

ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN

Organ des Deutschen Geometervereins

Herausgegeben von

C. Steppes,

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

und

Dr. O. Eggert,

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

Heft 3.

1913.

21. Januar.

Band XLII.

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

Zur Geschichte des Rheinisch-Westfälischen Katasters.

Johann Jakob Vorlaender — ein Vorkämpfer des preussischen Vermessungswesens.

Von A. Pfitzer, Katasterlandmesser in Minden.

(Fortsetzung von Seite 49.)

Auf genaue Zentrierung bezw. Ermittlung der Zentrierungselemente legte Vorlaender auch schon in dieser ersten Zeit seiner Tätigkeit grossen Wert und machte hierin eine rühmliche Ausnahme gegenüber zeitgenössischen Trigonometern. Hier ein Beispiel, mit welcher Nachlässigkeit man dieses Kapitel der trigonometrischen Arbeiten anderswo behandelte. Im Jahre 1833, als Vorl. im engeren Kreise seinen geodätischen Ruf begründet hatte, wurden ihm von Cöln aus Messungsergebnisse (Winkelmessungen auf verschiedenen exzentrischen Standpunkten der Station Löwenburg) zur Prüfung zugeschickt. Die Messungen stimmten in sich ganz gut, es gelang aber nicht, die Winkel der verschiedenen Standpunkte zu vereinigen, weil die Zentrierungselemente falsch waren. Der Geometer hatte die Elemente an Ort und Stelle überhaupt nicht gemessen, sondern sie nach der Winkelmessung in Honnef aus dem Gedächtnis niedergeschrieben. Vorl. mass die Entfernung zwischen Zentrum und Standpunkt auf 0,001 Ruten genau. Die Berechnung erfolgte für jeden Winkel besonders in einem Formular für Dreiecksberechnungen; der sinus des kleinen parallaktischen Winkels wurde dem arcus gleich gesetzt. Im Juni 1826 projizierte Vorl. die Spitze des Turmes der Neustädter Kirche zu Herford „in das Quadrat des massiven Teils“ in folgender Weise:

Er ermittelte die Seite S des Quadrates und mass auf den Punkten N und O , die in der Verlängerung je einer Quadratseite lagen, die Winkel

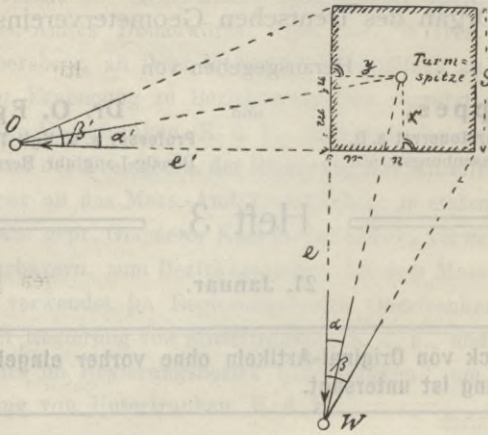


Fig. 2.

α , β und α' , β' (s. Fig. 2). Daraus berechnete er die Elemente x und y für die Uebertragung der Turmspitze in das Quadrat. Die Rechenformeln leitete er, wie folgt, ab:

- (1) $x = e' \tan \alpha' + y \tan \alpha'$
- (2) $y = e \tan \alpha + x \tan \alpha$
- (3) $x = e' \tan \alpha' + \tan \alpha' (e \tan \alpha + x \tan \alpha)$
- (4) $y = e \tan \alpha + \tan \alpha (e' \tan \alpha' + y \tan \alpha)$,

unter Berücksichtigung, dass

$$e = S \cot \beta \quad \text{und} \\ e' = S \cot \beta',$$

erhält man weiter:

$$(5) \quad x = S \frac{\cot \beta' \tan \alpha' + \cot \beta \tan \alpha \tan \alpha'}{1 - \tan \alpha \tan \alpha'}$$

und für y eine analoge Gleichung. Da es sich um sehr kleine Winkel handelt, kann man genau genug $\tan \alpha \cdot \tan \alpha' \approx 0$ setzen und es wird:

$$(6) \quad x = S \tan \alpha' (\cot \beta' + \tan \alpha \cot \beta),$$

Bis hierhin bringt Vorl. die Gleichungen (1) und (2), bricht dann die Entwicklung ab und benutzt die Rechenformeln:

$$(7) \quad x = S \frac{\tan \alpha'}{(1 - \tan \alpha') \tan \beta'}$$

$$(8) \quad y = S \frac{\tan \alpha}{(1 - \tan \alpha) \tan \beta}$$

Anscheinend hat er, um zu dieser Form zu gelangen, in Gleichung (6) das Verhältnis

$$\tan \alpha \cot \beta = \frac{\tan \alpha}{\tan \beta} \cdot \frac{\tan \alpha'}{\tan \beta'}$$

angenommen. Es wird dann:

$$(9) \quad x = S \tan \alpha' \frac{1 + \tan \alpha'}{\tan \beta'}$$

Wird hier Zähler und Nenner mit $(1 - \tan \alpha')$ multipliziert und überlegt, dass $\tan^2 \alpha'$ sehr klein ist und vernachlässigt werden kann, dann bekommt man obige Vorlaendersche Gleichungen (7) und (8). — In dem Herforder Fall berechnete Vorlaender nach den Formeln (7) und (8): $x = 0,675$ und $y = 0,583$ mit $S = 1$; nach (5) erhielt Verf. $x = 0,674$ und $y = 0,584$.

Die Instrumente, die zu den Winkelmessungen benutzt wurden, stammten meist aus der Werkstätte von Rössler in Darmstadt und waren teilweise Eigentum der Geometer. Vorl. mass bis 1829 seine Winkel mit einem Rösslerschen Theodolit von 12 Zoll Durchmesser. Die Kreise waren fast ausschliesslich in 400° eingeteilt und wurden an vier Nonien abgelesen. Ueber die Eigenschaften der Instrumente ist in den Winkelregistern nichts mitgeteilt. Im hiesigen Archive befindet sich noch ein Instrument aus jener Zeit, der Theodolit Nr. 21 von Rössler mit einem Kreis von 7,5 Zoll = 19,5 cm Durchmesser. Der Limbus ist in 400° geteilt, kleinster Kreisteil $\frac{1}{2}^\circ$, Nonienangabe 1^m. Das Fernrohr hat eine Brennweite von ungefähr 31 cm und eine etwa 15 malige Vergrößerung. Der Objektivdurchmesser beträgt 2,7 cm. Mit dem Fernrohr fest verbunden ist ein kleiner Höhenkreis von 11,3 cm Durchmesser. Mit Instrumenten dieser Art wurden Winkel III. und IV. Ordnung gemessen.

Die Winkelmessung geschah durchweg nach dem Repetitionsverfahren. Die Zahl der Repetitionen war nicht vorgeschrieben. Die Form der Winkelbücher für die Arbeiten höherer Ordnung änderte sich im Laufe der Zeit. Das zuletzt gebrauchte Formular ist dem nachfolgenden Abschnitt IV beigefügt. Im Anfang wurden die Winkel in Gruppen von 10 Repetitionen, jede Gruppe in einer andern Fernrohrlage, beobachtet; später kommen nur noch 5 Repetitionen in einer Gruppe vor. Bei jeder Einstellung wurde der Nonius *A* zur Kontrolle abgelesen, bei der ersten Einstellung stand er auf Null des Teilkreises. Am Anfang und Ende einer Gruppe wurden alle vier Nonien abgelesen. Bei den Arbeiten III. und IV. Ordnung wurde als Winkelbuch das Formular „Register der Winkel und der Seiten“ gemäss der Instruktion von 1822 verwandt, das unserm Formular 1 der Anweisung IX ähnlich eingerichtet ist. — Im allgemeinen beobachtete man die Winkel, so wie sie aufeinanderfolgend den Horizont bedeckten, stellte sie dann in Kreisregistern zusammen und verglich ihre Summe mit 360° bzw. 400° . Der Widerspruch wurde gleichmässig ohne Gewichtseinführung verteilt. Den aus diesen Widersprüchen

vom Verf. berechneten mittl. Fehler eines auf der Station gemessenen Winkels siehe in der nachfolgenden Fehlerübersicht. In einer Verfügung vom Juli 1822 wies der Generaldirektor des Katasters darauf hin, dass auf einem Punkte nicht nur die Winkel zu messen wären, die die augenblicklich vorliegende Arbeit verlangte, sondern alle im ganzen Horizont vorkommenden Türme u. s. w. seien gleichzeitig einzustellen, damit beim Fortschreiten der Arbeit und bei Ausführung anschließender Dreiecksmessungen dieselbe Station nicht wieder besucht zu werden brauchte. Die hierbei erforderliche „Genauigkeit“ richtete sich nach der Entfernung der Objekte vom Beobachtungspunkte nach den Bestimmungen der Instruktion.

Die Koordinaten sämtlicher Dreieckspunkte bezogen sich nominell auf die zur Zeit der Katastervermessung abgebrochene Spitze (Dachreiter) des Domchores zu Cöln als Nullpunkt und dessen Meridian als Abszissenachse. Der trigonometrische Punkt Cöln gehörte dem Tranchotschen Dreiecksnetze an. Seine Länge und Breite und das Azimut einer anschließenden Dreiecksseite waren mittels seiner auf die Sternwarte zu Paris und deren Meridian berechneten rechtwinkligen Koordinaten ermittelt worden. Auf diese Werte gründet sich die geographische Orientierung der sämtlichen alten Flurkarten von Rheinland-Westfalen. Die Uebertragung der Cölnener Koordinaten nach dem Bezirk Minden geschah mit Hilfe der Müflingschen Dreiecke und des Hessischen Netzes im Bezirk Arnsberg. Die Berechnung wurde in primitiver Weise nach den Regeln der ebenen Trigonometrie durchgeführt.¹⁾ Es hatten also die Mindener Katasterdreiecke ihre Orientierung auf der Erdoberfläche in Paris erhalten, und das Absolute ihrer Seitenlängen war durch die Arnsberger Dreiecke und somit durch die Basis von Darmstadt bestimmt worden.

In der weiter unten beigefügten Netzskizze, Fig. 3, ist das der Flurvermessung zugrunde liegende Dreiecksnetz I., II. und III. Ordnung der südlichen Hälfte des Regierungsbezirks Minden in der Gestalt, die ihm Vorl. im Jahre 1824 gab, veranschaulicht. Wie schon erwähnt, waren dasselbst einige Dreiecke schon um das Jahr 1820 gemessen worden. Diese schlossen damals mit der Seite Stromberg—Lippstadt an das Arnsberger Netz an. Vorl. vervollständigte das Netz im Jahre 1824 und führte eine Neuberechnung und zum Teil eine Neumessung aus, weil ihm die Winkel von 1820—1822 zu mangelhaft beobachtet waren. Den mittl. Winkelfehler jener älteren Messungen hat Verf. aus den Schlussfehlern von fünf Dreiecken und zwei Horizonten I. Ranges zu $\pm 13,7''$ a. T. berechnet. Dieser Betrag kann zum Massstabe dienen für die Beurteilung des Wertes der Triangulierungen aus der Zeit vor dem Erlass der Instruktion von 1822. Obwohl der Theodolit gebraucht wurde, sind die Beobachtungen

¹⁾ Die zugehörigen Berechnungsakten waren im Mindener Archiv nicht aufzufinden.

nicht genauer als die Benzenbergs, der die Winkel noch mit dem Spiegel-sextanten mass.

Die Instruktion von 1822 hatte bewirkt, dass man an die Schärfe der Messungen grössere Anforderungen stellte. Die von Vorlaender und andern in der Zeit von 1824 bis 1828 beobachteten Winkel haben folgende mittlere Fehler:

Ordnungs- klasse	Mittl. Fehler eines Winkels berechnet aus:		
	Horizontschluss- fehlern	Dreiecksschluss- fehlern	Schlussfehlern der Polygonzüge
	Sek. a. T.	Sek. a. T.	Sek. a. T.
I. u. II. O.	± 4,0''	± 8,1''	± 11,6''
III. O.	± 15,8''	± 14,4''	± 25,9''

Verf. hat auch hier die mittl. Fehler in der Art angegeben, wie man sie heute stets mitzuteilen pflegt, um eine Vorstellung über die Genauigkeit einer Triangulation sich bilden zu können. Es ist nämlich der aus den *Horizontschlussfehlern*, d. h. den Abweichungen der Winkelsumme eines Horizonts gegen 360° gefundene mittl. Fehler nichts anderes als der mittl. Fehler eines auf der Station beobachteten Winkels vor der Stationsausgleichung. In unserm Falle ist dieser Winkel aus einer ungefähr 10 bis 20 fachen Repetition hervorgegangen. Aus *Dreiecksschlussfehlern* wird bekanntlich die zweite Art der mittl. Fehler nach der „internationalen Formel“ berechnet. Die dritte Art, ermittelt aus den durch die Ausgleichung gewonnenen *Netzwiderrsprüchen*, wird hier durch die mittl. Fehler aus den Schlussfehlern der Polygonzüge, in denen zuletzt die Koordinaten der Dreieckspunkte berechnet wurden, vertreten.

Eine Trennung der Fehlerberechnung in I. und II. Ordnung je für sich war nicht angängig, da die Ordnungsfolge nicht streng innegehalten war; derselbe Punkt wurde bald zur ersten, bald zur zweiten Ordnung gezählt.

Von den besagten mittl. Fehlern sind nur die aus den Horizont- und Dreiecksschlussfehlern abgeleiteten ungefähr gleichgewichtig. 38 Stationen I. und II. Ordnung und ebensoviele III. Ordnung lieferten die Werte ± 4,0'' und ± 15,8''. Die nach der internationalen Formel berechneten Beträge ergaben sich aus den Widersprüchen von 47 Dreiecken I. und II. Ordnung und 32 Dreiecken III. Ordnung. Zur Ermittlung der mittl. Fehler aus den Schlussfehlern der Polygonzüge konnte Verf. nur 4 Zugrechnungen der I. und II. Ordnung und 9 Züge der III. Ordnung verwenden. Zum Teil waren die Koordinatenberechnungen nicht mehr aufzufinden, zum Teil waren die Koordinaten in nicht abgeschlossenen Zügen berechnet worden. Die sphärischen Exzesse wurden bei der Fehlerberech-

nung nicht berücksichtigt, zunächst weil sie im Vergleich zu den Messungsfehlern sehr klein sind; da ausserdem anzunehmen ist, dass sie die in Rechnung gesetzten Widersprüche gegen 180° gleich oft vergrössert wie verkleinert hätten, würden sie das Ergebnis kaum geändert haben.

Die Fehlerzusammenstellung zeigt, wie an sich ganz gute Messungselemente infolge willkürlicher und ungeodätischer Weiterbehandlung in den Schlussergebnissen entstellt und korrumpiert erscheinen. Auf einer Station I. und II. Ordnung wurde der einzelne Winkel — für jene Zeit gar nicht schlecht — mit einem mittl. Fehler von $\pm 4,0''$ beobachtet; in den Ergebnissen ist derselbe Winkel mit einer dreimal grösseren Unsicherheit behaftet, ähnlich ist es bei der III. Ordnung. Der verhältnismässig grosse mittl. Fehler $\pm 8,1''$ aus den Dreiecksschlussfehlern I. und II. Ordnung hat wohl seine Ursache in ungenauen Zentrierungen, mangelhaften Signalisierungen und schlechter Sichtbarkeit der Signale. Auffallend ist noch der grosse Unterschied in der Genauigkeit zwischen den Messungen der I. und II. Ordnung und denen der III. Ordnung. Das liegt wohl daran, dass die Winkel der III. Ordnung meist von Katastergeometern, die im „Pointieren“ noch nicht die nötige Uebung besaßen, und mit minderwertigeren Instrumenten ausgeführt wurden.

Ueber die Anordnung der Dreiecks- und Koordinatenberechnungen und die dabei zutage getretenen Widersprüche sei an der Hand von Beispielen einiges mitgeteilt. In dem in Fig. 3 abgebildeten Netze berechnete Vorlaender, von der Seite Stromberg—Geseke ausgehend, zuerst die drei Hauptdreiecke Stromberg—Geseke—Oerlinghausen, Oerlinghausen—Geseke—Broxberg und Oerlinghausen—Stromberg—Grosse Egge. An die Seite Grosse Egge—Oerlinghausen schloss er das Dreieck Grosse Egge—Oerlinghausen—Rietberg an und kehrte mittels der durch die Punkte Hünenburg, Harsewinkel und Rietberg gebildeten Dreiecke zur Ausgangsseite Stromberg—Geseke zurück. Diese ergab sich dabei um 0,56 Ruten = 2,11 m kürzer als ihre Sollänge, d. i. da die Seite rund 28 km = 7400 rhein. Ruten lang war, $\frac{1}{14000}$ der Länge; erlaubt war ein Widerspruch von $\frac{1}{3000}$ oder rund 9,3 m.

Die Berechnung der im Netzbild, Fig. 3, dargestellten Dreiecke III. Ordnung gründete Vorl. auf die Seite Hünenburg—Oerlinghausen. Aus den drei Dreiecken III. O., die durch die Punkte Oerlinghausen, Hünenburg, Isselhorst, Brockhagen, Grosse Egge gebildet wurden, fand er die Seite II. O. Grosse Egge—Hünenburg ebenfalls 0,56 Ruten = 2,11 m, d. i. $\frac{1}{5100}$ der Länge, kleiner als bei der Berechnung II. O. Darauf folgten, nachdem zuvor das Dreieck Hünenburg—Isselhorst—Kahle Ebberg berechnet war, die Dreiecke um Verl als „Zentralpunkt“. Als die Rechnung bei der Seite Isselhorst—Verl wieder anlangte, zeigte sich ein Widerspruch von 1,23 Ruten = 4,63 m, d. i. $\frac{1}{2000}$ der Länge. Daran schlossen

Der Flußvermessung zu Grunde liegende Katasterdreiecke I, II. u. III. Ranges
des südlichen Teiles des Regierungsbezirks Minden.

0 5 10 15 20 25 Km

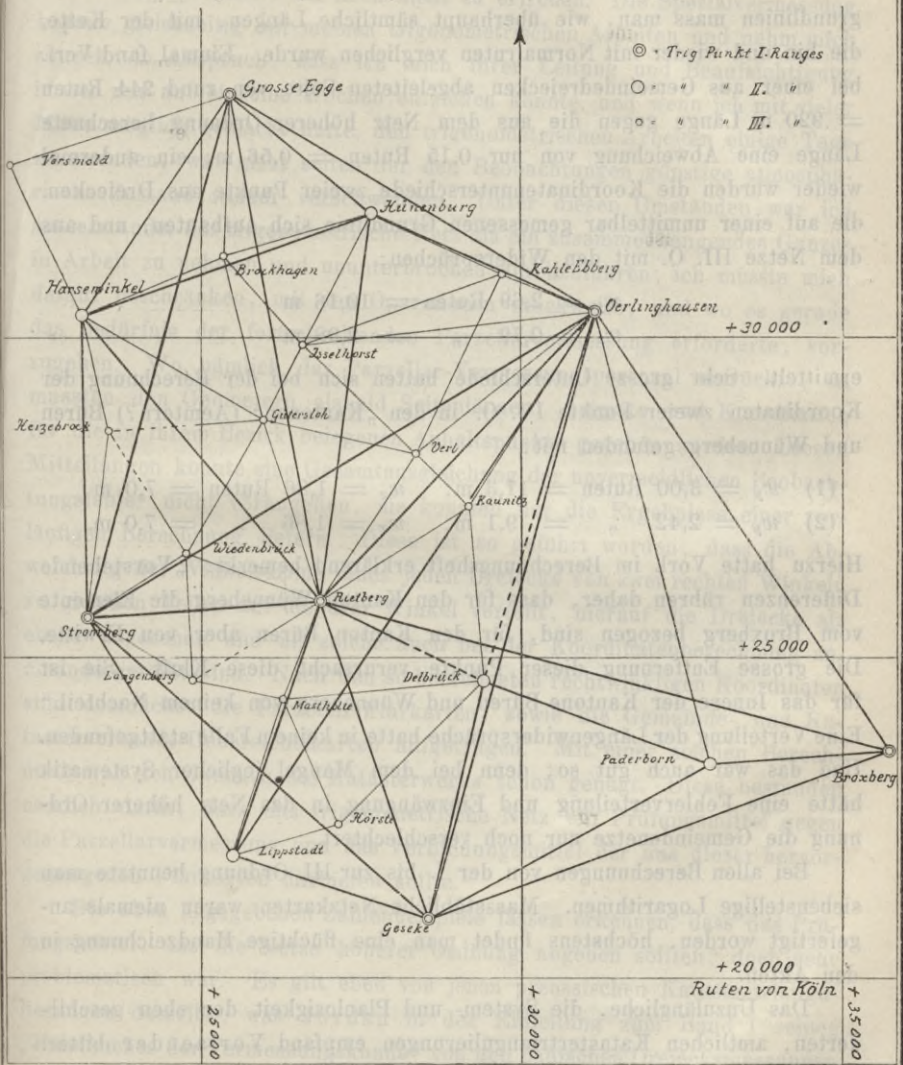


Fig. 3.

sich mit der Seite Gütersloh—Rietberg als Basis die noch übrigen Dreiecke um den Zentralpunkt Gütersloh. Diese ergaben die Seite Brockhagen—Isselhorst um 0,01 Ruten = 0,04 m kleiner und die Seite Gütersloh—Isselhorst 0,23 Ruten = 0,87 m grösser, als sie durch die vorhergehenden Berechnungen gefunden waren.

Die grössten Widersprüche zeigten sich naturgemäss erst in den angeschlossenen Gemeindefriangulationen, die oft selbständig auf Grund einer besonders gemessenen Basis angelegt wurden, und für die die Hauptnetze nur ein Orientierungs- und Prüfungsmittel bedeuteten. Die Gemeindegrundlinien mass man, wie überhaupt sämtliche Längen, mit der Kette, die hin und wieder mit Normalruten verglichen wurde. Einmal fand Verf. bei einer aus Gemeindefriangulationen abgeleiteten Seite von rund 244 Ruten = 920 m Länge gegen die aus dem Netz höherer Ordnung berechnete Länge eine Abweichung von nur 0,15 Ruten = 0,56 m; ein andermal wieder wurden die Koordinatenunterschiede zweier Punkte aus Dreiecken, die auf einer unmittelbar gemessenen Grundlinie sich aufbauten, und aus dem Netze III. O. mit den Widersprüchen:

$$w_y = 2,69 \text{ Ruten} = 10,16 \text{ m}$$

$$w_x = 0,79 \quad \text{„} \quad = 2,98 \text{ m}$$

ermittelt. Sehr grosse Unterschiede hatten sich bei der Berechnung der Koordinaten zweier Punkte IV. O. in den „Kantonen“ (Aemtern?) Büren und Wünneberg gefunden mit:

$$(1) \quad w_y = 3,00 \text{ Ruten} = 11,3 \text{ m}; \quad w_x = 1,86 \text{ Ruten} = 7,0 \text{ m}$$

$$(2) \quad w_y = 2,42 \quad \text{„} \quad = 9,1 \text{ m}; \quad w_x = 1,86 \quad \text{„} \quad = 7,0 \text{ m.}$$

Hierzu hatte Vorl. im Berechnungsheft erklärend bemerkt: „Vorstehende Differenzen rühren daher, dass für den Kanton Wünneberg die Elemente vom Broxberg bezogen sind, für den Kanton Büren aber von Erwitte. Die grosse Entfernung dieser Punkte verursacht diese Kluft. Sie ist für das Innere der Kantone Büren und Wünneberg von keinem Nachteil.“ Eine Verteilung der Längenwidersprüche hatte in keinem Falle stattgefunden. Und das war auch gut so; denn bei dem Mangel jeglicher Systematik hätte eine Fehlerverteilung und Einzwängung in das Netz höherer Ordnung die Gemeindefriangulationen nur noch verschlechtert.

Bei allen Berechnungen von der I. bis zur III. Ordnung benutzte man siebenstellige Logarithmen. Massstäbliche Netzkarten waren niemals angefertigt worden, höchstens findet man eine flüchtige Handzeichnung in den Akten.

Das Unzulängliche, die System- und Planlosigkeit der eben geschilderten, amtlichen Katasterfriangulationen empfand Vorlaender bitter. Doch Besseres zu schaffen hinderten ihn um die Mitte der zwanziger Jahre, da die Flurvermessungen am regsten betrieben wurden, schier unüberwindliche Schwierigkeiten. Er selbst schreibt darüber in dem Vorwort zu den „Geographischen Bestimmungen“: Geodätische Arbeiten, welche den Anforderungen der Wissenschaft entsprechen sollen, erheischen, dass derjenige, der sie zu liefern hat, sich ihnen ungehindert widmen, in aller Ruhe den Eintritt günstiger atmosphärischer Zustände abwarten, auf

die Beobachtungen die zu einer kunstmässigen Durchführung erforderliche Zeit verwenden kann; endlich darf er bei den Berechnungen nicht durch andringende, fremdartige Geschäfte unterbrochen werden. Dieser Gunst der Verhältnisse hatte ich mich nicht zu erfreuen. Die Spezialvermessung begann gleichzeitig mit meinen trigonometrischen Arbeiten und nahm mich so sehr in Anspruch, dass ich mich ihrer Leitung und Beaufsichtigung immer nur auf einzelne Wochen entziehen konnte, und wenn ich mit vieler Mühe möglich gemacht hatte, den trigonometrischen Arbeiten einige Tage zuzuwenden, war nicht selten der den Beobachtungen günstige atmosphärische Zustand wieder verschwunden. Unter diesen Umständen war ich ausserstande, das trigonometrische Netz als ein zusammenhängendes Ganzes in Arbeit zu nehmen und ununterbrochen durchzuführen; ich musste mich darauf beschränken, mit den Operationen stückweise, und wo es gerade das Bedürfnis der fortschreitenden Parzellarvermessung erforderte, vorzugehen. Wo nämlich das Parzellar-Vermessungspersonal einrückte, da mussten den Geometern alsbald Seitenlängen, Azimute und Koordinaten für die in ihrem Bezirk belegenen Anhaltspunkte gegeben werden. Diesen Mitteilungen konnte eine Gesamtausgleichung der unvermeidlichen Beobachtungsfehler nicht vorangehen, sie konnten nur die Ergebnisse einer vorläufigen Berechnung liefern. Diese ist so geführt worden, dass die Abweichung der Winkelsumme eines jeden Dreiecks von zwei rechten Winkeln zu gleichen Teilen auf die drei Winkel verteilt, hierauf die Dreiecke als ebene angesehen und als solche auch bei der Koordinatenberechnung aneinandergereiht sind. Nach den so berechneten rechtwinkligen Koordinaten sind demnächst die Parzellar-Flurkarten, sowie die Gemeinde- und Katasterverbands-Uebersichtskarten aufgetragen. Mit einer solchen Berechnung war den Zwecken des Katasterwerks schon genügt. Diese bestanden nämlich darin, dass das trigonometrische Netz ein Prüfungsmittel gegen die Parzellarvermessung und das Verbindungsmittel der aus dieser hervorgegangenen Flurkarten darbieten sollte.“

Die oben angegebenen Zahlenbeispiele lassen erkennen, dass das Prüfungsmittel, das die Netze höherer Ordnung abgeben sollten, doch sehr problematisch war. Es gilt eben von jenen preussischen Katastertriangulierungen dasselbe, was Jordan in der Einleitung zum Band I seines „Handbuches der Vermessungskunde“ von den badischen Dreiecksmessungen aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts mitteilt. Auch in Rheinland-Westfalen wurden Winkel in grosser Zahl, oft auf einem und demselben Standpunkte immer wieder von neuem, gemessen und alle möglichen Berechnungen angestellt. Doch die Netze der Dreiecke und Polygone verwirrten sich immer mehr, und ratlos stand man schliesslich dem unerwarteten Ergebnis angestrenzter Arbeit gegenüber.

IV. Vorlaenders ausseramtliche trigonometrische Arbeiten nach der Methode von Carl Friedrich Gauss.

Vorstudien.

Zu dieser Zeit, da der junge Obergeometer Vorlaender trotz zähesten Fleisses und besten Willens doch nur Stückwerk zustande brachte, hatte im nahen Königreich Hannover Carl Friedrich Gauss in der „Methode der kleinsten Quadrate“ das Rüstzeug geschaffen, welches den beobachtenden Wissenschaften, der Astronomie und Geodäsie, eine nie geahnte Sicherheit verliehen hat. Die Hannoversche Gradmessung hatte den praktischen Beweis für die Vortrefflichkeit der Methode geliefert, und im Kurfürstentum Hessen-Cassel war der Professor Gerling damit beschäftigt, im Geiste seines Lehrers Gauss eine exakte Landesvermessung einzuleiten. Diese in geodätisch-wissenschaftlicher Hinsicht hochbedeutenden Vorgänge in den Nachbargebieten des Regierungsbezirks Minden konnten dem strebsamen Vorlaender nicht verborgen bleiben. Ums Jahr 1825 hatte er schon den Plan gefasst, die Mindener Katasterdreiecke mit der Gauss'schen Gradmessung in Verbindung zu bringen. Seine vorgesetzte Behörde beschied ihn, als er über seine Absicht berichtet und um Auskunft über die Gauss'schen Arbeiten gebeten hatte, wie folgt:

„In ‚Schuhmachers astronomischen Nachrichten‘ [I. Bd. ¹⁾], S. 105, 442 und 463] sind über die Triangulation des Hofrats und Ritters Gauss nur Nachrichten und die geographischen Breiten und Längen einiger Punkte mitgeteilt worden. Diese möchten Ihnen zu Ihrem Zwecke wenig helfen.

Wir senden Ihnen indessen hierbei eine Abschrift der Dreiecksnetzzeichnung, woraus Sie die Verbindung des Punktes Deister ersehen können. etc.

Münster, den 30. März 1825.

Königliche Katasterkommission.“

Darauf liess Vorlaender seinen Plan, das Mindener Dreiecksnetz regelrecht auszubauen und an die Gradmessung anzuschliessen, vorderhand ruhen. Erst im Jahre 1829 tat er den ersten Schritt zur Verwirklichung seiner Idee, er beschaffte sich auf eigene Kosten einen wertvollen, für Arbeiten I. Ordnung geeigneten Theodolit und einen Heliotrop. Von diesen Instrumenten wird noch weiter unten die Rede sein.

Wann Vorl. die Gauss'sche Triangulierungs- und Ausgleichungsmethode kennen lernte, liess sich nicht feststellen. Es ist zu vermuten,

¹⁾ Band I der „Astronom. Nachr.“ war 1823 erschienen; auf Seite 81—86 dieses Bandes war auch das erste Zahlenbeispiel für die Ausgleichung eines rückwärts eingeschnittenen Punktes nach der Meth. d. kl. Quadrate von Gauss veröffentlicht worden.

dass er auf dem Umwege über Gerling, der 1831 das erste Heft der „Beiträge zur Geographie Kurhessens“ veröffentlichte¹⁾, damit vertraut wurde. Andererseits steht auch fest, dass Vorl. unmittelbar aus den ersten Gauss'schen Quellen, der „Theoria combinationis observationum minimis erroribus obnoxiae“ und dem „Supplementum theor. comb. etc.“ geschöpft hat. Leider war die für den ausübenden Geodäten wichtigste Abhandlung „Suppl. theor. comb. etc.“, die das erste Beispiel einer Dreiecksnetzausgleichung nach Korrelaten enthielt, erst im Jahre 1828, nachdem im Mindener Bezirk die amtlichen Kataster-Dreiecksmessungen höherer Ordnung zum grössten Teil abgeschlossen waren, im Druck erschienen und dem mathematischen Publikum, soweit es Latein verstand, zugänglich gemacht worden. Unter den Akten des Mindener Katasterbureaus ist noch eine von Vorl. benutzte, aus dem Anfange des Jahres 1832 stammende, handschriftliche Uebersetzung der beiden Gauss'schen Schriften vorhanden.²⁾

Wohl die ersten Netzausgleichungen, die Vorlaender ausführte, betrafen Partialnetze der Gauss-Gerling'schen Arbeiten (s. Fig. 4 u. 5).

Gerling hatte im Sommer 1823 unter Gauss' Mitwirkung durch die Messung des Dreiecks Brocken—Inselberg—Hohenhagen den Anschluss an die Hannoversche Gradmessung erreicht und damit die erste Periode seiner trigonometrischen Tätigkeit beendet. Die Kurhessische Haupttriangulation war aber noch nicht abgeschlossen, und es bestanden noch Lücken im Netze³⁾, so waren z. B. auf der Station Meissner die Richtungen noch nicht beobachtet worden.

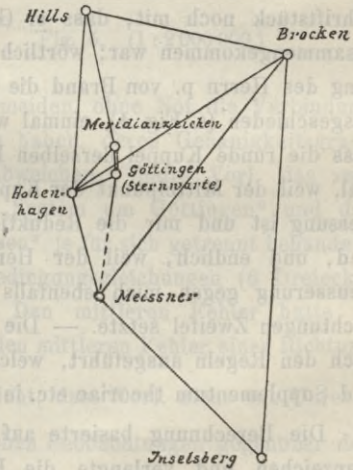


Fig. 4. (1 : 2 000 000.)

Ohne diese Messungen abzuwarten, hatte aber Gauss das Anschlussnetz (s. Fig. 4) — System wird es von Gerling und Vorlaender genannt —

¹⁾ Vgl. „Zeitschr. f. Verm.“ 1901: „Chr. Lud. Gerlings geodätische Tätigkeit“, Vortrag, gehalten auf der 22. Hauptversammlung des Deutschen Geometervereins von Prof. Dr. C. Reinhertz.

²⁾ Der unbekannte Uebersetzer hatte nicht allzuviel Sorgfalt auf seine Arbeit verwandt. Schon in dem Titel „Supplementum theoriae combinationis observationum erroribus minimis obnoxiae“ hatte er „obnoxiae“ auf „theoriae“ bezogen und „Supplement zu einer nur sehr geringen Fehlern unterworfenen Theorie der Verbindung der Beobachtungen“ übersetzt.

³⁾ „Z. f. V.“ 1901, S. 10 u. 11.

Göttinger Sternwarte, Meridianzeichen, Hohenhagen, Hills, Brocken, Inselsberg, Meissner ausgeglichen; Gerling bemerkte hierzu auf S. 71 der „Beiträge u. s. w., 1. Heft“: „Diese mit corr. Δ bezeichneten Verbesserungen der beobachteten Richtungen würden nun allerdings noch um eine Kleinigkeit geändert worden sein, wenn von dem siebenten und letzten Punkte dieses Systems, dem Meissner, die Winkel noch gemessen worden wären, welches zu tun ich für den Sommer 1824 hatte versparen müssen.“ Das Versäumnis wurde im Jahre 1830 von dem Bayrischen Ingenieur-Hauptmann von Brand nachgeholt. Und das veranlasste Vorlaender, das Anschlussnetz im Jahre 1832 unter Hinzuziehung der Brandschen Messungen zum zweiten Male einer Ausgleichung zu unterwerfen.

Aus den erläuternden Bemerkungen, mit denen er am 19. Sept. 1832 in Herford seine Berechnungen schloss, erfährt man, dass er „sich dieser Arbeit unterzog, weil sie zum Behufe der Begründung des Anschlusses der Westfälischen Triangulierung erforderlich sei.“ Weiterhin teilt er in diesem Schriftstück noch mit, dass er Göttingen besucht hatte und mit Gauss zusammengekommen war; wörtlich heisst es: „Auch habe ich aus der Messung des Herrn p. von Brand die Richtung nach der Göttinger Sternwarte ausgeschieden (s. Fig. 4), einmal weil ich mich persönlich überzeugt habe, dass die runde Kuppel derselben kein scharfes Ziel darbietet, ein andermal, weil der Mittelpunkt der Kuppel nicht der Theodolitenplatz der Gradmessung ist und mir die Reduktionselemente nicht unzweifelhaft bekannt sind, und endlich, weil der Herr Hofrat Gauss in einer mündlichen Aeusserung gegen mich ebenfalls in die nach der Kuppel genommenen Richtungen Zweifel setzte. — Die Ausgleichungsrechnungen habe ich ganz nach den Regeln ausgeführt, welche der berühmte Verfasser der *Theoria und Supplementum theoriae etc.* in der Schrift bekannt gemacht hat u. s. w.“

Die Berechnung basierte auf der Seite Göttinger Sternwarte—Meridianzeichen und verlangte die Erfüllung von 8 Bedingungsgleichungen (6 Dreiecks und 2 Seitenbedingungen), die man ohne weiteres aus der Fig. 4 ablesen kann. Bei dieser Ausgleichung hatte Vorl. ausnahmsweise auch den mittleren Fehler einer Richtung berechnet; sonst ist er immer damit zufrieden, wenn er am Schlusse einer Rechnung feststellen kann, dass die anzubringenden Verbesserungen in engen Grenzen geblieben sind. Hier war er von dem Ergebnis der Berechnung hoch befriedigt und voll Bewunderung für die Gauss'schen Arbeiten machte er die Anmerkung: „Historisch interessant ist nun noch das Ergebnis, dass die Summe der Quadrate der nebenstehenden Inkremente = 3,843 ist, und dass der daraus sich entwickelnde mittlere Fehler der Beobachtungen

$$= \pm \sqrt{\frac{3,843}{8}} = 0,693''$$

einen Beweis liefert von der Vortrefflichkeit der Winkelmessungen in diesem ausgezeichneten System.“

Vorl. hatte damals anscheinend die Absicht gehabt, die Westfälischen Dreiecke mit der Seite Hercules—Hohenhagen an die Gauss-Gerlingsche Triangulierungen anzuschliessen. Zur sicheren Herleitung dieses Anschlusselementes, und um die Verbindung seiner eigenen Dreiecke mit den Kurhessisch-Hannoverschen möglichst innig und einwandfrei zu gestalten, berechnete er im Anschluss an das „Dreieckssystem um Göttingen“, wie er das eben besprochene Anschlussnetz nannte, noch einen von dem Hauptmann von Brand vervollständigten Teil des Gerlingschen Netzes, das den Namen „Dreieckssystem in Niederhessen“ erhielt (s. Fig. 5).

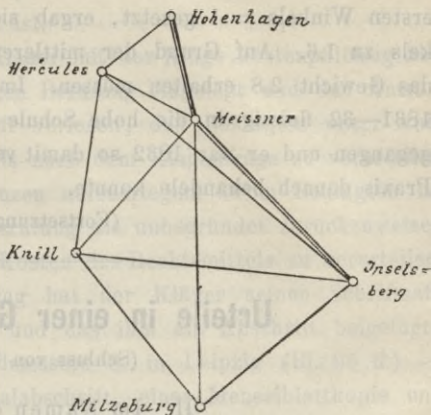


Fig. 5. (1 : 2 000 000.)

„Um den etwaigen Vorwurf zu vermeiden, ohne Not die Verbindung verschiedener Messungen ausgedehnt zu haben, deren Genauigkeitsgrade möglicherweise erheblich voneinander abweichen,“ hatte Vorl. das zum grössten Teil von Gauss gemessene „System um Göttingen“ und das Gerling-Brandsche „System in Niederhessen“ je für sich getrennt behandelt. Im niederhessischen System waren 9 Bedingungsgleichungen (6 Dreiecks- und 2 Seitenbedingungen) aufzulösen. Den mittleren Fehler hatte er hier nicht mehr berechnet. Verf. fand den mittleren Fehler einer Richtung zu $\pm \sqrt{\frac{19,5909}{9}} = \pm 1,475''$. Man sieht, dass Vorl. nicht mit Unrecht der Genauigkeit der Gerling-Brandschen Beobachtungen gegenüber den Gauss'schen Messungen misstraute.

Wie schon gesagt, ermittelte Vorl. den mittleren Fehler der Beobachtungen nach geschehener Ausgleichung fast nie. Nur bei zwei Berechnungen fand Verf., dass der „error medius metuendus“ angegeben war; einmal bei der erwähnten Ausgleichung „des Dreieckssystems um Göttingen“, das andere Mal bei der Ausgleichung des am Ende der vierziger Jahre durch Rückwärtseinschnitt bestimmten Punktes Ravensberg bei Bielefeld. Im Jahre 1832 verglich Vorl. einmal den Wert zweier Gruppen von Messungen eines Winkels, der auf dem Ueberwasserturm in Münster von zwei verschiedenen Geometern beobachtet war, und gebrauchte dazu ein Fehlermass, das er „Schwankung“ nannte. Den endgültigen Winkel jeder Gruppe bestimmte er als das arithmetische Mittel der Einzelmessungen und darauf die diesen zukommenden Verbesserungen. Dann

bildete er in jeder Gruppe das Mittel der positiven und das der negativen Verbesserungen, und die absolute Differenz dieser Mittel je einer Gruppe war die „Schwankung“. Damit berechnete er Gewichte. Das Gewicht des ersten Winkels = 1 gesetzt, ergab sich das Gewicht des zweiten Winkels zu 1,6. Auf Grund der mittleren Fehler hätte der zweite Winkel das Gewicht 2,8 erhalten müssen. Im übrigen aber war Vorlaender von 1831—32 fleissig in die hohe Schule der Gauss'schen exakten Methode gegangen und er war 1832 so damit vertraut, dass er beliebige Fälle der Praxis danach behandeln konnte.

(Fortsetzung folgt.)

Urteile in einer Grenzstreitigkeit.

(Schluss von Seite 54.)

II. Im Namen des Königs!

In Sachen des Fahrradhändlers Fedor N. in Meerane, Klägers und Berufungsklägers, (Prozessbevollmächtigter: Rechtsanwalt Dr. Sch. in Dresden) gegen den Appreturbesitzer Richard S. in Meerane, Beklagten und Berufungsbeklagten, (Prozessbevollmächtigter: Rechtsanwalt Dr. R. in Dresden), wegen einer Ueberbaurente erkennt der dritte Zivilsenat des Königlich Sächsischen Oberlandgerichts unter Mitwirkung des Senatspräsidenten Dr. H. u. s. w. für Recht:

Die Berufung des Klägers gegen das am 29. Mai 1905 verkündete Urteil der dritten Zivilkammer des Landgerichts Zwickau wird zurückgewiesen.

Der Kläger hat die Kosten des Rechtsmittels zu tragen.

Tatbestand.

Mit der vorliegenden Klage verlangt der Kläger als Eigentümer des Grundstücks Bl. 196 des Grundbuchs, Nr. 1034 des Flurbuchs für Meerane, vom Beklagten, dem Eigentümer des angrenzenden Grundstücks Bl. 197 des Grundbuchs, Nr. 1035 des Flurbuchs für Meerane, Zahlung einer jährlichen Ueberbaurente von 30 Mk. unter dem Anführen, dass dieser vor ungefähr dreissig Jahren bei der Errichtung eines Waschhauses über die Grenze gebaut und vom Grundstücke des Klägers eine Fläche von ungefähr 16 qm mitbebaut habe. Vom Beklagten, der Klagabweisung begehrt hat, ist bestritten worden, dass ein Ueberbau vorliege. Auch hat er für den Fall, dass eine Grenzüberschreitung bei Errichtung seines Waschhauses vorgekommen sein sollte, unter Bestreiten des Klägers eingewendet, dass er sich im Jahre 1900 wegen einer solchen, schon damals vom Kläger geltend gemachten Grenzüberschreitung mit diesem verglichen habe.

Wegen der Einzelheiten des erstinstanzlichen Sach- und Streitstandes wird auf den Tatbestand des Urteils der dritten Zivilkammer des Land-

gerichts Zwickau vom 29. Mai 1905 (Bl. 82 ff.) Bezug genommen, das in der Berufungsverhandlung in allen seinen Teilen nebst den sämtlichen darin angezogenen Beweisaufnahmeprotokollen, sonstigen Urkunden und Aktenstellen zum Vortrage gelangt ist.

Durch dieses Urteil ist der Kläger mit der Klage kostenpflichtig abgewiesen worden. Er hat hiergegen Berufung eingelegt und den Antrag (Bl. 87 b) aus der Berufungsschrift verlesen, den Beklagten unter Aufhebung des erstinstanzlichen Urteils nach dem Klagantrage zu verurteilen und ihm die Kosten beider Instanzen aufzuerlegen. Vom Beklagten ist (Bl. 88 a) gebeten worden, die Berufung als unbegründet zurückzuweisen und den Kläger zur Tragung der Kosten des Rechtsmittels zu verurteilen.

Zur Begründung der Berufung hat der Kläger seinen Schriftsatz vom 16. Januar 1906 (Bl. 92 ff.) und das ihm als Abschrift beigefügte Gutachten des verpflichteten Feldmessers S. in Leipzig (Bl. 95 ff.) — dessen Urschrift mit einer Manualabschrift, einer Menselblattkopie und dem Duplikate einer Menselblattkopie, allerseits im Umschlage Bl. 101 befindlich, von ihm vorgelegt worden ist — vorgetragen und die im Satze angekündigten Beweisanträge gestellt. Vervollständigend hat er noch unter Berufung auf das Zeugnis von Hermann Sch. in Meerane behauptet, dass vor der Errichtung des Waschhauses des Beklagten das Abfallwasser seines Grundstücks über den hinteren Teil dieses Grundstücks in den an dessen Rückseite vorbeiführenden Bach abgeflossen und der Abfluss über denjenigen, jetzt vom Waschhause des Beklagten mitbedeckten Grundstücksteil gegangen sei, dessen Zugehörigkeit zu seinem Grundstück er zur Klagbegründung behauptet habe.

Vom Beklagten ist letzteres Vorbringen bestritten worden. Auf das Anführen des Klägers in dessen erwähnten Schriftsatze hat er durch Vortrag seines Satzes vom 28. März 1906 (Bl. 107 ff.) geantwortet. Er hat seine in erster Instanz aufgestellte Behauptung unter 5 des Tatbestandes des angefochtenen Urteils, dass im Jahre 1900 die Parteien sich in betreff der schon damals vom Kläger behaupteten Ueberschreitung der Grenze durch den Waschhausbau des Beklagten verglichen hätten, aufrecht erhalten und sie dahin vervollständigt, dass sein damaliges Entgegenkommen gegen den Kläger nicht nur in der Abtragung eines Teiles des Waschhauses, sondern auch darin bestanden habe, dass er diesem die Vergrößerung seines Werkstättengebäudes nach dem hinteren Teile des Grundstücks um 2,5 m bewilligt habe, vom Kläger dagegen ihm die Mitbenutzung der im Werkstättengebäude errichteten Esse für das Waschhaus gestattet worden sei. Es ist von ihm noch zum weiteren Beweise dieser Behauptung auf den von ihm vorgetragenen Inhalt des Faszikels des Stadtrats zu Meerane I 1235/1903 Bezug genommen und gebeten worden, ihm die Leistung eines richterlichen Eides zu ihrer Erhärtung nachzulassen. Für den Fall, dass

das Berufungsgericht nicht einmal zur Zuerkennung eines richterlichen Eides für ihn hinsichtlich dieser Behauptung gelangen sollte, hat er darüber dem Kläger den Eid zugeschoben.

Zum Beweise seines unter I seines Schriftsatzes mitenthaltene[n] Vorbringens, dass bei den an die Meeraner Flur unmittelbar angrenzenden Fluren von Seiferitz und Dennheritz ganze Teile des Menselblattes ausser Kraft gesetzt worden seien, weil sie sich als völlig falsch herausgestellt hätten, ist von ihm auf das Zeugnis der Vermessungsingenieure J. in Glauchau und P. in Chemnitz Bezug genommen worden. Ueber die Unrichtigkeit des vom Kläger beigebrachten S. schen Gutachtens hat er den in erster Instanz als Sachverständigen vernommenen Vermessungsingenieur J. gutachtlich zu vernehmen beantragt.

Vom Kläger ist dem gesamten Vorbringen des Beklagten und dessen Beweisansprüchen widersprochen worden.

Den ihm von diesem zugeschobenen Eid hat er angenommen.

Entscheidungsgründe.

Nach Ansicht des Berufungsgerichts steht dem Klaganspruche schon die Einrede des Beklagten unter 5 des Tatbestandes des angefochtenen Urteils entgegen, die bereits jetzt als bewiesen angesehen werden darf.

Zwar haben die in erster Instanz über das betreffende Vorbringen vernommenen Zeugen T., K. und P. nicht zu bestätigen vermocht, dass die vom Beklagten behauptete Vereinbarung über den streitigen Verlauf der Grenze zwischen ihren Grundstücken erfolgt sei. Allein aus dem vom Beklagten vorgetragene[n] Inhalte der Akten des Stadtrates zu Meerane I 1235/1903 in Verbindung mit der vom Zeugen T. bekundete[n] Tatsache, dass zu der Zeit, wo jenes Abkommen nach der Sachdarstellung des Beklagten getroffen worden sein soll, das Waschhaus des Beklagten, vom Grundstück des Klägers aus gesehen, um ein Stück verkürzt worden ist, ergibt sich ausreichender Grund für die Annahme, dass die Parteien im Jahre 1900 sich tatsächlich dahin mündlich geeinigt haben, dass der Beklagte den Grundstücksteil, auf dem das nachmals abgetragene Stück seines Waschhauses stand, dem Kläger zur Mitbebauung mit dessen damals neu errichtete[n] Werkstätte[n]gebäude überlassen hat und von diesem dagegen auf den schon damals erhobene[n] Anspruch auf Ueberlassung eines umfanglicheren Teiles des im Besitze des Beklagten befindliche[n] Grundstücks als zu seinem, des Klägers, Grundstück gehörig verzichtet worden ist. Zunächst hat der Vermessungsingenieur P. in Glauchau nach Bl. 2 b ff. jener stadträtliche[n] Akten unter dem 29. Mai 1903 dem Kreissteuerrat in Chemnitz schriftlich angezeigt, der Beklagte habe ihm versichert gehabt, dass über die jetzt in der Natur vorhandene Grenze zwischen den Grundstücken der Parteien zwischen den Parteien Einigkeit herrsche,

es hätten aber die später in der Sache unternommenen Lokalerörterungen ergeben, dass man sich wohl früher einmal unter Vertauschung von Areal über eine Grenze mündlich geeinigt, aber eine Steuerregulierung hierüber nicht eingeleitet und auch einen schriftlichen Vertrag nicht abgeschlossen habe, und jetzt wolle der Kläger von jener Einigung nichts mehr wissen und die streitige Grenze nach dem Menselblatte in der Natur hergestellt haben. Hiermit stimmt aber die Notiz des Rendanten K. vom 6. Juni 1903 Bl. 4 jener stadträtlichen Akten überein, wonach im Jahre 1900 eine damals zwischen den Parteien entstandene Meinungsdivergenz über das Eigentum an dem mit dem Waschhause des Beklagten bebauten Hinterlande derart beseitigt worden ist, dass der Beklagte in die Mitbebauung dieses Hinterlandes durch den Kläger bei der damals von diesem vorgenommenen Errichtung eines neuen Werkstättegebäudes willigte, dagegen vom Kläger die Mitbenutzung der Esse im Werkstättegebäude dem Beklagten für dessen Waschhaus gestattet wurde.

Nimmt man nun hinzu, dass der Beklagte im Jahre 1900 tatsächlich, wie auch vom Kläger am 5. April 1903 zu Protokoll des Stadtrats zu Meerane (Bl. 33 der Akten des letzteren, Sekt. VI, Kap. I, Nr. 607) zugegeben worden ist, an den Kläger einen Teil des Grund und Bodens, den er, der Beklagte, bis dahin in seinem Besitze gehabt hatte, zur Aufführung dessen Werkstättegebäudes überlassen und sogar, wie nach obigem von T. bezeugt worden ist, das auf diesem Areale stehende Stück seines Waschhauses abgetragen hat, und dass dieses Verhalten des Beklagten bei dessen vorausgegangenem Einspruche gegen den vom Kläger geplanten Werkstättenbau (— siehe die oben angezogene Aktennotiz K. —) sich füglich kaum anders als aus einer vergleichsweise von ihm dem Kläger gegenüber übernommenen Verpflichtung hierzu erklären lässt, so wird man zu der Annahme gedrängt, dass die Parteien sich im Jahre 1900 über die schon zu jener Zeit zwischen ihnen streitig gewordene Grenze ihrer Grundstücke in der jetzt vom Beklagten behaupteten Weise geeinigt haben, und dass das betreffende Abkommen vom Beklagten durch die Verkürzung seines Waschhauses und Hergabe eines Arealteiles zur Bebauung mit dem Werkstättegebäude des Klägers erfüllt worden ist. Diese vergleichsweise Feststellung der Grenze hat der Kläger gegen sich gelten zu lassen. Dass eine Ueberschreitung dieser vergleichsmässig festgesetzten Grenze durch das Waschhaus des Beklagten in dessen jetzt vorhandenen baulichen Umfange vorliege, wird aber von ihm selbst nicht behauptet.

Träfe nun aber auch die im Vorstehenden vertretene Annahme nicht zu, wäre vielmehr die besprochene Einrede noch nicht für erwiesen zu erachten und schließe auch noch daran weiterer vom Beklagten unternommener Beweis fehl, so würde doch der Klaganspruch immer noch daran scheitern, dass der Beweis für die den Klaggrund bildende, vom Beklagten

bestrittene Behauptung des Klägers, das Waschhaus des Beklagten stehe zum Teil auf dem Grundstück des Klägers, vom Kläger bisher nicht geführt worden und nach Lage der Sache offenbar überhaupt nicht zu erbringen ist.

Der Kläger will diese Behauptung durch das Menselblatt beweisen. Nun hat allerdings der in erster Instanz vernommene Sachverständige J. (Bl. 55) sich gutachtlich dahin ausgesprochen, dass nach dem Menselblatte die Grenze zwischen den Grundstücken der Parteien in der Weise, wie dies auf dem von ihm angefertigten Grundrisse (im Umschlage zwischen Bl. 53 und 54) strichpunktirt dargestellt sei, verlaufe, demnach der grössere Teil des Waschhauses und ein Stück Hofraum des Beklagten — auf dem Grundrisse horizontal schraffirt — zum Grundstück des Klägers gehören würde, die von dem Sachverständigen benutzte Menselblattkopie ist jedoch eine Kopie nicht von dem bei der ursprünglichen Aufnahme der Stadtfur Meerane angefertigten Menselblatte, sondern von der die Unterlage für das jetzige Flurbuch bildenden Umzeichnung dieses Blattes, die gelegentlich einer späteren Fluraufnahme erfolgt ist (s. das Schreiben des Vermessungsingenieurs M. vom 3. Februar 1905 im Umschlage zwischen Bl. 53 und 54). Nach dem Gutachten des Sachverständigen ist nun die Uebereinstimmung dieser Umzeichnungskopie mit dem Originalmenseblatte nicht mehr feststellbar, weil auf letzterem die Grenzen mit Sicherheit nicht zu erkennen sind. Schon dieser Umstand steht einer verlässlichen Feststellung des streitigen Grenzuges auf Grund des Originalmenseblattes oder dessen späterer Umzeichnung entgegen. Es besteht die Möglichkeit, ja nach Ansicht des Sachverständigen die Wahrscheinlichkeit, dass die Grenzlinie zwischen den Grundstücken der Parteien auf dem Originalmenseblatte schon im Jahre 1861, als dessen Umzeichnung erfolgte, dergestalt undeutlich geworden war, dass sie nicht mehr mit Sicherheit in ihrer ursprünglichen Darstellung in diese Umzeichnung aufgenommen werden konnte und darin eine unrichtige Wiedergabe erfahren hat. Ueberdies sprechen aber auch die vom Sachverständigen in seinem Gutachten eingehend und überzeugend dargelegten Gründe gegen die Zuverlässigkeit der Menselblattkopie, selbst wenn man annehmen wollte, dass diese an sich trotz der Kleinheit ihres Massstabes eine genaue Feststellung der streitigen Grenze gestatte.

Die Behauptung des Klägers, „es liege kein Grund vor, die Richtigkeit des mit höchster Sorgfalt aufgenommenen Menselblattes und der danach angefertigten Menselblattkopie zu bezweifeln“, wird durch die Undeutlichkeit der Grenze auf dem Originalmenseblatte und die Tatsache widerlegt, dass die Grenze auf der Kopie von der Umzeichnung des Menselblattes nach dem Gutachten des Sachverständigen J. sowohl vom jetzigen Naturbefunde als auch von den Darstellungen des streitigen Grenz-

zuges in der vom verpflichteten Geometer S. im Jahre 1871 auf Kosten der Stadt Meerane im Massstabe 1 : 1000 ausgeführten Neuaufnahme der Stadtlur Meerane und in den Situationsplänen von 1860 und 1864 (Akten des Stadtrats zu Meerane, Sekt. VI, Kap. I, Nr. 474, Bl. 9 und Nr. 936, Bl. 6), sowie in dem Flurbuchskrokibeiblätte Nr. 113, das der im Jahre 1853 erfolgten Zergliederung des Flurstücks 281 b in 281 b und 281 c des Flurbuchs für Meerane, Abteilung Stadt, zugrunde gelegt ist, ganz erheblich abweicht, während diese Darstellungen unter sich übereinstimmen. Das vom Kläger beigebrachte Gegengutachten des verpflichteten Feldmessers S. in Leipzig vom 23. Dezember 1905 fusst ebenfalls im wesentlichen auf der Menselblattkopie, die aber eben als zuverlässige Unterlage für die Feststellung der streitigen Grenze nicht angesehen werden kann.

Aus der Uebereinstimmung der bei den Grundstücken der Parteien im Berechnungsmanuale der Stadt Meerane angegebenen Masse mit der Menselblattkopie folgt noch nicht, dass in der Menselblattkopie kein Zeichenfehler untergelaufen sein kann, denn die Flächenberechnungen in jenem Manuale sind, wie sich schon aus den Massbezeichnungen ergibt, erst nach der im Jahre 1871 im Königreiche Sachsen erfolgten Einführung des metrischen Systems ausgeführt worden und ob bei ihrer Vornahme die Grenze auf dem Originalmenseblatte noch ausreichend deutlich erkennbar war, ist nach obigem in erheblichem Grade ungewiss. Die Masse der Flächenberechnung würden nur dann etwas für die Richtigkeit der Menselblattkopie beweisen, wenn feststände, dass sie bei der Neuaufnahme im Jahre 1861 nach dem Originalmenseblatte und dem Naturbefunde ermittelt und festgestellt worden wären. Das ist aber nicht der Fall, vielmehr sind die Flächenberechnungen offenbar erst nachträglich auf Grund des umgezeichneten Menselblattes vorgenommen worden, und lediglich hieraus erklärt sich ihre Uebereinstimmung mit dem letzteren.

Ob die vom Sachverständigen J. mit der Menselblattkopie verglichenen, oben erwähnten, graphischen Unterlagen genügen, um ihrerseits der Feststellung des streitigen Grenzzuges als Grundlage zu dienen, braucht nicht erörtert zu werden. Jedenfalls verringern sie den Beweiswert der Menselblattkopie, welcher der Naturbefund widerspricht, derart, dass diese Kopie, zumal deren Uebereinstimmung mit dem Originalmenseblatte nicht mehr nachzuweisen ist, nicht die Vermutung der Richtigkeit für sich beanspruchen kann. Es erledigt sich deshalb ein Eingehen auf dasjenige, was der Kläger unter Bekämpfung seitens des Beklagten vorgebracht hat, um darzulegen, dass diese Unterlagen nicht zu Grenzfeststellungszwecken angefertigt worden und daher zur Nachweisung der Grenze ungeeignet seien. Vielmehr ist schon um deswillen der Klaganspruch nicht gerechtfertigt, weil bei dem infolge der Unzuverlässigkeit der Menselblattkopie mangelnden Nachweise der Richtigkeit der darauf angegebenen Grenze der Grund-

stücke der Parteien vom Kläger unbewiesen geblieben und unbeweisbar ist, dass ein Ueberbau seitens des Beklagten bei Errichtung seines Waschhauses über die Grenze auf das Grundstück des Klägers erfolgt ist.

Nach alledem ist die Klage auf Gewährung einer Ueberbaurente vom Landgerichte mit Recht abgewiesen worden. Die hiergegen vom Kläger eingelegte Berufung war deshalb als unbegründet zu verwerfen, es waren ihm auch nach § 97 Abs. 1 der Z. P. O. die Kosten seines erfolglosen Rechtsmittels aufzuerlegen.

(Folgen die Unterschriften.)

Glauchau, Juni 1912.

Mitget. von *Jahn*, Bezirkslandmesser.

Unterstützungskasse für Deutsche Landmesser.

E. V. zu Breslau.

Durch den Tod unseres bisherigen Vorsitzenden, des Kgl. Eisenbahnlandmessers a. D. Saltzwedel, ist die Einberufung einer Mitgliederversammlung zur Neuwahl des Vorsitzenden notwendig geworden.

In Vertretung des Vorsitzenden berufe ich diese Versammlung auf Sonntag, den 26. Januar 1913, vormittags 10 $\frac{1}{2}$ Uhr nach Breslau, Vereinshaus des Turnvereins Vorwärts, kleiner Saal, Erdgeschoss, Gutenbergstr. Nr. 21/23 ein und bitte ergebenst um zahlreiche Beteiligung.

Tagesordnung.

1. Verlesung des Protokolls der letzten Versammlung.
2. Neuwahl des Vorsitzenden für die Jahre 1913/14 und Ersatzwahlen, im Falle, dass die Wahl zum Vorsitzenden weitere Veränderungen im Vorstande nötig machen sollte.
3. Veränderung der Satzung durch Ergänzung der Abänderung zu § 4: „Der Vorsitzende bildet den Vorstand im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuches und vertritt den Verein gerichtlich und aussergerichtlich.“
4. Bericht des Kassensführers über den Stand der Kasse.
5. Anträge aus der Versammlung.

Breslau, den 26. Dezember 1912.

I. V. des Vorsitzenden: *Seyfert*.

Ankündigung.

Die Herren Mitglieder werden höflichst gebeten, ihre Beiträge für das Jahr 1913, soweit diese nicht von den Vertrauensmännern gesammelt werden, bis 10. April d. Js. an den Unterzeichneten einsenden zu wollen. Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit möchte ich von der Versen-

derung besonderer Zahlungserinnerungen absehen. Den Herren Vertrauensmännern gehen die Einziehungslisten in kurzer Frist zu.

Der Kassenbericht für das Jahr 1912 wird gemäss § 6 der abgeänderten Satzungen im Interesse der Kostenersparnis nur noch in den Fachblättern veröffentlicht und nicht mehr besonders übersandt.

Alle der Kasse noch fernstehenden Herren Fachgenossen bitte ich, durch ihren Beitritt das gute Werk fördern zu helfen. Sind doch im vergangenen Kassenjahre in 22 Fällen 3790 Mk. laufende, in 19 Fällen 1205 Mk. einmalige, insgesamt 4995 Mk. Unterstützungen bewilligt worden. Gewiss ein Beweis für die Notwendigkeit dieser Wohlfahrtseinrichtung!

Breslau 16, Piastenstrasse 7^{III}, den 8. Januar 1913.

Freymark, Eisenbahn-Landmesser,
Kassenführer der Unterstützungskasse.

Prüfungsnachrichten.

Verzeichnis der Landmesser,

denen im Kalenderjahr 1912 eine Bestallung auf Grund der bei der Prüfungskommission in Bonn bestandenen Prüfung erteilt worden ist.

(Mitgeteilt am 30. Dezember 1912.)

	geboren am	
1. Albrecht, Edgar,	12. 11. 88	in Erfurt.
2. Baars, Wilhelm,	4. 4. 90	„ Strassburg i. E.
3. Bambach, Karl,	22. 8. 88	„ Cöln-Deutz.
4. Bastian, Friedrich,	29. 9. 87	„ Trier.
5. Baulig, Konrad,	29. 3. 89	„ Mülheim, Landkr. Coblenz.
6. Berghaus, Bernard.	5. 3. 84	„ Herbern, Kr. Lüdinghausen.
7. Bischoff, Dietrich,	24. 1. 90	„ Wechold, Kr. Hoya.
8. Brensing, Erwin,	29. 5. 87	„ Velbert.
9. Ciupka, Franz,	17. 9. 84	„ Zaborze Poremba, Kr. Zabrze.
10. Cwik, Vinzent,	14. 7. 86	„ Benkowitz, Kr. Ratibor.
11. Dannenberg, Wilhelm,	27. 1. 89	„ Neu-Ruppin, Kr. Ruppin.
12. Dockhorn, Heinrich,	3. 5. 89	„ M.-Gladbach.
13. Ecken, Hermann,	3. 4. 88	„ Düsseldorf-Obercassel.
14. Eckert, Paul,	27. 6. 86	„ Klodnitz, Kr. Cosel.
15. Eissner, Julius,	2. 4. 91	„ Coblenz-Lützel.
16. Esser, Peter,	8. 5. 87	„ Rolandseck, Kr. Ahrweiler.
17. Ewert, Fritz,	22. 4. 89	„ Neu-Ruppin, Kr. Ruppin.
18. Eyerle, Jakob,	16. 10. 90	„ Langenschwalbach, U.-Taunuskrr.
19. Fauck, Karl,	6. 8. 91	„ Reichau-Dorf, Kr. Mohrunge.
20. Finken, Friedrich,	19. 2. 90	„ M.-Gladbach.
21. Fischer, Anton,	16. 4. 90	„ Kelkheim, Kr. Obertaunus.
22. Fischer, Heinrich,	19. 4. 89	„ Hagen i. W.
23. Fischmann, Wilhelm,	24. 10. 89	„ Wehlheiden, Kr. Cassel.
24. Flohr, Oskar,	13. 9. 89	„ Mülheim a. Rh.
25. Francke, Adolf,	30. 9. 87	„ Diekholzen, Kr. Marienburgi. Han.
26. Frischkorn, Eduard,	7. 8. 87	„ Niederaula, Kr. Hersfeld.

27. Fromberg, Gustav,	17. 4. 90	in Cleve.
28. Gebehenne, Joseph,	31. 7. 90	„ Medebach, Kr. Brilon.
29. Geile, Gerhard,	8. 11. 89	„ Trier.
30. Glaser, Friedrich,	22. 1. 85	„ Kreuzgraben, Kr. Saarbrücken.
31. Gödeker, Heinrich,	30. 5. 87	„ Enger, Kr. Herford.
32. Grabarz, Edmund,	18. 9. 85	„ Schloss Wreschen, Kr. Wreschen.
33. Hahn, Otto,	25. 8. 89	„ Wanderup, Kr. Flensburg.
34. Handy, Edgar,	29. 10. 89	„ Oppeln.
35. Hansen, Jürgen,	15. 3. 90	„ Düppel, Kr. Sonderburg.
36. Hergarten, Johann,	7. 9. 88	„ Cöln-Deutz.
37. Hermanns, Paul,	19. 12. 88	„ Cöln-Ehrenfeld.
38. Heuser, Ludwig,	18. 5. 90	„ Cölleda, Kr. Eckartsberga.
39. Hieronymus, Friedr.,	25. 12. 88	„ Breitenbach, Kr. Rotenburg.
40. Hündgen, Matthias,	10. 4. 88	„ Aachen-Burtscheid.
41. Hundelshausen, Ldw.,	20. 8. 90	„ Welheiden, Landkr. Cassel.
42. Huneck, Joseph,	26. 4. 91	„ Würzburg, Königr. Bayern.
43. Jestaedt, Aloys,	16. 9. 90	„ Fulda.
44. Kappes, Heinrich,	19. 7. 83	„ Rachtig, Kr. Berncastel.
45. Kern, Ludwig,	29. 3. 87	„ Naunheim, Kr. Biedenkopf.
46. Kircher, Hermann,	29. 4. 87	„ Wallrabenstein, Untertaunuskrr.
47. Klöckner, Johann,	3. 3. 91	„ Cassel.
48. Knöpfler, Franz,	23. 2. 87	„ Bentelsau, Königr. Württemberg.
49. Kollmeyer, Wilhelm,	10. 10. 87	„ Erpen, Kr. Iburg.
50. Kurandt, Friedrich,	6. 3. 92	„ Diez a. d. L.
51. Kynast, Alfred,	17. 1. 89	„ Peiskretscham, Kr. Gleiwitz.
52. Lepper, Friedrich,	7. 1. 89	„ Cassel.
53. Ley, Richard,	6. 6. 88	„ Neuwied-Heddesdorf.
54. Lichtenberg, Walter,	16. 7. 87	„ Bensberg, Kr. Mülheim a. Rh.
55. Lohre, Johann,	20. 10. 88	„ Wittlich.
56. Lorentzen, Otto,	26. 7. 90	„ Toftlund, Kr. Hadersleben.
57. zur Loye, Friedrich,	10. 9. 88	„ Garnholz, Grossh. Oldenburg.
58. Lutsche, Fritz,	4. 6. 89	„ Liebenwalde, Kr. Nieder-Barnim.
59. Markert, Heinrich,	19. 8. 85	„ Rotenburg a. d. Fulda.
60. Marth, Martin,	14. 12. 88	„ Melsungen.
61. Mayer, Johann,	19. 6. 87	„ Hauserhof Hechingen, Hohenzoll.
62. Michel, Konrad,	13. 7. 85	„ Schakanau, Kr. Tost-Gleiwitz.
63. Moschütz, Ernst,	30. 7. 84	„ Luckau.
64. Müller, Matthias,	8. 8. 86	„ Heppingen, Kr. Ahrweiler.
65. Neuhäuser, Ferdin.,	12. 8. 87	„ Erkelenz.
66. Penth, Johann,	8. 4. 89	„ Hanau.
67. Pfefferkorn, Richard,	7. 2. 90	„ Springwerder, Kr. Arnswalde.
68. Pöppinghaus, Erich,	16. 10. 87	„ Wesel, Kr. Rees.
69. Reichwein, Wilhelm,	8. 12. 87	„ Mülheim a. Rh.
70. Reinecke, Friedrich,	1. 2. 88	„ Kirn, Kr. Kreuznach.
71. Rexhausen, Friedrich,	7. 3. 91	„ Hermannrode, Kr. Witzenhausen.
72. Salzmann, Albert,	4. 4. 91	„ Ballenstedt, Herzogt. Anhalt.
73. Schaaf, Walter,	4. 6. 86	„ Dieskau, Saalkreis.
74. Schmidt, Christian,	1. 1. 91	„ Schierstein, Landkr. Wiesbaden
75. Schoenewolf, Karl,	2. 5. 90	„ Schmiedefeld, Herzogt. S.-Mein.
76. Schörnig, Walter,	28. 12. 90	„ Casimir, Kr. Leobschütz.
77. Scholz, Hugo,	24. 3. 88	„ Nieder-Leppersdorf, K. Landshut.
78. Schütz, Gustav,	17. 4. 90	„ Marienberg, Oberwesterwaldkr.
79. Schütz, Joseph,	24. 12. 84	„ Kaulhausen, Kr. Erkelenz.
80. Schultze, Kurt,	6. 5. 89	„ Idstein, Untertaunuskreis.
81. Schulz, William,	18. 10. 87	„ Wandsbek.
82. Schweighöfer, Karl,	28. 8. 88	„ Frankfurt a. M.

83. Setzepfandt, Heirr.,	2. 3. 90	in Langenschwalbach, U.-Taunuskr.
84. Steil, Karl,	5. 2. 90	„ Kirn, Kr. Kreuznach.
85. Stoll, Adolf,	27.12. 89	„ Treysa, Kr. Ziegenhain.
86. Straehler, Hans,	22. 8. 86	„ Rotenburg a. d. Fulda.
87. Strahlendorff, Ernst,	18.10. 89	„ Hamburg.
88. Thal, Karl,	28. 1. 89	„ Treysa, Kr. Ziegenhain.
89. Tiede, Walter,	14. 5. 87	„ Berlin.
90. Tils, Johann,	22. 7. 85	„ Bickendorf, Landkr. Cöln.
91. Timcke, Wilhelm,	19. 9. 88	„ Weener.
92. Tischer, Karl,	30. 6. 91	„ Schmalkalden.
93. Tuschick, Karl,	9. 3. 91	„ Cassel.
94. Uchtländer, Paul,	22. 1. 89	„ Wellen, Kr. Wolmirstedt.
95. Voigt, Friedrich,	2. 8. 88	„ Trier.
96. Weiberg, Walter,	3. 6. 90	„ Lutter a. B., Kr. Gandersheim.
97. Wille, Otto,	14.12. 86	„ Schoppsdorf, Kr. Jerichow I.
98. Witte, Georg,	23. 4. 85	„ Schwichteler, Grossh. Oldenburg.
99. Witzel, Emil,	1. 7. 90	„ Saarlouis.
100. Wüllenweber, Otto,	28.10. 89	„ St. Johann-Saarbrücken.
101. Zentzis, Tillmann,	17. 6. 89	„ Duisburg-Ruhrort.

Die umfassendere kulturtechnische Prüfung haben folgende Landmesser mindestens „befriedigend“ abgelegt:

1. Cwik, Vinzent,	14. 7. 86	in Benkowitz, Kr. Ratibor.
2. Dockhorn, Heinrich,	3. 5. 89	„ M.-Glabach.
3. Eyerle, Jakob,	16.10. 90	„ Langenschwalbach, U.-Taunuskr.
4. Finken, Friedrich,	19. 2. 90	„ M.-Glabach.
5. Fischer, Heinrich,	19. 4. 89	„ Hagen i. W.
6. Fromberg, Gustav,	17. 4. 90	„ Cleve.
7. Gebehenne, Joseph,	31. 7. 90	„ Medebach, Kr. Brilon.
8. Glaser, Friedrich,	22. 1. 85	„ Kreuzgraben, Kr. Saarbrücken.
9. Gümmer, Heinrich,	24.10. 87	„ Lindhorst, Fürst. Schaumb.-Lippe.
10. Hansen, Jörgen,	15. 3. 90	„ Düppel, Kr. Sonderburg.
11. Hergarten, Johann,	7. 9. 88	„ Cöln-Deutz.
12. Kiehne, Werner,	9. 7. 91	„ Wernigerode.
13. Knöpfler, Franz,	23. 2. 87	„ Beutelsau, Königr. Württemberg.
14. Kroes, Franz,	6. 5. 90	„ Münster i. W.
15. Kurandt, Friedrich,	6. 3. 92	„ Diez a. d. L.
16. Lorentzen, Otto,	26. 7. 90	„ Toftlund, Kr. Hadersleben.
17. zur Loye, Friedrich,	10. 9. 88	„ Garnholz, Grossh. Oldenburg.
18. Mildenstein, Adolf,	28. 5. 87	„ Lemkendorf auf Fehmar, Kr. Oldenburg.
19. Müller, Joseph,	8. 3. 85	„ Sieglar, Kr. Sieg.
20. Müller, Matthias,	8. 8. 86	„ Heppingen, Kr. Ahrweiler.
21. Penth, Johann,	8. 4. 89	„ Hanau.
22. Pfefferkorn, Richard,	7. 2. 90	„ Springwerder, Kr. Arnswalde.
23. Salzmann, Albert,	4. 4. 91	„ Ballenstedt, Herzogt. Anhalt.
24. Schmidt, Christian,	1. 1. 91	„ Schierstein, Landkr. Wiesbaden.
25. Schörnig, Walter,	28.12. 90	„ Casimir, Kr. Leobschütz.
26. Schütz, Gustav,	17. 4. 90	„ Marienberg, Oberwesterwaldkr.
27. Schütz, Joseph,	24.12. 84	„ Kaulhausen, Kr. Erkelenz.
28. Schultze, Kurt,	6. 5. 89	„ Idstein, Untertaunuskreis.
29. Strahlendorff, Ernst,	18.10. 89	„ Hamburg.
30. Tuschick, Karl,	9. 3. 91	„ Cassel.
31. Zentzis, Tillmann,	17. 6. 89	„ Duisburg-Ruhrort.

Einer Nachprüfung zur Erlangung besserer Zeugnisse haben sich folgende Landmesser mit Erfolg unterzogen:

- | | | |
|------------------------|-----------|--|
| 1. Boecken, Oskar, | 16. 3. 88 | in Grossenlüder, Kr. Fulda. |
| 2. Hahn, Otto, | 25. 8. 89 | „ Wanderup, Kr. Flensburg. |
| 3. Kaune, Bernhard, | 5. 10. 89 | „ Hannover. |
| 4. Ley, Richard, | 6. 6. 88 | „ Neuwied-Heddendorf. |
| 5. Mildenstein, Adolf, | 28. 5. 87 | „ Lemkendorf auf Fehmarn, Kr. Oldenburg. |
| 6. Sülzen, Wilhelm, | 17. 2. 82 | „ Oberdollendorf, Kr. Sieg. |

Hochschulnachrichten.

Die landwirtschaftliche Akademie Bonn-Poppelsdorf wird im laufenden Winterhalbjahr 1912/13 nach vorläufiger Feststellung von insgesamt 513 (507) Studierenden besucht und zwar von 473 (475) ordentlichen Hörern, 13 (12) ausserordentlichen Hörern und 27 (20) Gasthörern.

Unter den ordentlichen und ausserordentlichen Hörern befinden sich:

302 (256) Studierende der Landwirtschaft,

184 (231) „ „ Geodäsie und Kulturtechnik.

(Die entsprechenden Zahlen des letzten Sommersemesters sind zum Vergleich in Klammern beigelegt.)

Personalmeldungen.

Königreich Preussen. Katasterverwaltung. Versetzt sind: die Kat.-Inspektoren, Steuerrat Boedecker von Frankfurt a/O. nach Stralsund, Steuerrat Horn von Stralsund nach Koblenz und Suckow von Koblenz nach Frankfurt a/O., ferner die Kat.-Kontrollreure Hochmann von Celle nach Nassau und Steuerinspektor Pabst von Burgdorf nach Celle. — Bestellt ist: der Kat.-Landmesser Pothmann zum Katasterkontrollreure in Burgdorf.

Landwirtschaftliche Verwaltung. Dem Oberlandmesser Wenzel Jörgens zu Beuel im Landkreise Bonn wurde der Rote Adlerorden 4. Kl. verliehen. — Landmesser Dr. Overbeck in Hersfeld (G.-K.-Bez. Cassel) ist der Charakter als „Oberlandmesser“ verliehen.

Inhalt.

Wissenschaftliche Mitteilungen: Zur Geschichte des Rheinisch-Westfälischen Katasters, von A. Pfitzer. (Fortsetzung). — **Urteile in einer Grenzstreitigkeit,** mitget. von Jahn. (Schluss.) — **Unterstützungskasse für Deutsche Landmesser.** (Mitgliederversammlung. — Ankündigung.) — **Prüfungsnachrichten.** — **Hochschulnachrichten.** — **Personalmeldungen.**