht über die Zahl der Geodäsiestudierenden in Deutschland. S. 75/8. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Dieck, H. Zur Eignungsprüfung für den Vermessungstechnikerberuf. 8 Abb. 19 Tab. 81 S. Leipzig 1931. Bespr.: S. 362. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Doležal, E. Feldmarschall Exz. Arthur Freiherr v. Hübl †. S. 49/51. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.
- Festschrift Eduard Doležal zum 70. Geburtstage am 2. März 1932. 238 S. 56 Fig. 1 Taf. Hrsg. v. Österr. Verein f. Verm. Wien 1932. Bespr.: S. 82/3. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932 und S. 135/6. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Kracke, Hofrat Professor Dr. Doležal zum 70. Geburtstage. S. 145/7. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Meißner, O. Zum Gedächtnis an Professor Dr. G. Förster. S. 338/40. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Müllendorf, E. Taschenbuch für Gutachter. 84 S. Berlin 1931. Bespr.: S. 207. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Müller, C. Kalender für Landmessungswesen und Kulturtechnik. 1. Teil. 1932. Stuttgart 1931. Bespr. S. 22. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Nüsse. Die halbamtliche Tätigkeit des „Unterelebschen Vermessungswesens“ im Jahre 1932. S. 280/86. 44. Jg. Allg. Verm.Nachr. 1932.
- Paquin. Ich bitte ums Wort zur Geschäftsordnung. 58 S. Hösel (Rheinland) (ohne Jahr). Bespr.: S. 72. 30. Jg. Schweiz. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Schmelz. Professor Wilhelm Weitbrecht †. S. 1/3. 61. Bd. Ztsch. f. Verm. 1932.
- Winter, F. Hofrat Professor Dr. ing. e. h. Dr. Techn. h. c. und Dr. mont. h. c. Eduard Doležal zu seinem 70. Geburtstage. S. 2/11. 7. Jg. Bildmess. u. Luftbildwes. 1932.

Mitteilungen der Geschäftsstelle.

Zum Bericht über die Tagung des G. V. am 7./8. August 1932, Punkt 17. (3.f.B. 1932, S. 559) wird nachträglich bemerkt:

Ein geodätischer Studienplan besteht z. Zt. in Hannover nur für das 1. und 2., sowie für das 7. und 8. Semester.

Die für den Landmesser wichtigen Fächer, besonders auf kulturtechnischem und landwirtschaftlichem Gebiet, die in dem Studienplan der geodätischen Abteilung der L. H. Hannover nach der Erklärung der U.G.L.B. nicht in dem Umfange enthalten sind, wie es für die 1. Staatsprüfung für Vermessungsingenieure vorgesehen ist, sind dem Studienplan für das 3. bis 6. Semester vorbehalten. Die für diese Fächer erforderlichen Vorlesungen und Übungen können, soweit sie z. Zt. noch nicht abgehalten werden, jederzeit eingerichtet werden, sobald das Studium dieser Semester in Hannover tatsächlich betrieben wird.

Berlin-Charlottenburg, den 29. 11. 1932.

Böttcher.

Die in der 3.f.B., Heft 21/1932, S. 669 besprochene Schrift „Die Wechselwirkungen zwischen Vererbungs-Gewohnheit und Grundstückszusammenlegung“ ist zu beziehen von Dr. Max Drechsel, Dresden A. 1, Breitestr. 17 (Haus der Dr. Güng'schen Stiftung) zum Preise von RM. 5.40 je Stück, einschließlich Porto.

Das ebenda erwähnte Buch „Die Zusammenlegung der Grundstücke“ von Landeskulturamtspräsidenten Bartenstein ist zu beziehen vom Landeshauptmann der Provinz Sachsen in Merseburg, zum Preis von RM. 0.85 je Stück.

Böttcher.

Vereinsnachrichten.

Landesverein Bayern. Hiermit ergeht Einladung zur Hauptversammlung (gemeinsam mit der Arbeitsgemeinschaft im V.h.t.B.) am Sonntag, den 8. Ja-

nuar 1933, in den Räumen der „Schlaraffia“, München, Herzogspitalstr. 21/II, Privateingang, (Rückseite der Augustinerbierhallen in der Neuhauserstraße). Beginn vormittags pünktlich 10 Uhr. Vorträge vormittags von 10—12½ Uhr. Es werden sprechen: 1. DRK. Prof. Dr. Ing. Cla u ß über: „Die Lichtinterferenz im Dienste der Präzisionslängenmessung“; 2. RWK. Dr. Ing. R ö s c h über: „Winkelfehler, Richtungsanschluß und Zwischenorientierungen bei Polygonzügen“; 3. RWK. 1. Kl. G e r l e über: „Die praktische Anwendung des Bauandumlegungsgesetzes“. Mittagpause 12½ bis 13½ Uhr. Nachmittags von 13½ Uhr an geschäftlicher Teil mit der Tagesordnung: 1. Tätigkeitsbericht des Vorsitzenden, 2. Kassenbericht, 3. Organisationsfragen, 4. Neuwahlen, 5. Anträge und Wünsche. S c h n e i d e r.

Landesverein Hessen. Ordentliche Hauptversammlung am 26. Juni 1932. Der Not der Zeit Rechnung tragend, hatte der Vorstand in diesem Jahre zu einer nur eintägigen Versammlung nach Frankfurt eingeladen. Der Einladung waren viele Kollegen gefolgt. — Neben der Versammlung her ging auf Anregung von Vermessungsrat B o l l a n d, Wiesbaden, eine Aussprache über die Frage: „Wie kann die gesamte Deutsche Landeskultur schnellstens durch produktive Arbeit verbessert werden.“ — Der Vorsitzende eröffnete die Tagung und begrüßte die Erschienenen, besonders die Vertreter der Landesvereine Bayern, Württemberg und Baden und des Preußischen Gauvereins Nassau. — Hieran anschließend stiegen 2 Vorträge: 1. Oberlandmesser W a g n e r: Verbilligungsvorschläge im Hess. Feldbereinigungsdienst. 2. Verm.-Ref. Dipl.-Ing. H o f f m a n n: Verminderung der Feldarbeiten bei Feldbereinigungen durch gleichzeitige Absteckung des Wegnezes und der Grundstücke. — Beide Vorträge fanden reichen Beifall und riefen eine längere lebhaftere Aussprache hervor. — In der nun folgenden Geschäftsversammlung gab der Vorsitzende nach einem kurzen Gedenken für die im letzten Jahre verstorbenen Kollegen einen eingehenden Ueberblick über die Tätigkeit des Vereins im abgelaufenen Jahre, das mit der fortschreitenden Wirtschaftskrise zahlreiche einschneidende Maßnahmen für Stand und Beruf gebracht hatte. Er erwähnte die neue Verordnung über die Zusammenfassung des Vermessungswesens und besprach die bevorstehenden Personalveränderungen. — Nach Genehmigung des Kassenberichts und des Haushaltsvoranschlags wurde u. a. einstimmig eine Entschliebung angenommen, worin sich der Verein für eine allgemeine Verbehrdlichung des Vermessungswesens ausspricht. Ueber den Ort der nächsten Hauptversammlung zu bestimmen, wird dem Vorstand überlassen. — Inzwischen sind auch die Damen von einer Besichtigung der Stadel'schen Bildergalerie zurückgekehrt. Ein einfaches Mittagmahl im Hotel Monopol-Metropol, vereinigte nochmals alle Teilnehmer mit ihren Damen und beschloß die wohlgelungene Tagung. M ü l l e r.

Landesverein Thüringen. Am 13. November fand in Erfurt die diesjährige Hauptversammlung statt. Es waren erfreulicherweise 26 Kollegen, ungefähr 50% der Mitglieder, der Einladung gefolgt. Der Vorsitzende, Vermessungsrat Dipl.-Ing. F r i e d e l, gab der Versammlung einen erschöpfenden Bericht über die Geschehnisse des verfloffenen Jahres und besonders auch über die uns sehr berührenden beaufs- und beamtenrechtlichen Fragen. Nach Erstattung des Kassenberichts erfolgte die Neuwahl des Vorstandes, der einstimmig in der bisherigen Zusammensetzung wiedergewählt wurde. Das Amt des Beisitzers soll beschlußgemäß nicht wieder besetzt werden. Die anschließende Aussprache bot Gelegenheit, sich über die schwebenden technischen und standespolitischen Fragen eingehend zu orientieren. Am Nachmittag fand eine Veranstaltung zur beruflichen Fortbildung statt, gemeinsam mit den Kollegen des Gauvereins „Preußisch Thüringen“. Im Vortragsaal der Reichsbahndirektion Erfurt wurde der Film „Die Stadt von morgen“ vorgeführt.

Personalnachrichten.

Nachruf. Im Alter von fast 60 Jahren verschied nach langem schwerem Leiden am 10. Okt. 1932 unser treues Mitglied, Regierungs- und Vermessungsrat B u t s c h k o w

in Potsdam. Nach vollendetem Hochschulstudium in Berlin und anschließender 1½-jähriger Beschäftigung bei der Eisenbahnverwaltung, trat er am 1. Juli 1901 in die Wasserbauverwaltung ein, wurde am 1. April 1906 zum Regierungslandmesser ernannt und erhielt am 11. April 1914 die Amtsbezeichnung Regierungs-Oberlandmesser. Bei Einführung der vermessungstechnischen Dezernate bei den Wasserstraßen-direktionen wurde Butschkow am 1. April 1921 zum Regierungs- und Vermessungsrat bei der Verwaltung der Märkischen Wasserstraßen Potsdam befördert. Dank seiner Pflichttreue und seiner Liebenswürdigkeit erfreute sich der Entschlafene großen Ansehens im Kreise seiner Mitarbeiter und der ganzen Kollegenschaft. Der unterzeichnete Berufsverein wird ihm stets ein treues Andenken bewahren.

Berufsverein der höheren Vermessungsbeamten der Wasserbauverwaltung.

Preußen. Landeskulturbehörden. Neu eingetreten am 1. 11. 1932: L. Koles in Köln, L. Maubach in Euskirchen, am 1. 12. 1932: L. Bickenhach in Mayen. — Versetzt zum 1. 11. 1932: W. Rembach in Bernkastel-Cues nach Mayen, R. L. Michaleis in Halle a. d. S. nach Schneidemühl, zum 1. 1. 1933: R. L. Wittenberg in Erfurt nach Bernkastel-Cues. — Zum Vermessungsrat befördert zum 1. 10. 1932: R. L. Speitel in Demmin, R. L. Dr. Gries in Papenburg, zum 1. 12. 1932: R. L. Uhrlandt in Stolp i. P. — Zum Regierungs- u. Kulturrat befördert zum 1. 10. 1932: W. R. Werner in Laasphe. — In den Ruhestand zum 1. 4. 1933: W. R. Stephan in Soest.

Mecklenburg-Schwerin. Als Feldmesser öffentlich bestellt: staatl. gepr. Verm.-Ingenieur, Dipl.-Ing. Form aus Bülow (31. 10. 32). Verstorben am 9. 11. 32: gepr. u. beeid. Verm.- u. Kulturingenieur Pecht zu Teterow.

Druckfehlerberichtigungen.

O. Eggert, „Unmittelbare Umwandlung der bisherigen preußischen Katasterkoordinaten in Gauß-Krügersche Koordinaten“ (Heft 2).

S. 49 letzte Zeile muß heißen $\log(x_0 - B_0) = \dots$

S. 50 1. Zeile 2. Glied muß heißen $-\frac{\mu}{6 \varrho^2} l^2 \sin^2 \varphi_0$

„ 50 2. „ 2. „ „ „ $+\frac{\mu}{3 \varrho^2} l^2 \cos^2 \varphi_0 (1 + \varphi_0^2)$

„ 50 3. „ soll heißen B_0 statt B .

S. 53 Gl. (11) $x - x_2 = \dots + \frac{u}{2 r^2} y^2$ statt $+\frac{u}{2} y^2$.

L. Grabowski, „Tafel zur Verwandlung der isometrischen Breite in geographische ...“ (Heft 13).

S. 401 Z. 8 v. unt.: statt gesagt lies gezeigt.

S. 402 Z. 7 v. unt.: statt entnehmen lies entnehme

S. 402 letzte Zeile: statt $\frac{1}{2} (1 - X^2 - Y^2)$ lies $\frac{1}{2} (1 - X^2 - Y^2)$

S. 404 Z. 10 v. unt.: statt $\varphi - \varphi^*$ lies $\frac{\varphi - \varphi^*}{1''}$.

Inhalt:

Wissenschaftliche Mitteilungen: Die Genauigkeit der Teilung von Feinmeßbändern aus Stahl. (Beiträge zur Vereinheitlichung im geodätischen Vermessungswesen Nr. 10), von Lüdemann — Ein letztes Wort zur Umgestaltung der Landeskulturbehörden, von Plähn. — **Uebersicht der Literatur für Vermessungswesen und Kulturtechnik vom Jahre 1932 mit Nachträgen vom Jahre 1931**, von Harbert. — **Mitteilungen der Geschäftsstelle.** — Druckfehlerberichtigungen. — Titel und Inhaltsverzeichnis für Band LXI (1932).

