

ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN

Organ des Deutschen Geometervereins

Herausgegeben von

C. Steppes,

und

Dr. O. Eggert,

Regierungs- u. Obersteuerrat a. D.
München O. 8, Weissenburgstr. 9/2.

Professor a. d. Kgl. Techn. Hochschule
Danzig-Langfuhr, Hermannshöfer Weg 6.

Heft 34.

1913.

1. Dezember.

Band XLII.

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

Uebersicht der Literatur für Vermessungswesen vom Jahre 1912.

Von M. Petzold in Hannover.

(Schluss von S. 887.)

15. Astronomie und Nautik.

- Hayn, F.* Das elektrische Pendel der Leipziger Sternwarte. Astron. Nachr. 1912, 192. Bd., S. 149—170 u. Taf. 4. Bespr. in d. Zeitschr. f. Instrumentenk. 1912, S. 391.
- Jaeger, M.* Eine astronomische Ortsbestimmung ohne Kimm oder Libelle durch Ermittlung der Höhenparallaxe des Mondes. Annalen der Hydrographie u. Marit. Meteorologie 1912, S. 541—544.
- Jaumann, G.* Theorie der Gravitation. Sitzungsbericht d. Kais. Akad. d. Wissensch. zu Wien, mathem.-naturwissensch. Klasse, 1912, 121. Bd., Abt. IIa, S. 95—181.
- Jégon, P.* Applications de la Télégraphie sans fil. (66 S. mit 18 Textfig.) Paris 1912. Preis ungeb. 1,50 Mk.
- v. Kesslitz, W.* Das Gezeitenphänomen im Hafen von Ragusa. Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens 1912, S. 685—715 u. 1 Taf.
- Klingatsch, A.* Ueber das Zweihöhenproblem. Sitzungsbericht d. Kais. Akad. d. Wissensch. zu Wien, mathem.-naturwissensch. Klasse, 1912, 121. Bd., Abt. IIa, S. 997—1014.
- Kohlschütter, E.* Die internationale Zeitkonferenz zu Paris vom 15. bis 23. Oktober 1912. Annalen der Hydrographie u. Marit. Meteorologie 1912, S. 649—660.

- Kurtz*, Zeit- oder Höhen-Azimutstab? *Annalen der Hydrographie u. Marit. Meteorologie* 1912, S. 97—100. Bemerkung dazu von E. Kohlschütter ebendas. S. 101.
- Lallemand, Ch.* Fait l'hommage à l'Académie d'un exemplaire du Projet d'organisation d'un Service international de l'heure, qu'au nom du Bureau des Longitudes il a présenté à la Conférence internationale de l'heure. *Comptes rendus (Paris) 1912*, 155. Bd., S. 875—877.
- Leick, A.* Punkt-Nomogramme zur astronomischen Ortsbestimmung im Ballon. *Annalen der Hydrographie und Marit. Meteorologie* 1912, S. 427—430 u. Taf. 23.
- Lindt, W.* Ein Libellenquadrant in neuer Form für astronomische Ortsbestimmungen. *Annalen d. Hydrogr. u. Marit. Meteor.* 1912, S. 30—33.
- Löschner, H.* Theorie zweier Heliochronometer des Museums Carolino-Augusteum in Salzburg. *Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissensch. in Wien* 1911, mathem.-naturwissensch. Kl., S. 1075—1088. Bespr. in d. *Zeitschr. f. Vermessungsw.* 1912, S. 96.
- Martienssen, O.* Die Theorie des Kreiselkompasses. *Zeitschr. f. Instrumentenk.* 1912, S. 309—321.
- Meyer, H.* Kimmtiefenbeobachtungen. *Annalen der Hydrographie u. Marit. Meteorologie* 1912, S. 34—45.
— Reduktion von Kimmtiefenbeobachtungen. *Annalen der Hydrographie u. Marit. Meteorologie* 1912, S. 187—192.
- Mühleisen, A.* Ortsbestimmung durch Standlinien nach der Höhenmethode aus Nebenmeridianhöhen. *Annalen der Hydrographie u. Marit. Meteorologie* 1912, S. 577—592.
- Müller, E.* Ueber Sternfahren und ein Instrument zur Bestimmung der Daten bei demselben. *Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens* 1912, S. 1305—1317.
- Nelting, R.* Der Gestirnhöhenazimutstab. *Annalen der Hydrographie u. Marit. Meteorologie* 1912, S. 194—200.
- Plassmann, J.* Beobachtung der neutralen Punkte der atmosphärischen Polarisation. *Annalen d. Hydrogr. u. Marit. Meteor.* 1912, S. 478—486.
- Plummer, H. C.* On the Latitude Problem with three relative Altitudes. *Astron. Nachr.* 1912, 192. Bd., S. 273 u. 274.
- Rabiouille, É.* La latitude de l'Observatoire de Toulouse. *Comptes rendus (Paris) 1912*, 154. Bd., S. 1206—1208.
— Résultats des déterminations des coordonnées géographiques de la station astronomique du Pic du Midi de Bigorre, au moyen de l'astrolabe à prisme et de l'heure radiotélégraphiée de Paris. *Comptes rendus (Paris) 1912*, 154. Bd., S. 497—499.
- Redlich, E.* Ueber eine zweckmäßige Einrichtung bei Präzisionspendeluhren. *Zeitschr. f. Instrumentenk.* 1912, S. 354 u. 355.

- Reismann, B.** Ortsbestimmung auf photographischem Wege aus Aufnahmen mit Zenitmarke. Zeitschr. f. Mathem. u. Phys., 59. Bd., S. 1—10.
Bespr. in d. Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik 1910, 41. Bd. (gedruckt 1913), S. 1013.
- Ross, F. E.** On the Instrumental Constants of a Zenith Telescope. Astron. Nachr. 1912, 190. Bd., S. 19—22.
— The Kimura Term in the Latitude Variation and the Constant of Aberration. Astron. Nachr. 1912, 192. Bd., S. 133—142.
- Runge, C.** Zur astronomischen Ortsbestimmung auf See- und Luftschiffen. Nachrichten von d. Kgl. Gesellschaft der Wissensch. zu Göttingen, mathem.-phys. Kl., 1912, S. 31—41.
- van de Sande Bakhuyzen, E. F.** Ueber die Korrektion des Mondortes für 1912 April 17. Astron. Nachr. 1912, 191. Bd., S. 145—148.
- Schoy, K.** Näherungsweise Bestimmung der Polhöhe in sehr hohen Breiten. Petermanns Mitteilungen 1912, 2. Halbb., S. 271—273.
- Schulze, Fr.** Nautik. Kurzer Abriss des täglich an Bord von Handelsschiffen angewandten Teils der Schiffahrtskunde. Dritte, umgearbeitete Auflage. Mit 57 Abbildungen. Sammlung Göschen Nr. 84. Leipzig, Göschen. Preis in Leinw. geb. 80 Pfg. Bespr. in d. Mitteilungen aus dem Gebiete des Seewesens 1912, S. 518.
. . . Sonnenuhr nach Fergusson. Der Mechaniker 1912, S. 133—135.
- Spitaler, R.** Die Eiszeiten und Polschwankungen der Erde. Sitzungsbericht d. Kais. Akad. d. Wissensch. zu Wien, mathem.-naturw. Kl., 1912, 121. Bd., Abt. IIa, S. 1825—1873.
- Ständer, F.** Tafel zur Entnahme des Wochentages für ein gegebenes Datum vom Jahre 1800 bis 2000, sowie als „langjähriger Kalender“ dienend. D. R. G. M. 518 051. Simmern, F. Böhmer. Preis auf weissem Normalpapier 20 Pfg., auf Kartonpapier 35 Pfg. bei freier Zusendung durch die Post. Bespr. in d. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 575.
- v. Sterneck, R.** Das Gezeitenphänomen im westlichen Mittelmeer. Sitzungsberichte d. Kais. Akad. d. Wissensch. zu Wien, mathem.-naturw. Kl., 1912, 121. Bd., Abt. IIa, S. 1245—1288 u. 1 Taf.
- Tumlirz, O.** Ueber Perrots Versuch zum Nachweis der Rotation der Erde. Sitzungsberichte d. Kais. Akad. d. Wissensch. zu Wien, mathem.-naturw. Kl., 1912, 121. Bd., Abt. IIa, S. 1481—1490.
- Wanach, B.** Die internationale Zeitsignalkonferenz in Paris im Oktober 1912. Originalreferat. Zeitschr. f. Instrumentenk. 1912, S. 389—391.
— Ein neues Nickelstahl-Kompensationspendel. Zeitschr. f. Instrk. 1912, S. 302. Bemerkungen dazu v. R. Pleskot u. B. Wanach ebendas. S. 395.
— Ueber die Genauigkeit interpolierter und extrapolierter Uhrkorrekturen und Gänge. Astron. Nachr. 1912, 190. Bd., S. 169—190. Autoreferat in d. Zeitschr. f. Instrumentenk. 1912, S. 135—137.

Wendler, A. Winkelmessinstrument zur Auswertung sphärischer Dreiecke, insbesondere zur direkten Einstellung und Ausmessung des nautisch-astronomischen Grunddreiecks dienend, für die Zwecke des Unterrichts und der Orts- und Zeitbestimmung, bestehend aus drei zusammenklappbaren Messkreisen, die den in ein Stativ einsteckbaren Hauptapparat bilden, einem gebrochenen Visierfernrohr mit Milchglastubus und einem Winkelmesser. D. R.-P. Nr. 234 985, Kl. 42 n. Bespr. in d. Zentralzeitung f. Optik u. Mechanik 1912, S. 45.

Yersin. Einige Bemerkungen über das Prismenastrolabium. Bull. astronomique (Paris) 1912, 29. Bd., S. 129. Bespr. von E. v. Hammer in d. Zeitschr. f. Instrumentenk. 1912, S. 298.

Zinner, E. Die Einwirkung des Erdbebens vom 16. Nov. 1911 auf die Uhren der Remeis-Sternwarte zu Bamberg. Astron. Nachr. 1912, 190. Bd., S. 155—158 u. Taf. 4.

16. Geschichte des Vermessungswesens, Geometervereine, Versammlungen und Ausstellungen.

Baillaud, B. Sur la 17^e Conférence générale de l'Association géodésique internationale. Comptes rendus (Paris) 1912, 155. Bd., S. 667—672.

Bigourdan, G. La Conférence internationale de l'Heure. Comptes rendus (Paris) 1912, 155. Bd., S. 867—875.

Brandenburgischer Landmessenverein. Vereinsangelegenheiten. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 165—167.

Buhr. Noch etwas über ältere Karten und Bussolenazimute. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 249—254, 265—270 u. 273—283.

Deutscher Geometerverein. Vereinsangelegenheiten. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 32, 55, 111—120, 142—144, 168, 200, 222, 457—463, 489—495, 522—528, 560, 704, 706—744 u. 966—968.

Feldhaus, F. M. Ein Wind- und Luftfeuchtigkeitsmesser vom Jahre 1500. Mitteilung aus den Quellenforschungen zur Geschichte der Technik und der Naturwissenschaften in Friedenau-Berlin. Zeitschr. f. Instrumentenk. 1912, S. 274 u. 275.

Feuerstein. Die Entwicklung des Kartenbildes von Tirol bis um die Mitte des 16. Jahrhunderts. Mitteilungen der k. k. Geogr. Gesellschaft in Wien 1912, Nr. 5 u. 6.

Fischer, J. Die handschriftliche Ueberlieferung der Ptolemäuskarten. Petermanns Mitteilungen 1912, 2. Halbb., S. 61—63.

Hamelberg, P. J. Het Brusselsche (internationale) Landmeterscongres. Tijdschrift voor Kadaster en Landmeetkunde 1912, S. 37—60 u. 91—97.

v. Hammer, E. Zur Geschichte des Rechenstabes. Zentralblatt der Bauverwaltung 1912, S. 76.

Hammer (Strassburg). Merkwürdige Feldeinteilung im Elsass. Vortrag

- zur Geschichte der Flurbereinigung, gehalten in der 28. Hauptversammlung des Deutschen Geometervereins. *Zeitschr. f. Vermessungsw.* 1912, S. 916—943 u. 950—961.
- Kappel*. Gruppe „Städtebau“ der Städteausstellung zu Düsseldorf. *Zeitschr. f. Vermessungsw.* 1912, S. 846—856.
- Keefler*. Michael Scheffels mechanischer Massstab aus dem 17. Jahrhundert. Mitteilungen des Württemb. Geometervereins 1911, S. 114—125. Bespr. in d. *Zeitschr. f. Vermessungsw.* 1912, S. 108.
- Köhler, F.* Geodäsie, Meteorologie, Aero-geodäsie, Situations- und Reliefpläne auf der internationalen Hygieneausstellung in Dresden. *Oesterr. Zeitschr. f. Vermessungsw.* 1912, S. 172—183, 207—210 u. 238—248.
- Landesverband Preussischer Landmesservereine*. Verbandsangelegenheiten. *Zeitschr. f. Vermessungsw.* 1912, S. 451—456. *Allgem. Verm.-Nachr.* 1912, S. 113—118. *Zeitschr. d. Rhein.-Westf. Landmesservereins* 1912, S. 15, 25—28, 45—48, 153 u. 154, 219 u. 263—265.
- Landmesserverein für die Provinz Posen*. Vereinsangelegenheiten. *Zeitschr. f. Vermessungsw.* 1912, S. 296.
- Langhans, P.* Die 18. Tagung des Deutschen Geographentages zu Innsbruck in der Pfingstwoche 1912. *Petermanns Mitteilungen* 1912, 2. Halbb., S. 1—4 u. 73—74.
- Laudt*. Kompendium der Vermessungskunst aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts. *Oesterr. Zeitschr. f. Vermessungsw.* 1912, S. 11—18.
- Lüdemann*. Der erste Kongress für Städtewesen. *Zeitschr. f. Vermessungsw.* 1912, S. 896—910.
- Mori, A.* La misurazione Eratostenica del grado ed altre notizie geografiche della „Geometria“ di Marciano Capella. Sep.-Abdr. aus: *Riv. G. Ital.* 1911, XVIII. Bd. (43 S. 8^o.) Florenz 1911, Ricci. Bespr. von E. v. Hammer in *Petermanns Mitteilungen* 1912, 2. Halbb., S. 159.
- Niedersächsischer Geometerverein*. Vereinsangelegenheiten. *Zeitschr. f. Vermessungsw.* 1912, S. 162.
- Ortsgruppe Danzig des Deutschen Geometervereins*. Vereinsangelegenheiten. *Zeitschr. f. Vermessungsw.* 1912, S. 163—164.
- Rhein. Verein für Kleinwohnungswesen und Verband Rhein. Baugenossenschaften*. Bericht über die XIV. Generalversammlung des Rh. V. f. K. und über die IX. Generalversammlung d. V. Rh. B. (112 S.) Düsseldorf o. J., Druck von A. Bagel. Bespr. in d. *Zeitschr. d. Rhein.-Westf. Landmesservereins* 1912, S. 192.
- Rheinisch-Westfälischer Landmesserverein*. Vereinsangelegenheiten. *Zeitschr. d. Rhein.-Westf. Landmesservereins* 1912, S. 1, 62, 63—64, 77 bis 80, 175—176, 199—200, 213—214, 221—231, 259 u. 268—275.
- Schlesischer Verein der Deichverbände und Deichbesitzer a. O.* Vereinsangelegenheiten. *Der Kulturtechniker* 1912, S. 2—23 u. 88.

- Schlesischer Verein zur Förderung der Kulturtechnik.* Vereinsangelegenheiten. Der Kulturtechniker 1912, S. 54—66 u. 330—343.
- Schoy, C.* Die geschichtliche Entwicklung der Polhöhenbestimmungen bei den älteren Völkern. (33 S. 4^o u. 1 Taf.) Dissert. München 1911. Bespr. von E. v. Hammer in Peterm. Mitt. 1912, 1. Halbb., S. 285.
- Schück, A.* Alte Schiffskompassse und Kompasssteile im Besitz Hamburger Staatsanstalten. (IV u. 47 S., 3 Textabbild. u. 11 Taf.) Hamburg 1910, Selbstverlag d. Verf.
- Der Kompass. I. (18 S. gr. 8^o Text, 46 Taf. u. Verzeichnis ders.) Hamburg 1911, Selbstverlag d. Verf. Beide Werke sind bespr. in d. Geogr. Zeitschr. 1912, S. 591.
- Stepes, C.* Bericht über die 28. Hauptversammlung des Deutschen Geometervereins zu Strassburg i. E. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 706—744.
- Thüringer Landmessenverein.* Vereinsangelegenheiten. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 296. Zeitschr. d. Rhein.-Westf. Landmessenvereins 1912, S. 42—44, 119, 144, 172—173.
- Verein der Höheren Bayerischen Vermessungsbeamten.* Vereinsangelegenheiten. Zeitschr. des Vereins d. Höh. Bayer. Vermessungsbeamten 1912, S. 13—24, 24—28, 29—35, 43—46, 76—78, 83—91, 146—150, 237 bis 241, 294—296, 353, 403—405 u. 410—414.
- Verein der Landmesser in Elsass-Lothringen.* Vereinsangelegenheiten. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 485—488.
- Verein der österreichischen k. k. Vermessungsbeamten.* Vereinsangelegenheiten. Oesterr. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 28—36, 65 u. 66, 93—98, 128—131, 158—163, 193—194, 228, 258—259, 291—292, 322—323, 355 u. 386—387.
- Verein der Vermessungsbeamten der Preuss. Landwirtschaftlichen Verwaltung.* Vereinsangelegenheiten. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 286—296 u. 315—320.
- Verein Grossh. Hessischer Geometer 1. Kl.* Vereinsangelegenheiten. Zeitschr. d. Vereins Grossh. Hess. Geometer 1. Kl. 1912, S. 18—19, 22 u. 34—51.
- Vereinigung selbständiger in Preussenvereid. Landmesser.* Vereinsangelegenheiten. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 145—148.
- Verein Mecklenburgischer gepr. Vermessungs- und Kulturingenieure.* Vereinsangelegenheiten. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 247—248, 827—832.
- Verein Preussischer Landmesser im Kommunaldienst.* Vereinsangelegenheiten. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 559—560, 684—687; Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 60—63, 346—347, 433—437.
- Wagner, H.* Zur Geschichte der Gothaer Kartographie. Petermanns Mitteilungen 1912, 1. Halbb., S. 12—15 u. 76—79.

- Würschmidt, J.* Geodätische Messinstrumente und Messmethoden bei Gerbert und bei den Arabern. Archiv d. Mathem. u. Phys. 1912, S. 315—320.
- Württembergischer Geometerverein.* Vereinsangelegenheiten. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 805—808.
- Zweigverein Bayern des Deutschen Geometervereins.* Vereinsangelegenheiten. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 164, 296.

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

- Arnemann.* Das Betreten der Grundstücke bei Vorarbeiten für Enteignung auf Grund des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 218—220.
- Becker.* Neue Anforderungen an das Landesvermessungswesen und an Topographie u. Kartographie. Schweiz. Geometerzeitung 1912, Nr. 3 u. 4.
- Department of Commerce and Labor in the United States.* Report of the Superintendent of the Coast and Geodetic Survey showing the progress of the work from July 1, 1910, to June 30, 1911. Washington 1912.
- Doležal, E.* Fachschule für Geodäsie, deren Errichtung am k. k. Polytechnischen Institute zu Wien im Jahre 1863 vorgeschlagen wurde. Oesterr. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 79—84 u. 111—114.
- Ehlgötz.* Begrenzungen bei Baulandumlegungen in Baden. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 698—701.
- Eichholtz.* Die Grundstückszusammenlegung nach ihrer wirtschaftlichen Bedeutung, Entstehung und Ausführung. Verbandszeitschrift Preuss. Landmessenvereine 1912, 5. Heft.
- Engelhardt, G.* Rechte und Pflichten der Staatsbürger. 4. Aufl. (16 bis 18. Tausend.) (VIII u. 135 S. kl. 8^o.) Berlin 1912, Liebel. Bespr. in d. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 495.
- Freymuth, A.* Das Betreten des Waldes. Neudamm 1912, J. Neumann. Preis geh. 0,30 Mk. Bespr. in d. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 452.
- Gesetzentwurf* über die Teilung von Katastralparzellen und die Verbüchierung des Erwerbes von Liegenschaften geringen Wertes (Parzellenteilungsgesetz) in Oesterreich. Oesterr. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 150—153, 183—190 u. 221—224.
- Geodätisches Institut, Kgl. Preuss.* Veröffentlichung, neue Folge Nr. 56. Jahresbericht des Direktors des Kgl. Geodät. Instituts für die Zeit vom April 1911 bis April 1912. Potsdam 1912, Stankiewicz' Buchdruckerei.
- ... Grundwertkarten und Kaufpreisnachweisungen, beleuchtet in ihrer vielseitigen Verwendungsart und Bedeutung für das öffentliche Leben. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 73—81, 313—320, 321—332, 337—342, 349—359, 369—380 u. 385—389.

- Hammer* (Strassburg). Zum hundertjährigen Jubiläum einer Vermessungsanweisung. Zeitschr. des Vereins der Landmesser in Elsass-Lothringen 1911, 5. Jahrg., S. 11—19.
- Helbronner, P.* Sur les triangulations géodésiques complémentaires des hautes régions des Alpes françaises (dixième campagne). Comptes rendus (Paris) 1912, 155. Bd., S. 770—772.
- Helmerking, E.* Anregungen zur eidgenössischen Grundbuchvermessung. Schweizer. Bauzeitung 1912, 60. Bd., S. 187—189.
- Helmert, F. R.* Die Internationale Erdmessung in den ersten fünfzig Jahren ihres Bestehens. Internationale Monatsschrift für Wissenschaft, Kunst und Technik (Berlin) 1913, Nr. 4. Auch besonders gedruckt. Berlin, A. Scherl.
- Hölldobler.* Die Wertermittlung im Flurbereinigungsverfahren. Zeitschr. des Vereins der Höh. Bayer. Vermessungsbeamten 1912, S. 227—234.
- Hüser, A.* Die Flurbereinigung in Bayern. Zeitschr. f. Verm. 1912, S. 758—773.
- Jahnke, E.* Die Mathematik an Hochschulen für besondere Fachgebiete. Abhandlungen über den mathematischen Unterricht in Deutschland, veranlasst durch die internat. mathematische Unterrichtskommission, 4. Bd. 7. H. (58 S.) Leipzig 1911, Teubner. Preis geh. 1,80 Mk. Bespr. in Glückauf 1912, S. 1225.
- Internationale Erdmessung.* Bericht über das Entstehen und die Entwicklung der Internationalen Erdmessung 1862—1912, von H. G. van de Sande Bakhuyzen. Leiden 1913, E. J. Brill.
- Neue Folge der Veröffentlichungen, Nr. 24. Bericht über die Tätigkeit des Zentralbureaus der Internationalen Erdmessung im Jahre 1912, nebst dem Arbeitsplan für 1913. Berlin 1913, Stankiewicz' Buchdruckerei.
- Kappel.* Landmesser und Baupolizeiverwaltung. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 131—138.
- Lüdemann.* Zustandekommen und Bedeutung der vor dem Inkrafttreten des Fluchtliniengesetzes vom 2. Juli 1875 in dem linksrheinischen Teile der Rheinprovinz aufgestellten Bebauungspläne. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 69—72.
- Militärgeograph. Institut, k. u. k. Oesterr.* Leistungen des k. u. k. Militärgeograph. Instituts im Jahre 1911. Mitteilungen des k. u. k. Militärgeograph. Instituts 1911, 31. Bd., S. 9—49.
- Ministerialerlass* betreffend die dem Gebrauche der Feldmesser und Markscheider dienenden Masse. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 154 u. 155.
- Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Kgl. Preuss.* Runderlass vom 21. Januar 1912, betreffend die Verwendung photographischer Vergrößerungen der Generalstabskarten 1 : 25 000 und 1 : 100 000. Zentralblatt der Bauverwaltung 1912, S. 105.

- Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Kgl. Preuss.* Runderlass vom 18. Februar 1912, betreffend die Aufsammlung und Zusammenstellung der Wasserstandsbeobachtungen nach Abflussjahren (1. November bis 31. Oktober des folgenden Jahres). Zentralblatt der Bauverwaltung 1912, S. 129.
- — Runderlass vom 26. Juli 1912, betreffend das Nacheichen von Messgeräten. Zentralblatt der Bauverwaltung 1912, S. 593.
- Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Kgl. Preuss.* Anweisung zur Organisation der Wasserbauverwaltung des Minist. f. Landw., Dom. u. Forsten. Der Kulturtechniker 1912, S. 304—308.
- Müller, C.* Die baulichen Einrichtungen des geodätischen Instituts in Bonn-Poppelsdorf. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 657—662.
- Neumann, A.* Aufnahme von Dorfauen in das Grundbuch. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 634—641.
- Ottsen, P.* Neue Bestimmungen über die Ausbildung der Feldmesser in Elsass-Lothringen. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 303—310.
- Plato.* Die Mass- und Gewichtsordnung vom 30. Mai 1908 mit den Ausführungsbestimmungen. Unter Benutzung amtlicher Quellen erläutert und herausgegeben. (277 S.) Berlin 1912. Preis geb. 5 Mk. Bespr. in d. Mechaniker 1912, S. 285.
- Reitmair, M.* Gesetz, die Abmarkung der Grundstücke betreffend. Paderborn, Schöningh. Preis 3 Mk. Bespr. in d. Zeitschr. d. Vereins d. Höh. Bayer. Vermessungsbeamten 1912, S. 292.
- Rensch, K.* Ueber Hilfsmittel bei irrtümlichen Flächenbestandsangaben im Grundbuche. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 641—648 u. 661—666.
- Richter.* Zentimeter im Ummessungsdienst. Zeitschr. d. Vereins d. Höh. Bayer. Vermessungsbeamten 1912, S. 69—75.
- Riemann.* Neuere höchstrichterliche Entscheidung aus dem Wasser- und Wegerecht. Der Kulturtechniker 1912, S. 222—229.
- Ueber das neue Preussische Wasserrechtsgesetz in seinen Beziehungen zu der landwirtschaftlichen Ent- und Bewässerung. Vortrag mit Besprechung. Der Kulturtechniker 1912, S. 125—142.
- Rodenbusch.* Die Neuvermessung der Stadt Strassburg. Vortrag auf der 28. Hauptversammlung des Deutschen Geometersvereins. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 786—804 u. 816—827.
- Roeger, J.* Die Bergzeichnung auf den älteren Karten. (80 S. 8^o mit 177 Textabbild. u. 3 Taf.) München 1910, Riedel. Preis 2,50 Mk. Bespr. in Petermanns Mitteilungen 1912, 1. Halbb., S. 42.
- v. d. Sande Bakhuyzen, H. G. en Heuvelink, Hk. J.* Verslag van de Rijkscommissie voor graadmeting en materpassing aangaande hare werkzaamheden over het jaar 1911. Tijdschrift voor Kadaster en Landmeetkunde 1912, S. 192—198.

- Schewior.* Das bevorstehende Moorschutzgesetz. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 347—351.
- Die Pflichten der kleinen Dorfgemeinden zur Reinhaltung öffentlicher Wege. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 943 u. 944.
- Neue Grundsätze bei der Bearbeitung der meliorationstechnischen Geschäfte bei den Generalkommissionen. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 701 u. 702.
- Ueber den Anschluss an die Gemeindewasserleitung. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 804 u. 805.
- Schmidt.* Der gemeine Wert einer Talsperre bezw. eines Talsperrenteiles. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 289—293.
- Schmitt, H.* Die Feststellung des Eigentums an Wegen. Zeitschr. des Vereins der Höh. Bayer. Vermessungsbeamten 1912, S. 94—128.
- Schmitten.* Ermittlung des gemeinen Wertes der Grundstücke für die Berechnung der Zuwachssteuer. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 553—571 u. 598—599.
- Schnieber.* Beiträge für den Grundstücksverkehr. Wer bezahlt die Kosten und Abgaben beim Haus- oder Grundstücksverkaufe, und welchen rechtlichen Wert hat der Kaufvertrag? Zeitschr. d. Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 36—38.
- Einheitliches Grundstück. Zeitschr. d. Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 66—68.
- Schrader, R.* Grundzüge des Verfahrens bei der Beseitigung materieller Irrtümer im Grundbuche. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 601—613. Bemerkungen dazu von Rensch ebendas. S. 680 u. 681.
- Schumacher.* Die Benutzung der Interessentenwege für gewerbliche Zwecke. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 49—53.
- Die Rechtsstellung der Mauern, die nach dem 1. Januar 1900 halb auf dem Eigentum des Bauenden und halb auf dem Nachbargrundstücke errichtet worden sind. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 127—131.
- Karten, Kartenauszüge und ihre Wirkungen. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 83—90.
- Katasterangaben und Erwerbswille. Erwerb im Zwangsversteigerungsverfahren. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 201 bis 208 u. 253—259.
- Mauern auf der Grenze. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 28—34.
- Schadenersatzklage gegen vereidete Landmesser. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 176—180.
- Seidler, H. und Beran, H.* Zur Reform des Grundbuches. Oesterr. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 271—285 u. 324.

- Skär.* Der Umfang der Nutzungsbefugnis an Interessentenwegen nach preussischem Recht. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 237—239.
- Die Bedeutung der in das Grundbuch übernommenen Katasterangaben nach der Reichsgerichtsentscheidung vom 12. Februar 1910. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 26—31.
- Die Verpflichtung der Gemeinden zur Rückgabe vorausgezahlter Strassenbaukosten bei Aufgabe eines Strassenbauprojektes. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 256—259.
- Reichsgerichtliches Erkenntnis über Enteignungspflicht. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 221 u. 222.
- Strinz, C.* Das Vermessungswesen der Stadt Bonn. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 161—169 u. 182—190.
- Verfügungen* (Kg. Preuss.), betreffend privatdienstlich beschäftigte Meliorationstechniker bei den Meliorationsbauämtern und den Generalkommissionen; sowie betreffend meliorationstechnische Geschäfte bei den Generalkommissionen. Der Kulturtechniker 1912, S. 308—312.
- Warburg.* Die Tätigkeit der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt im Jahre 1911. Zeitschr. f. Instrk. 1912, S. 119—135, 155—169 u. 195—210.
- Wegner.* Die Neuordnung der preussischen Meliorationsbauverwaltung. Zentralblatt der Bauverwaltung 1912, S. 223 u. 224.
- Witt, E.* Ein Beitrag zur Bewertung des westf. Katasters. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 155—159.
- Ueber das Verfahren bei der Fortschreibung des bei Hamm i. W. künstlich verlegten Lippeflusses. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 102—108.
- Wolff, H.* Die Landmesser und Kulturtechniker in Preussen. Ihre Ausbildung, Prüfung, Anstellung, Tätigkeit und Bezahlung. (VII u. 123 S.) Berlin 1912, Maass & Plank. Preis geb. 2,50 Mk. Bespr. in d. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 479; d. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 391; d. Zeitschr. d. Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 108.
- Zimmermann, L.* Wertermittelungen in Zuwachssteuersachen. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 106—109, 130—136, 137—144 u. 148—153.

18. Verschiedenes.

- Berlepsch-Valendäs.* Die Gartenstadtbewegung in England, ihre Entwicklung und ihr jetziger Stand. (XII + 190 S. mit 10 Abbild. u. 19 Taf.) München und Berlin 1911, Oldenbourg. Preis kart. 4,50 Mk. Bespr. in d. Zeitschr. d. Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 35.
- Deutsche Gartenstadtgesellschaft.* Bauordnung und Bebauungspläne; ihre Bedeutung für die Gartenstadtbewegung. Vorträge, gehalten auf der Jahresversammlung der Deutschen Gartenstadtgesellschaft 1911. 58 S. mit 4 Abbild. Paris und Leipzig 1912, Renaissance-Verlag Robert

- Federn. Preis 2 Mk. Bespr. in d. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 194.
- Deutscher Wohnungskongress.* Bericht über den II. Deutschen Wohnungskongress in Leipzig am 11. bis 14. Juni 1911. (VIII u. 314 S.) Göttingen 1912, Vandenhoeck & Ruprecht. Preis 4,00 Mk. Bespr. in d. Zeitschr. des Rhein.-Westf. Landmesservereins 1912, S. 191.
- Doležal, E.* Aus der Sektion „Laussedat“ in Paris: Le téléphotographie en dirigéable et en aéroplane, ses applications à la défense nationale. Par E. Moussard. Internat. Archiv f. Photogrammetrie, Bd. III, Heft 1.
- Eberstadt, R.* Beispiel einer Bodenaufteilung kleineren Umfangs. Zentralblatt der Bauverwaltung 1912, S. 201—203.
- Neue Studien über Städtebau und Wohnungswesen. (IV u. 230 S. 80 mit 53 Abbild.) Jena 1912, Fischer. Preis geh. 5,50 Mk., geb. 6,50 Mk. Bespr. in d. Zentralblatt der Bauverwaltung 1912, S. 368.
- Keller, H.* Bedeutung des Grundwasserstandes. Zentralblatt der Bauverwaltung 1912, S. 461—464.
- Leiske.* Reformen des Realkredits. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 212—218.
- Litewski, B.* Der Bau und die Betriebseinrichtungen der Hoch- und Untergrundbahn zu Hamburg. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 425—431 u. 437—443.
- Reichenbachsches Mathem.-Mechanisches Institut in München.* Hundert Jahre deutscher Präzisionsmechanik 1812—1912. T. Ertel u. Sohn.
- Schewior, G.* Das mathematisch-mechanische Institut F. W. Breithaupt und Sohn in Cassel. Ein geschichtlicher Rückblick zum 150jährigen Bestehen des Instituts. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 625—638 u. 687—688.
- Neuere Erfahrungen mit der Behandlung und Beseitigung der gewerblichen Abwässer. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 159—161.
- ... Schöne Strassen und Massnahmen zu ihrem Schutze. Zentralblatt d. Bauverwaltung 1912, S. 313—316.
- Schrader, R.* Die Berechnung der Wasserkraft von Stauanlagen schiffbarer Flüsse. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 169—179.
- Strehlow.* Der Boden als Wirtschaftsfaktor. Zeitschr. f. Vermessungsw. 1912, S. 330—341, 391—397 u. 419—427.
- Städtische Boden- und Wohnungspolitik. Allgem. Verm.-Nachr. 1912, S. 648—657 u. 670—677.
- Vogels Taschenbuch der Photographie.* Ein Leitfaden für Anfänger und Fortgeschrittene. Bearbeitet von P. Hanneke. 26. bis 28. Auflage. 92. bis 100. Tausend. (VIII u. 335 S. mit 160 Abb., 24 Tafeln und 21 Bildvorlagen. Berlin 1911, G. Schmidt. Preis geb. 2,50 Mk.

Mitteilung über ein neues Kartierinstrument.

Von Dr.-Ing. Otto Israel.

Das im folgenden beschriebene, von Herrn Landmesser Wladarz in Dresden konstruierte und von der Firma Dennert & Pape hergestellte Kartierinstrument (D. R. G. M. Nr. 538875) dient zum Auftragen von Punkten nach rechtwinkligen Koordinaten und beruht wie zahlreiche andere, denselben Zwecken dienende Apparate auf der Verwendung zweier rechtwinklig zueinander verschiebbarer Lineale, eines Abszissen- und Ordinatenlineales. Es weicht also von bereits Bekanntem prinzipiell nicht ab, wohl aber folgen aus einer neuen konstruktiven Anordnung und Durchführung wesentliche Vorteile bezüglich seiner Handhabung und der Genauigkeit der Ergebnisse.

Das Neue des Instrumentes besteht darin, dass es ein zusammenhängendes Ganzes bildet, mit einer Vorrichtung ausgestattet ist, die ein sichereres und bequemerer Anlegen an die Messungslinie als bisher gestattet, und dass bei diesem Anlegen keine Rücksicht auf die Lage des Abszissenlinealnullpunktes in bezug auf den Messungsliniennullpunkt genommen zu werden braucht. Es ist ganz von Metall (Neusilber) und erhält dadurch bei den aus der Zeichnung ersichtlichen Dimensionen ein Eigengewicht, welches eine feste Lage auch auf sehr glattem Zeichenkarton gewährleistet und vor allem das lästige Beschweren durch Gewichte, das bei anderen Kartierinstrumenten oft nötig war, ebenso überflüssig macht wie die unbequeme andauernde Rücksichtnahme auf ein möglichst behutsames Weiterschieben des Ordinatenlineales, um die Lage des Abszissenlineales nicht zu verändern.

Wie aus der Zeichnung hervorgeht, gleitet hier das Abszissenlineal *A*, ähnlich der Zunge bei einem Rechenschieber, in dem eigentlichen Rumpfe des Instrumentes, dem Basislineale *B*. Es trägt die beiden Teilungen 1:1000 und 1:2000 und lässt sich leicht in jeder Lage durch eine der beiden Klemmschrauben *K* mit dem Basislineal in feste Verbindung bringen. Das Ordinatenlineal *C* bildet bei diesem Instrument nicht einen losen Teil für sich, sondern ist mit einem stabilen Schieber *D* fest verbunden, welcher sich leicht über das Basislineal hinwegschieben lässt. Dieser Schieber trägt die den Teilungen des Abszissenlineales *A* entsprechenden Nonien und muss stets eine solche Lage zum Basis- und damit auch zum Abszissenlineal behalten, dass das Ordinatenlineal stets genau senkrecht zu den letzteren steht. Dies ist vom Mechaniker in praktischer Weise dadurch erreicht worden, dass auf der einen Seite des Schiebers zwei Schrauben *S*₁ und *S*₂ angebracht worden sind, welche in eine Nut des Basislineales eingreifen und durch eine auf der anderen Seite des Schiebers befindliche Feder *f* stets gegen dasselbe gedrückt werden. Damit gleitet der Schieber

nur mit zwei seine Stellung bestimmenden Punkten am Basislineal entlang und kann entsprechenden Falles auch mit einer der beiden Schrauben leicht so korrigiert werden, dass diese verlangte Stellung vorhanden ist. Die Schrauben S_3 und S_4 , welche wie S_1 und S_2 ebenfalls in eine Nut des Basislineales eingreifen, dienen nur dazu, ein Sichabheben des Schiebers vom Basislineal zu verhindern. Diese eben erwähnte Einrichtung schützt den Schieber auch gegen irgendwelche kleine Deformationen an den Gleitflächen infolge zufälliger seitlicher Drücke auf das Ordinatenlineal, da in solchen Fällen die Feder f stets nachgeben wird, soweit es die Schrauben S_3 und S_4 gestatten, ihn dann aber wieder in die normale Lage zurückdrücken wird.

Das Ordinatenlineal C , welches nur an seinem Ende mit einer kleinen Fläche auf dem Zeichenkarton aufliegt, um möglichst wenig Reibung zu verursachen, trägt ebenfalls die beiden Massstäbe 1:1000 und 1:2000 für die abzutragenden Ordinaten, und über ihm gleitet zur feineren Einstellung derselben ein Schieber E mit zwei den Teilungen entsprechenden Nonien. Derselbe umfasst in der aus der Zeichnung ersichtlichen Weise das Ordinatenlineal und ist im übrigen wie der Schieber D mit einer f entsprechenden Feder ausgestattet. Auf der einen Seite dieses Schiebers ist eine Piquiervorrichtung mit einer feinen, genau vertikal stehenden, federnden Nadel N angebracht, auf der anderen ein Blättchen mit der Strichmarke u . Die Nadelspitze und die letztgenannte Marke liegen in einer Geraden durch die Nullpunkte der Nonien des Schiebers, bzw. können mit Hilfe der Korrektionschrauben k , k und k' , k' leicht dahin gebracht werden, dass dies der Fall ist.

Die Nullpunkte der Teilungen liegen ungefähr in der Mitte des Ordinatenlineales und ihre Bezifferung geht von diesen aus nach beiden Seiten. Wenn jetzt Ordinaten zu beiden Seiten einer Messungslinie aufgetragen werden sollen, müsste in der Normalstellung des Instrumentes — d. h. wenn die Nullpunkte der Nonien des Schiebers E mit den Nullpunkten der Teilungen des Ordinatenlineales zusammenfallen — beim Gleiten des Schiebers D die Nadel N immer über der Messungslinie bleiben, oder, was dasselbe ist, das Instrument muss so liegen, dass die Achse des Basis- und Abszissenlineales der Messungslinie parallel läuft.

Diese Lage des Instrumentes kann nun sehr leicht mit Hilfe des Anlegearmes F hergestellt werden, der genau in derselben Weise wie der Schieber D auf dem Basislineal entlang geschoben werden kann, und dessen Marke u' von der gemeinsamen Achse des Basis- und Abszissenlineales genau so weit entfernt ist, wie die erwähnten Nullpunkte der Teilungen des Ordinatenlineales. Es liegen dann also stets die beiden Marken u und u' , die Nadelspitze, die Teilungs- und Noniennullpunkte in einer Geraden, die mit der Messungslinie zusammenfällt. Dadurch, dass der Arm

F auf dem Basislineal verschiebbar ist oder auch auf die andere Seite vom Ordinatenlineale gesteckt werden kann, ist es möglich, das Instrument an jede beliebig lange Messungslinie bequem anzulegen oder ohne Schwierigkeit damit am Rande des Zeichenbrettes zu kartieren.

Soll jetzt mit der Auftragung begonnen werden, so ist nur noch nötig, den Schieber D auf dem nunmehr endgültig bereits festliegenden Basislineal so zu verschieben, dass die Spitze der Nadel N über dem Nullpunkt der Messungslinie zu stehen kommt, wovon man sich durch ein sanftes Herabdrücken des Nadelkopfes schnell überzeugen kann, da sie frei genug liegt, und danach das Abszissenlineal A so zu verschieben, dass die Nullpunkte seiner Teilungen mit den Nullpunkten der Nonien des Schiebers D zusammenfallen. Jetzt können, da, wie eingangs schon erwähnt, das Instrument sehr fest auf dem Zeichenblatt aufliegt und alle Schieber leicht gleiten und sich bequem mittels geeigneter Rippen bewegen lassen, ohne jede manuelle Schwierigkeit einzelne Punkte zu beiden Seiten der Messungslinie vermöge der klaren Teilungen und ihrer zugehörigen Nonien mit der Nadel auf 0,1 Millimeter genau durch feine Stiche markiert werden. Diese Markierung erfolgt dabei auch so, dass man den Stich sofort und ohne das Ordinatenlineal verschieben zu müssen, mit dem Bleistift anringeln oder sonstwie bezeichnen kann.

Für besondere Fälle, bei denen lange Ordinaten nach einer Seite von der Messungslinie aus aufgetragen werden sollen, sind, wie aus der Zeichnung ersichtlich, die Teilungen des Ordinatenlineales an ihrem unteren Ende mit einem zweiten Nullpunkte versehen, welcher mit dem Teilstrich 50 bzw. 100 der ersten Bezifferung zusammenfällt und von dem aus eine zweite Bezifferung bis 120 bzw. 240 ausgeht. Diesem zweiten Nullpunkte entspricht auf dem Anlegearme F eine zweite Marke v , deren Zweck nach dem Vorangegangenen ohne weiteres klar sein wird.

Infolge der Bequemlichkeit und Schnelligkeit, mit welcher das Instrument sicher und genau an Messungslinien angelegt und gebrauchsfertig gemacht werden kann, lohnt sich seine Verwendung, auch wenn nur ein oder einzelne wenige Punkte in jeder Lage zu kartieren sind. Damit wird es aber ausserordentlich geeignet zur Auftragung von Polygonpunkten bei einem vorhandenen Quadratnetz. Nach den zuverlässigen Angaben eines Herrn des Kgl. Zentralbureaus für Steuervermessung in Dresden, wo das Instrument bereits mit Erfolg verwendet wird, lassen sich ohne Schwierigkeit ca. 100 Punkte stündlich auftragen.

Der Preis des Kartierungsinstrumentes beträgt 140 Mk., und es wäre nur zu wünschen, dass es sich als brauchbares Zeichenhilfsmittel recht bald in die katasterteknische Praxis Eingang verschaffe.

Fachausbildung und Zweiklassensystem.

Berichtigung.

Auf S. 759 enthält der Schlusssatz einige Bemerkungen über die einschlägigen Ausbildungsvorschriften im Königreiche Sachsen, wie auch weiterhin daselbst gleichzeitig nur eine Meinung bei allen sächsischen Fachgenossen vorausgesetzt wird.

Dies entspricht nicht den Tatsachen, denn der darin zum Ausdruck gebrachte und als allseitig für Sachsen angenommene Wunsch nach Einführung von nur einer Klasse wird meiner Erfahrung nach von der grossen Mehrzahl der wissenschaftlich gebildeten Geodäten weder geteilt, noch gut geheissen.

Vielmehr wird nach den in diesem Kreise herrschenden Ansichten, soweit ich dies beurteilen kann, das jetzt bestehende Ausbildungssystem im Prinzip aufrecht erhalten, wonach, wie bei allen anderen technischen Disziplinen so auch im Vermessungsfache, eine Hochschulklasse (Geodäten) und eine Mittelschulklasse (Geometer) nebeneinander fortbestehen sollen. Dieser Ansicht ist auch im Verordnungswege Ausdruck verliehen worden durch die auf S. 399 vorigen Jahrganges bereits zitierte Entscheidung des Kgl. Sächsischen Ministerium des Innern.

Das Verhältnis zwischen Geodät und Geometer ist in Sachsen etwa 1:6; es sind zurzeit nur bei den Kgl. Behörden sowie bei den Vermessungsämtern der Stadt Dresden und Leipzig Geodäten angestellt, welche den Prüfungsnachweis der Verordnung vom 9. Februar 1897 besitzen.

Der Nestor des Sächsischen Vermessungswesens, Geheimer Regierungsrat Professor Nagel, hat bereits in der dritten Hauptversammlung¹⁾ des Deutschen Geometervereins zu Dresden im Jahre 1874, in welcher Professor Jordan die Vorbildungsfrage aufwarf, darauf hingewiesen, dass im Königreiche Sachsen folgende Bestimmung bereits bestehe:

„Wer daselbst in der Kgl. Finanzvermessung eine Kondukteurstelle erlangen wolle, müsse sich dem Staatsexamen nach der Verordnung vom 24. Dezember 1851²⁾ unterziehen, in welchem er nicht allein eine grössere geodätische Arbeit mit wissenschaftlicher Abhandlung zu liefern habe, sondern auch mündlich geprüft werde in höherer Mathematik, analytischer Mechanik, höherer Physik, Geodäsie und Astronomie. Nach bestandener Prüfung erhalte er das Prädikat „geprüfter Vermessungsingenieur“.

Ausser diesem Examen existiere aber auch insbesondere für Privatfeldmesser die Feldmesserprüfung³⁾, welche am Polytechnikum zu Dresden alljährlich zu Ostern abgehalten wird, wobei hauptsächlich auf eine tüchtige praktische Ausbildung gesehen, in der Theorie aber sich die Anforderungen an die Kandidaten nur auf Elementarmathematik beziehen.“

Es ist nicht recht erfindlich, wie damit die auf S. 398 Jahrgang 1912

¹⁾ Siehe S. 275 des III. Bd. d. Zeitschr., Jahrgang 1874.

²⁾ Revidiert durch die Verordnung vom 9. Febr. 1897, die Ausbildung und Prüfung für den höheren technischen Staatsdienst im Fache der Geodäsie betr.

³⁾ Neueste Prüfungsvorschrift vom 25. März 1898.

d. Zeitschr. vertretene Meinung in Einklang gebracht werden kann, wonach diese vollakademische Ausbildung der sächsischen Geodäten „in der Regel nur für künftige Lehrer der Geodäsie an höheren Unterrichtsanstalten in Frage komme.“ Vielmehr ist zu bedenken, dass die Stellen der damaligen sogenannten Eisenbahnbau-, Wasserbau- pp. Kondukteuren⁴⁾ den späteren Bauinspektoren und in den neuesten Verhältnissen den Bauamtännern zugefallen sind. So auch im Vermessungsfache.

Wie also im Sinne Nagels auf der einen Seite die jetzigen Stellen der Vermessungsamtänner tatsächlich nur den Geodäten offen stehen, so rekrutieren sich auch heute noch auf der anderen Seite die Privatfeldmesser insbesondere fast ausnahmslos aus den Mittelschulotechnikern — z. Zt. betreiben nur zwei Geodäten die Privatpraxis in Sachsen, das sind etwa 2 0/0.

Sonach ist heute noch die vor 40 Jahren vertretene Meinung des Geheimen Regierungsrates Prof. Nagel für sächsische Verhältnisse gültig.

Ich verfehle nicht, zum Schluss noch auf die Besprechung⁵⁾ der neuen Prüfungsvorschriften für die Geometer in der Schweiz aufmerksam zu machen.

Dresden, den 19. Oktober 1913.

Dipl.-Ing. *Hugo Kiessling*-Dresden,

staatl. gepr. Vermessungsingenieur.

Das koloniale Vermessungswesen.

Das „Deutsche Kolonialblatt“, Amtsblatt für die Schutzgebiete in Afrika und in der Südsee, herausgegeben im Reichs-Kolonialamt, bringt in seiner Nummer 15 vom 1. August 1913 zwei das Vermessungswesen von **Kamerun** und von **Deutsch-Südwestafrika** betreffende Verordnungen, die wir nachstehend zur allgemeinen Kenntnis bringen.

Anweisung des Gouverneurs von Kamerun für die Ausführung von Vermessungsarbeiten durch Privatlandmesser.

Vom 21. Dezember 1912.

(Amtsblatt 1913, Nr. 1, S. 2 ff.)

Um die Ausführung von Vermessungsarbeiten durch Privatlandmesser einheitlich zu gestalten, wird unbeschadet der Bestimmung in § 1 Abs. 2 der Verordnung des Gouverneurs, betreffend das Vermessungswesen, vom 24. November 1908 (Kol.-Bl. 1909 S. 86, Amtsbl. 1909 S. 128) folgendes bestimmt:

A. Feldarbeiten.

1. Die Vermessung eines Grundstücks erfolgt im Sinne des Abs. 4 der Grundsätze für die Grundstücksvermessung bei mangelndem Anschluss

⁴⁾ Dieselben mussten den Prüfungsnachweis der Min.-Verord. vom 24. Dezember 1851, die Staatsprüfungen der Techniker betr., besitzen, welche für Hochbau-, Bau- und Maschineningenieure bereits am 1. Juli 1888 revidiert worden ist.

⁵⁾ S. 284 H. 9 des XI. Jahrg. der Oesterr. Zeitschr. f. Verm.

an eine Landestriangulation, Ausführungsbestimmungen zur Kaiserlichen Verordnung vom 21. November 1902 (Kol.-Bl. 1902 S. 571), wo wegen unübersichtlichen Geländes eine besondere Kleintriangulation mit Basismessung zu umständlich und kostspielig würde, durch Messung eines Umringspolygons, dessen Winkel mittels eines Theodoliten und dessen Seiten durch doppelte, gemittelte Längenmessung zu bestimmen sind. Jede Vermessung ist an ältere, bei dem Grundstücke selbst oder in seiner unmittelbaren Nähe gemachte Vermessungen, insbesondere an ein etwa vorhandenes Polygonnetz anzuschliessen. Die in Betracht kommenden Vermessungsunterlagen werden auf Anfordern von der zuständigen Verwaltungsbehörde zur Verfügung gestellt. Wo das Polygonnetz nicht an ein älteres Netz angeschlossen werden kann, ist es in sich abzuschliessen. Als Polygonpunkte können Grenzmale benutzt werden.

Einzelne nach der Geländebildung geeignet liegende Punkte des Polygons sind zur Ermöglichung eines Anschlusses an spätere Vermessungen unterirdisch durch Flaschenhälse und oberirdisch durch Zementsteine mit eingemeiselmtem Kreuz oder eingelassenem Bolzen besonders sorgfältig zu vermarken. Diese Punkte sind gemäss Abs. 3 der „Grundsätze“ in bezug auf in der Natur vorhandene markante Punkte, welche voraussichtlich unverändert bleiben und immer wieder gefunden werden können, einzumessen.

2. Die Vermarkung der Grenzpunkte hat unterirdisch durch Glascherben und oberirdisch durch Zementsteine so zu erfolgen, dass von einem zum andern Grenzpunkte gesichtet werden kann. Die eigentlichen Grenzlinien müssen im Urwald ausgeschlagen werden.

3. Werden die Grenzen durch natürliche Merkmale wie Wasserläufe, Gebirgskämme usw. dargestellt, so müssen die Grenzen zwischen den polygonometrisch bestimmten Endpunkten entweder durch Polygon- oder durch Kompassmessbandzug genau aufgenommen werden. Die einzelnen Strecken des koordinatorisch zu rechnenden Kompassmessbandzuges sollen möglichst 20 m, jedenfalls nicht mehr als 20 m Länge haben.

4. Die topographische Aufnahme beschränkt sich auf die Einmessung der Wege und Gewässer und der etwa vorhandenen wirtschaftlichen Anlagen, Häuser usw. mittels Tachymeter- oder Kompassmessbandzugverfahrens sowie auf skizzenhaftes Eintragen der Geländebildung.

5. Bei kleinen Grundstücken, deren Aufnahme durch koordinatorisches Linienmessverfahren erfolgen kann, ist eine skizzenhafte Darstellung der Lage des Grundstücks zu seiner natürlichen Umgebung und zu den benachbarten Besitzstücken beizufügen, falls kein Anschluss an eine frühere Vermessung stattfindet.

6. Die Originale der in Blei zu führenden Feldbücher, Winkelregister, Routenaufnahmen, Vermessungshandrisse usw. sind dem Vermessungsbureau beim Gouvernement mit den Karten einzureichen. Sie werden nach Prü-

fung ihrer Uebereinstimmung mit den Angaben des Vermessungsprotokolls und der Karten zurückgesandt.

Eine genaue Beschreibung der Grenzen, des angewandten Vermessungsverfahrens mit Angabe der Zeit der Ausführung der Vermessung, der benutzten Instrumente und der erreichten Genauigkeit, der Koordinaten der Polygon- und Grenzpunkte, der Längen der Grenzlinien und der Grössen der Brechungswinkel der geraden Grenzlinien, der Flächeninhalte, der Eigentümer und Grenznachbarn ist in doppelter Ausfertigung einzureichen (Vermessungsprotokoll).

Ein Exemplar wird, nachdem die Uebereinstimmung mit den übrigen Vermessungsschriften geprüft und bescheinigt worden ist, zurückgeschickt, das zweite Exemplar bleibt beim Vermessungsbureau des Gouvernements.

7. Die örtliche Nachprüfung der Vermessungsarbeiten erfolgt durch den Vorstand des Vermessungsbureaus oder im Auftrage des Gouvernements durch einen Gouvernementslandmesser.

B. Berechnungsarbeiten.

1. Die Orientierung des nach rechtwinkligen Koordinaten zu rechnenden Polygons erfolgt, sofern nicht eine genaue Azimutbestimmung gemacht wird, nach magnetisch Nord. Wenn die koordinatorische Rechnung nicht an ältere Messungen angeschlossen wird, ist als Koordinatennullpunkt einer der besonders sorgfältig vermarkten Punkte des Umringspolygons zu wählen.

2. Die Flächeninhaltsberechnung hat doppelt, einmal nach rechtwinkligen Koordinaten oder unter Benutzung der Originalmessungszahlen, sowie einmal zur Kontrolle der Rechnung und Kartierung auf graphischem Wege zu erfolgen. Der aus ersterer Berechnung ermittelte Flächeninhalt ist einzuhalten.

3. Die Unterlagen, welche zur Ermittlung des Flächeninhalts führen, sind dem Vermessungsbureau beim Gouvernement ebenfalls zur Prüfung vorzulegen.

C. Ausarbeitung der Karten.

1. Von jedem vermessenen Grundstück sind dem Vermessungsbureau beim Gouvernement zwei Karten auf gutem weissen Whatmanpapier einzureichen, von denen die eine beim Gouvernement bleibt, die zweite mit den Vermessungsschriften nach erfolgter Prüfung und mit Prüfungsvermerk versehen zurückgesandt wird. Die Karten müssen folgende Angaben enthalten:

- I. die Längenmasse aller geraden Grenzlinien in Zentimetern (in der Mitte der Grenzlinien, parallel zu ihnen einzutragen),
- II. die Winkel der Brechungspunkte zweier geraden Grenzlinien in 10" (die Brechungswinkel sind durch eine rote Kreislinie zu bezeichnen),
- III. die Flächeninhalte in Quadratmetern (in der Mitte der Parzellen),
- IV. die Namen der Eigentümer und Grenznachbarn,
- V. Nordpfeil,
- VI. Massstab (unten rechts).

2. Das Format der Karten muss

- a) 50×33 , b) 50×66 , c) 100×66

an Länge und Breite betragen. Die Kartierung ist entsprechend der Grösse, dem Werte und der Lage des Grundstücks in den Massstäben 1:500, 1:1000, 1:2500, 1:5000, 1:10000 auszuführen. Uebersichtskarten sind in dem Massstab 1:25000 auszuführen.

In städtischen Bezirken ist der Massstab zu wählen, in welchem die vorhandenen älteren Karten ausgeführt sind.

3. Die Titelschrift, welche den Namen des Schutzgebietes, des Verwaltungsbezirkes und der Flur zu enthalten hat, ist mit der erforderlichen Bescheinigung oben links gleichlaufend mit der Längsseite des Papiers zu schreiben. Zum Beschreiben der Reinkarten wird nur Rundschrift verwendet.

D.

1. Im übrigen gelten als massgebende Bestimmungen die preussischen Katasteranweisungen, die in sinngemässer Weise den einfacheren Verhältnissen des Schutzgebiets entsprechend anzuwenden sind.

Eine Aenderung erfahren für das Zeichnen der Karten nachstehend aufgeführte Zeichen:

- a) die Grenzen der Eingeborenenfarmen werden schwarz punktiert und mit hellgrünem Farbstreifen angelegt, die der Pflanzungen voll schwarz ausgezogen und mit hellgrünem Farbstreifen angelegt,
- b) die Grenzen der Reservate dunkelgrün,
- c) die Grenzen des Kronlandes hellrot,
- d) die Grenzen der Bezirke blau,
- e) die Landesgrenzen mit breitem, dunkelrotem Streifen,
- f) die Eingeborenen-Ortschaften dunkel-wegebraun angelegt.

Die skizzenhafte Darstellung der Geländebildung erfolgt durch punktierte, in Sepia gezeichnete Höhenkurvenlinien.

2. Die Zusendung der Karten an das Vermessungsbureau hat in Blechtrommeln zu erfolgen. Die Vermessungsschriften sind in wasserdichtem Papier oder in Wachstuch zu verpacken.

Buea, den 21. Dezember 1912.

Der Kaiserliche Gouverneur.

I. V.: Dr. Meyer.

Dienstanweisung des Gouverneurs von Deutsch-Südwestafrika für die Vermessungsverwaltung.

Vom 12. Juni 1912.

(Amtsblatt 1912, Nr. 14, S. 241 ff.)

A. Vorstand der Vermessungsverwaltung.

§ 1. Der Vorstand der Vermessungsverwaltung (Vermessungsdirektor) ist Vorgesetzter sämtlicher Vermessungsbeamten in technischen Angelegen-

heiten und erteilt den Vermessungsämtern und Landmessern die technischen Vorschriften.

§ 2. Der Vorstand der Vermessungsverwaltung revidiert persönlich die Vermessungsämter und prüft durch örtliche Nachmessungen die Arbeiten der Gouvernements-, wie der Gesellschafts- und Privatlandmesser.

Anlässlich der Revision der Vermessungsämter hat er sich besonders mit der Prüfung der dort angefertigten Berechnungen und Karten (Urkarten sowie Ergänzungskarten mit nachgetragenen Fortschreibungen) zu beschäftigen.

Ueber die vorgenommenen Revisionen sind dem Gouvernement Berichte zu erstatten, welche später zu den Akten der Vermessungsverwaltung genommen werden.

§ 3. Ferner gibt der Vorstand der Vermessungsverwaltung den Arbeitsplan den Trigonometern an und kontrolliert die Ausführung desselben; auch hat er zu prüfen, ob von diesen die vom Kolonialamt erlassenen Bestimmungen eingehalten werden.

Er hat ferner von allen Vermessungsbeamten und Privat- wie Gesellschaftslandmessern auch die Anwendung der für die einheitliche Koordinatenberechnung und Behandlung aufgestellten Regeln (vgl. Dienstanweisung, betreffend die trigonometrischen Vermessungen und Berechnungen vom 20. August 1904, Kol.-Bl. Nr. 18 vom 1. September 1904, und „Wahl der Koordinatensysteme für Spezialvermessungen in Kolonisationsgebieten“, Zeitschrift für Vermessungswesen 1909, Heft 18 und 19), sowie die Beachtung der sonst noch zu dieser Dienstanweisung mit Genehmigung oder auf Veranlassung des Gouvernements, bezw. des Reichs-Kolonialamtes herauskommenden Nachtragsbestimmungen zu verlangen.

Insbesondere hat er auch, sowohl für das geodätische Bureau des Reichs-Kolonialamtes geeignete Unterlagen zu umfangreichen Berechnungen und genaueren Kartenanfertigungen, als auch alle für die Verarbeitung im kartographischen Institut von Dietrich Reimer (Ernst Vohsen) geeigneten Unterlagen zu Karten, bei denen eine geringere Genauigkeit beansprucht wird, durch das Kaiserliche Gouvernement dem Reichs-Kolonialamt mit den nötigen Angaben über Entstehung und Verwendungszweck des Materials einzureichen. (Vgl. § 5.)

§ 4. Der Vorstand der Vermessungsverwaltung ist ausserdem Referent des Gouvernements für Vermessungsangelegenheiten. Als solcher hat er sich auch an der Bearbeitung der Farm- und Grundstückssachen (Verkäufe, Verpachtungen usw.) zu beteiligen. Von der Genehmigung der einzelnen Kaufverträge hat er den zuständigen Vermessungsämtern an jedem Monatsschlusse Mitteilung zu machen.

§ 5. Im Bureau der Vermessungsverwaltung wird die Kartographie des ganzen Landes behandelt. Es werden Wegeverzeichnisse, Entfernungstabellen und Uebersichtskarten angefertigt, für die die Aufnahmen aus allen

Zweigen der Verwaltung einzureichen sind. Auch findet hier die Bearbeitung der Besitzstandkarte, sowie sämtlicher grösseren Kartenwerke statt. (Vgl. § 3, Abs. 3.)

§ 6. Die im Archiv der Vermessungsverwaltung niedergelegten Kartenkopien sind auf dem laufenden zu erhalten, und zwar nach den von den Vermessungsämtern eingereichten Pauszeichnungen, durch welche die Nachtragungen auf den Ergänzungskarten der Vermessungsämter bei jeder Formveränderung der Vermessungsverwaltung bekannt gegeben werden müssen. Auch sind die Grundbesitzrollen und Flurbücher immer Hand in Hand mit den Karten auf den neuesten Bestand zu bringen nach den Mitteilungen, die die Vermessungsämter der Vermessungsverwaltung zu machen haben.

Die Einreichung dieser Fortschreibungsunterlagen an die Vermessungsverwaltung hat monatlich zu erfolgen.

§ 7. Die Verzeichnisse über den Jahresbedarf an Inventarien für den Feld- und Bureaugebrauch und ebenso die Schreibmaterialbestellung werden zum 1. Februar jedes Jahres von den Vermessungsämtern der Vermessungsverwaltung eingereicht und in der Weise bearbeitet, dass die Bestellungen nach Massgabe der verfügbaren Mittel von hier aus gemacht, aber die einzelnen Gegenstände derselben direkt den betreffenden Vermessungsämtern zugeleitet werden. Die Verwaltung und Aufbewahrung der Inventarien zu Bureau- und Feldgebrauch findet bei den Vermessungsämtern nach den Sonderbestimmungen über die Verwaltung der Inventarien und Materialien statt. Eine Zusammenstellung der Inventarverzeichnisse bei den Vermessungsämtern hat die Vermessungsverwaltung aufzustellen und auf dem laufenden zu halten.

§ 8. Die vierteljährlich einzureichenden Reisekostenberechnungen der Landmesser werden durch die Vermessungsämter auf ihre Richtigkeit bescheinigt und durch den Vorstand der Vermessungsverwaltung geprüft, festgestellt und zur Zahlung angewiesen.

§ 9. Dem Vorstand der Vermessungsverwaltung wird die Befugnis übertragen, die für seinen Verwaltungszweig durch den Etat und den Verwendungsplan bereitgestellten Mittel zur Instandhaltung und Ergänzung der technischen Ausrüstungen, Bureaubedarf und für farbige Hilfskräfte nach Massgabe des Verwendungsplanes in der Weise unter eigener Verantwortung zu bewirtschaften, dass Beschaffungen usw. in jedem Falle selbständig in die Wege geleitet werden können. Der Finanzverwaltung bleibt (ausser den mit der Zahlung und Verrechnung verbundenen Geschäften) die Kontrolle über die Einhaltung der durch den Etat bzw. durch den Verwendungsplan gezogenen Grenzen vorbehalten.

Ihren Etatsvoranschlag hat die Vermessungsverwaltung terminmässig dem Gouvernement vorzulegen. Die Bearbeitung desselben erfolgt auf Grund der von den Vermessungsämtern einzureichenden Unterlagen.

§ 10. Das Archiv enthält die auf den Vermessungsämtern von den Urkarten der Ansiedlungen und Farmen abgezeichneten Kartenkopien, und zwar die der Ansiedlungen und Kleinsiedlungen auf Whatman, die der Farmen auf Pausleinwand. An Katasterbüchern besitzt das Archiv Flurbücher und Grundbesitzrollen, d. h. die sogenannten Vermessungsregister in Abschrift, während die Urschrift sich auf den Vermessungsämtern befindet (vgl. § 29). An anderen Büchern wird bei der Vermessungsverwaltung ein Archivbuch für jeden Bezirk geführt, das

- a) die allgemeinen Vermessungswerke des Bezirks,
- b) die Vermessungswerke der Ansiedlungen und Farmen enthält.

Ausserdem sind an sonstigen Verzeichnissen dort noch vorhanden:

- a) ein Verzeichnis der verkauften Farmen,
- b) ein Verzeichnis der vermessenen Farmen,
- c) ein Verzeichnis der Verwaltungsbezirke, Flurbuchbezirke und Flureinteilung nebst Einteilungskarte.

(Fortsetzung folgt.)

Hochschulnachrichten.

Ergebnis der Landmesserprüfung im Herbsttermin 1913 in Bonn.

12 Kandidaten haben die Prüfung bestanden, 11 Kandidaten sind im Laufe der Prüfung zurückgetreten und 7 Kandidaten haben nicht bestanden.

Die umfassendere kulturtechnische Prüfung haben 8 Herren mit mindestens „befriedigend“ abgelegt.

4 Landmesser haben sich zur Erlangung besserer Zeugnisse einer Nachprüfung mit Erfolg unterzogen.

Personalmeldungen.

Königreich Preussen. Landwirtsch. Verwaltung.

Generalkomm.-Bezirk Königsberg. Versetzt zum 1./1. 14: L. Gnabs von Tilsit nach Generalkomm.-Bezirk Frankfurt a/O.

Grossherzogtum Mecklenburg-Schwerin. Der Diplom-Ingenieur

Franz Peters aus Schwerin bestand die erste (theoretische) Prüfung vor der Grossh. Kommission für die theoretische Prüfung der Feldmesser. — Ende September starb hier der Distriktsingenieur A. Schliemann, früher zu Bützow, seit 1908 in der Revisionsabteilung des Grossh. Messungsbureaus zu Schwerin.

Inhalt.

Übersicht der Literatur für Vermessungswesen vom Jahre 1912, von M. Petzold. (Schluss.) — **Wissenschaftliche Mitteilungen:** Mitteilung über ein neues Kartierungsinstrument, von O. Israel. — **Fachausbildung und Zweiklassensystem.** Berichtigung von H. Kiessling. — **Das koloniale Vermessungswesen,** mitget. von Plähn. — **Hochschulnachrichten.** — **Personalmeldungen.**