

# ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN.

Organ des Deutschen Geometervereins.

Herausgegeben von

**Dr. E. Reinhertz,**

und

**E. Steppes,**

Professor in Hannover

Obersteuerrath in München.

✱

1900.

Heft 7.

Band XXIX.

→ 1. April. ←

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

Um 1900.

## Eine kritische Betrachtung des preussischen Vermessungswesens. \*)

Einleitung.

Als Ende der siebziger Jahre des zur Neige gehenden 19. Jahrhunderts aus dem, damals noch jungen, Deutschen Geometerverein heraus das Bedürfniss nach einer umfassenden „historisch-kritischen Darstellung“ des deutschen Vermessungswesens festgestellt und im November 1881 durch das Erscheinen des bekannten Werkes von Jordan und Steppes befriedigt wurde, befand sich der Gegenstand der Darstellung insbesondere in Preussen in einem Zustande, den man mit dem trivialen Ausdrucke „Mauserung“ am besten zu kennzeichnen vermag, und der bald nach dem Erscheinen des betreffenden Werkes sich nach einer Richtung hin entwickelte, die von der Mehrzahl aller deutschen Geometer und nicht nur der preussischen Feldmesser mit Freuden begrüsst wurde.

War bis dahin in überwiegendem Maasse das preussische Vermessungswesen auf rein technischem Gebiete den Weg handwerksmässiger Kunstfertigkeit gegangen, der von den Feldmessern der einzelnen Verwaltungszweige nach Belieben eingeschlagen und verfolgt wurde, und war von diesem Wege nach und nach nur allein die Grundsteuerverwaltung zu Gunsten eines anderen abgewichen, der wenigstens äusserlich den Eindruck eines wissenschaftlich fundirten machte, so fing man nach 1881 an, sich auf allen Gebieten des preussischen

\*) Anmerkung. Benutzt sind: Jordan und Steppes, Geschichte des Deutschen Vermessungswesens, Harksen, das preussische Kataster, Hüser, das Auseinandersetungsverfahren, Löwe, die landmesserischen Geschäfte bei den Generalkommissionen, Zeitschrift für Vermessungswesen, Allgemeine Vermessungsnachrichten und andere. Oberlandmesser Abendroth.

Vermessungswesens zu regen und danach zu streben, wenigstens bei allen grösseren behördlichen Arbeiten eine durch den ganzen Verwaltungsorganismus des preussischen Staates gehende Einheitlichkeit in der Ausführung und Ausstattung der Vermessungswerke zu erlangen.

Epochemachend ist nicht das Jordan-Steppes'sche Werk, wohl aber das Erscheinen der bekannten Kataster-Anweisungen VIII und IX gewesen, von denen man sagen kann, dass sie eine successive sich entwickelnde Umwälzung des gesammten deutschen Vermessungswesens vom Handwerk zur Fachwissenschaft bewirkt haben. Doch ist nicht zu verkennen, dass sehr ausgedehnte Vorarbeiten zu dem erstgenannten Werke ein Erkleckliches dazu beigetragen haben, den Stein in's Rollen zu bringen und die Veröffentlichung besagter Anweisungen zu beschleunigen.

Aus diesen Letzteren in logischer Folge herauswachsend und ihren Wirkungskreis nach Möglichkeit erweiternd erstanden die neueren und und neuesten Vorschriften über die Ausbildung der preussischen Landmesser und die bedeutungsvollen Vorschriften des Centraldirectoriums für die Vermessungen im preussischen Staate, welche den Anschluss aller grösseren Neumessungen an die königliche Landesaufnahme, ihre Ausführung nach Maassgabe der genannten beiden Anweisungen und für die Neubestimmung von Höhenfestpunkten sowie für die Ausstattung von amtlichen Lage- und Höhenplänen jeglicher Art alles das verlangen, was geeignet ist, einheitliche Güte und einheitliche Schönheit in den staatlichen Vermessungs- und Planunterlagen durchzusetzen.

Der Entstehungsart aller dieser Anweisungen und Vorschriften nach musste zunächst die preussische Katasterverwaltung als die Trägerin der neuen Vermessungscultur erscheinen, zumal sie auch wenige Jahre später reorganisirend in ihrem, zu der Zeit noch etwas bunten, Verwaltungsapparate vorging und vor allem ihren Beamten eine Stellung zu schaffen sich bemüht zeigte, die ausreichend sein sollte, ihren Inhaber innerlich und äusserlich thunlichst selbstständig und geeignet zu machen, den neuen Vorschriften technisch gerecht zu werden und die neue Fachwissenschaft würdig zu repräsentiren.

Wie weit die preussische Katasterverwaltung diese ihre von Natur aus zustehende Mission bisher erfüllt hat, werden wir weiter unten festzustellen suchen.

Dem Beispiele der Katasterverwaltung folgte die landwirthschaftliche Verwaltung, welche durch die ihr obliegenden grossen technischen Aufgaben in erster Linie genöthigt war, sich mit den neuen Anweisungen vertraut zu machen und ihr Personal möglichst in deren Sinne zu schulen. Damit dieses Unternehmen auch in den technischen Beamten der einschläglichen landwirthschaftlichen Verwaltungsbehörden, der Generalcommissionen, geeignete und nicht nur willige, sondern auch eifrig mitwirkende Werkzeuge fand, musste die landwirthschaftliche Verwal-

tung ihren Apparat derart reorganisiren, dass sich die Vermessungsbeamten der Generalcommissionen denen der Katasterverwaltung gleich fühlen konnten und mit ihnen unter Umständen an einem Strange zu ziehen vermochten. Ob ihr dies bisher gelungen ist, und ob der in Wirklichkeit gegangene Weg geeignet ist, das preussische Vermessungswesen in seiner Gesamtheit zu fördern, wollen wir gleichfalls später eingehender besprechen.

Vorher wollen wir uns aber kurz noch auf diejenigen Gebieten umsehen, die sonst noch erheblichere Bedeutung für den preussischen Landmesser haben, das sind: die staatliche Forstverwaltung, die öffentliche Bauverwaltung und die Communalverwaltung.

Die erstere kann bei unserer ferneren kritischen Besprechung als Sonderressort ausser Betracht bleiben, weil sie es nach und nach verstanden hat, den Landmesser völlig auszuschliessen und ihr eigenes Verwaltungspersonal für ihren, allerdings vermessungstechnisch untergeordneten, Bedarf ausreichend vorzubilden. Aus der Bauverwaltung kommt nur die Eisenbahnverwaltung in Frage, die sich in ähnlicher Weise wie die Forstverwaltung bemüht hat, bisher aber mit Rücksicht auf den stark entwickelten Grundbesitzverkehr nicht vermochte, den Landmesser ganz zu verstossen und an seine Stelle einen bautechnischen Ersatz zu bringen.

In den Communalverwaltungen haben für den Landmesser vorläufig erst nur die Städte eine höhere Bedeutung; diese wächst aber von Jahr zu Jahr mit zunehmender Kraft und Geschwindigkeit und bietet dem thatkräftigen, sich für sein Fach begeisternden, Landmesser ein Feld, das vielfach an Ergiebigkeit und Vielseitigkeit kaum noch etwas zu wünschen übrig lässt.

Wollen wir uns nun nach dieser kurzen geschichtlichen Besprechung über den eigentlichen Stand des preussischen Vermessungswesens an der Jahrhundertwende klar werden und daraus folgern, was geschehen muss, um diesen Stand zu heben und das ganze Fach zweckentsprechender weiter zu entwickeln, so müssen wir jede der genannten Verwaltungen kritisch ins Auge fassen und ebenso schonungslos ihre Mängel aufdecken wie anerkennend ihre Vorzüge beleuchten. Als selbstverständlich ist dabei zu betonen, dass es sich nur um eine landmesserische Kritik handelt und dass diese alle irgendwie bei landmesserischen Arbeiten in Betracht kommenden Verwaltungsnormen nur insoweit in den Kreis ihrer Besprechung ziehen soll, als sie bei der gegenwärtigen Sachlage geeignet sind, als ein Hinderungs- oder dem entgegengesetzt als ein Förderungsmittel angesehen zu werden.

## A. Das praktische Vermessungswesen.

### I. Die preussische Katasterverwaltung.

Von allen staatlichen Behörden, die mit Vermessungsarbeiten grösseren Umfanges beschäftigt sind, hat (wie schon erwähnt) die

preussische Katasterverwaltung die an Entwicklungsphasen reichste Geschichte und organisatorisch den gegenwärtig vollkommensten Stand, wenn man die äussere Stellung des Verwaltungsorgans als den Maassstab gelten lassen will, nach welchem die Bedeutung des ganzen Organismus zu bemessen ist. Das eigentliche Verwaltungsorgan in der Katasterverwaltung ist das Königliche Katasteramt, repräsentirt durch den Königlichen Katastercontroleur, der als Verwaltungsbeamter eine Stellung einnimmt, die hinsichtlich ihrer Selbstständigkeit nahezu nichts zu wünschen übrig lässt, im Uebrigen aber bisher aus dem besseren Subalternenthum leider nicht herauszuwachsen vermocht hat. Technisch im Sinne des Landmessers correspondirt diese Stellung des Katastercontroleurs nicht mit seinen sonstigen Amtseigenschaften, da sie in Folge einer gewissen Einseitigkeit hinter derjenigen der meisten anderen selbstständigen Landmesser weit zurückbleiben muss. Die (amtliche) technische Thätigkeit des Katastercontroleurs beschränkt sich im Wesentlichen auf das enge Gebiet der Fortschreibungsvermessungen nach der Katasteranweisung II, die ja mitunter ganz interessant sein können, im Allgemeinen aber von einer Einförmigkeit sind, die leicht zur handwerksmässigen Behandlung führt und geeignet erscheint, die landmesserische Arbeitslust und Arbeitskraft des Ausführenden auf die Dauer lahm zu legen.

Während früher die Katastercontroleure, welche zum grossen Theil aus den Reihen der Personalvorsteher hervorgingen und aus den Erfahrungen als solche einen reichen Schatz landmesserischen Könnens und Wissens mitbrachten, im Bereiche ihrer Amtsthätigkeit als die einzigen Sachverständigen für alle Messungsarbeiten galten und diese mit Genehmigung ihrer vorgesetzten Behörde auf eigene Rechnung und eigene Verantwortung auch zu erledigen pflegten, sind sie jetzt fast ausschliesslich nur noch Verwaltungsbeamte, deren Hauptthätigkeit auf dem Gebiete der Steuerveranlagung sich abspielt. Diese Zurückführung der katasteramtlichen Thätigkeit von der technischen auf diejenige der reinen Verwaltung ist nach und nach so stark zum Ausdruck gelangt, dass sich unter den Katasterbeamten selbst schon Stimmen erhoben haben, welche die völlige Loslösung des Vermessungsdienstes vom Katasteramte verlangen und das Katasteramt zum Kreiscentralorgan für die gesammten directen Steuern gemacht haben wollen. Von anderer Seite wird allerdings darauf hingewiesen, dass eine solche Trennung in denjenigen Staaten, wo sie durchgeführt ist, sich nicht bewährt habe und dass das preussische Fortschreibungsverfahren niemals so musterhaft und vorzüglich durchgebildet worden wäre, wenn es nicht in die Hände von ebensowohl landmesserisch wie katastertechnisch geschulten Beamten gelegt gewesen wäre.

Immerhin muss die landmesserische Ausbildung des Katastercontroleurs im Ganzen gegenwärtig als unzulänglich bezeichnet werden,

und es ist schon aus diesem Grunde durchaus berechtigt, dass die Regierungen mit Nachdruck dahin wirken, die private Ausführung solcher Arbeiten, zu welchen eine specielle Vorbildung erforderlich ist, und welche geeignet sind, den Controleur von seinem eigentlichen Arbeitsgebiete abzulenken, wie die Aufstellung und Durchführung von Fluchtlinienplänen, die Ausarbeitung von Entwürfen zu Kleinbahnen u. s. w. durch den Katastercontroleur zu verhindern.

Berücksichtigen wir nun den geringen Umfang des Vermessungswesens, der durch den Katastercontroleur vertreten wird, und heben seine Haupteigenschaft als Verwaltungsbeamter hervor, so werden uns jene Stimmen verständlicher, welche das Katasteramt von diesem Reste an Landmesskunde ganz befreien und ihn einer anderen technisch geeigneteren Amtsstelle übertragen wollen.

Für den jetzigen jungen „Katasterlandmesser“ ist seine geodätische Vorbildung nur noch Mittel zum Zwecke. Die Katasterverwaltung verlangt für die Besetzung ihrer Stellen den Nachweis als vereideter Landmesser; darum wird dieser so schnell als möglich beizubringen gesucht und das umfassende geodätische Wissen nach Eintritt in die Katasterlaufbahn an den Nagel gehängt, um mit Rücksicht auf die spätere Laufbahn einem stark schablonisirten und an Bureaucratismus erinnernden Drill in kleinen Fortschreibungsmessungen und Steuerbuchführungen Platz zu machen. Nach Ablegung der sogenannten Katasterprüfung ist dem Katasterlandmesser die Bezeichnung als „Landmesser“ hauptsächlich nur noch darum genehm, weil sie eine solche als „Supernumerar“ verhindert und ihren Inhaber davor bewahrt, mit den übrigen Regierungssupernumeraren, die keine akademische Vorbildung nöthig haben, gleich eingeordnet zu werden. Nach Anstellung des Katasteranwärters als Katastercontroleur verschwindet der „Landmesser“ aus seiner Amtsbezeichnung ganz und zwar überaus oft zur grossen Zufriedenheit des Inhabers.

Wir können uns in Ansehung dieser Umstände fragen, ob denn überhaupt — auch bei der jetzt bestehenden Katastereinrichtung — für den Katastercontroleur die Qualification als Landmesser erforderlich ist, oder ob es nicht vielmehr besser wäre, ihn von dieser technischen Vorbildung ganz zu befreien und die geometrische Behandlung der Fortschreibung anderen Vermessungstechnikern zu übertragen. Als solche könnten einerseits die gewerbetreibenden Landmesser, andererseits die elementar gebildeten Vermessungstechniker (jetzigen Katasterzeichner), endlich besonders anzustellende Kreis- oder Bezirkslandmesser in Frage kommen. Dabei bleibt indessen zu berücksichtigen, dass von den Privatlandmessern, welche unmittelbar nach bestandener Landmesserprüfung berechtigt sind, sich als Gewerbetreibende niederzulassen, mindestens keine bessere landmesserische Befähigung vorausgesetzt werden kann, wie von den Katastercontroleuren, dass sie aber für die

eigentliche Katastertechnik zunächst gar kein Verständniss von der Hochschule mitbringen, solches sich vielmehr erst durch längere Thätigkeit erwerben müssen. Eine solche Lösung würde daher eine Aenderung der Vorschriften für die Ausbildung der Privatlandmesser zur Voraussetzung haben müssen.

Die Katasterzeichner werden zwar im Allgemeinen genügend befähigt sein für die landmesserischen und katastertechnischen Arbeiten, es dürfte aber dennoch sehr bedenklich sein, ihnen diese selbstständig zu übertragen, da es nicht möglich ist, die eigentlichen Vermessungsarbeiten zu trennen von den häufig damit zusammenhängenden Verhandlungen über Eigenthumsrechte u. dgl., zu deren Führung nicht unerhebliche Kenntnisse des Grundrechts und persönliche Eigenschaften gehören, welche bei so elementar geschulten Beamten nicht ohne Weiteres vorausgesetzt werden können.

Die Anstellung von besonderen Kreislandmessern soll sich, wie oben bereits erwähnt, in anderen Staaten nicht bewährt haben; es wird daher, so lange die jetzige Katastereinrichtung bestehen bleibt, von der landmesserischen Ausbildung der Katastercontroleure nicht abgesehen werden können.

Wir sind der Ansicht, dass dagegen eine völlige Loslösung des Vermessungsdienstes vom Kataster und seine Ueberweisung an eine Centralvermessungsbehörde, der alle Messungsarbeiten des Kreises obliegen, wohl durchführbar ist, und wollen diese Frage später eingehender erörtern.

Es bleibt uns jetzt noch zu untersuchen, was an dem eigentlichen Fortschreibungsdienste und der jetzigen Stellung der Katasterämter verbesserungsfähig erscheint.

Das preussische Fortschreibungsverfahren ist zwar technisch ein vorzügliches, aber allgemein noch lange kein vollkommenes. Unvollkommen daran ist die höchst umständliche Einrichtung der Karten- und Feldbuchauszüge, das Prüfungsverfahren und die Trennung zwischen Kataster und Grundbuch. Zur Abschaffung dieser drei Hauptmängel unseres Katasters sind schon vielfache Vorschläge gemacht worden, die bezüglich der Katasterauszüge auf eine allgemeine Vervielfältigung aller Katasterkarten und bezüglich der Verbindung des Katasters mit dem Grundbuche auf eine Vereinigung beider Behörden ausgehen.

Bei der schlechten Durchschnittsbeschaffenheit der preussischen Gemarkungskarten und mit Rücksicht darauf, dass sie nicht selbst sondern nur durch Ergänzungskarten weitergeführt worden sind, erscheint eine Vervielfältigung aller Karten unzweckmässig. Empfehlenswerth dürfte sie aber überall dort sein, wo bereits Neumessungen nach 1881 vorliegen und wo sich allgemein brauchbare Urkarten durch Nachtragung der inzwischen geschehenen Ergänzungsmessungen auf die Gegenwart bringen lassen, ohne umfangreiche Nachmessungen nöthig zu machen.

Es müsste den einzelnen Katasterinspectionen überlassen werden, das vorhandene Kartenmaterial von diesem Gesichtspunkte aus zu sichten und nach Einholung der ministeriellen Zustimmung an eine Vervielfältigung des für brauchbar befundenen Kartenmaterials zu gehen, die sich thunlichst an die seit Jahren in Elsass-Lothringen bewährte anlehnen müsste. Wo es angeht, soll man in die Abdrücke das nothwendige Zahlenmaterial mit aufnehmen, in engen Ortslagen und Städten aber nach Bedarf Nebenabzüge in Handrissform anfertigen, die urschriftlich mit den gefundenen Fortschreibungsmaassen und dem ergänzten Kartenabdrucke wieder einzureichen wären. Wird Werth auf eine weitere äusserlich gleichmässige Handhabung des gesammten preussischen Fortschreibungsverfahrens gelegt, so kann man auch bei der eben geschilderten Handhabung die Kartenabdrücke auf den üblichen Kartenauszugsformularen in der Weise herstellen, dass von der Original-Druckplatte durch Verwendung eines entsprechend ausgeschnittenen Schutzbogens beim Druck nur immer der gerade nothwendige Theil auf einem gleichfalls entsprechend grossen Auszugsformular zum Abdruck und ebenso für etwaige Handrissabzüge Feldbuchformat in jedesmal nothwendiger Bogen-Anzahl zur Verwendung gelangt. Die coloristische Ausstattung nach Maassgabe der Anweisung II muss den jedesmaligen Fortschreibungsbeamten \*) überlassen bleiben. Als unumgänglichen Grundsatz für den Letzteren müsste die Bestimmung gelten, dass die erste Flächenberechnung mittelbar oder unmittelbar stets nur aus Originalmaassen zu geschehen habe, die zweite planimetrische aber immer den Zweck verfolgen sollte, die Kartirung zu prüfen. Dann wird auch das Prüfungsverfahren erheblich vereinfacht werden können, da ja das Katasterbureau durch Nachtragung der Ergänzungen auf den Druckplatten sowieso in der Lage ist, eine zweite eingehende Prüfung mit praktischer Verwendung unabhängig von der Fortschreibungsarbeit selbst zu bewirken.

Wo ein derartiges Verfahren durch die zu schlechte Beschaffenheit der Urkarten undurchführbar ist, soll man sich entschliessen, durch eventuellen Druck auf die betreffenden Gemeinden an der Hand des Fluchtliniengesetzes oder ähnlicher Handhaben auf eine baldige umfassende Neumessung der betr. Gemarkung unter Betheiligung der Gemeinden an den Kosten hinzuwirken und diese mit Hinzuziehung praktisch geübter, nicht als „Katasterlandmesser“ geschulter, Vermessungsbeamten in möglichster Eile durchzuführen.

Von den wenigen, seit 1881 vorgenommenen katasteramtlichen Neumessungen im Rheinlande, in Westfalen und an der preussisch-öster-

\*) Anmerkung. Wir verstehen hier wie überall unter „Fortschreibungsbeamte“ selbstverständlich alle überhaupt mit Fortschreibungsvermessungen sich beschäftigenden Landmesser, also nicht nur die Kgl. Katastercontroleure.

reichischen Grenze lässt sich — soweit ihre Ergebnisse bekannt geworden sind — sagen, dass sie in ihrer Art mustergültig durchgeführt sind und alle, seit dem Bestehen des preussischen Katasters gemachten, Erfahrungen zu verwerthen gesucht haben.

Dass aber speciellere Fachleute auch bei ihnen noch mancherlei Bedürfnisse nach Verbesserung zu finden wissen, sucht unter Anderen Harksen in seinem „preuss. Kataster“ mit grossem Fleisse nachzuweisen.

Die Vereinigung von Kataster und Grundbuch zu einer Behörde muss als eine Nothwendigkeit bezeichnet werden, die immer dringender auftritt und eines Tages überall dort, wo starker Grundbesitzverkehr ist, nicht mehr zu umgehen sein wird. Die Aufsicht über die Führung des Grundbuches kann nicht als eine unbedingt richterliche Thätigkeit eingesehen werden. Was für diese an theoretischen Rechtskenntnissen erforderlich ist, kann unseres Erachtens leicht in zwei Semestern gewonnen werden, die man schon jetzt dem zweijährigen Landmesser-cursus anfügen könnte. Ebenso wie von dem künftigen Separationslandmesser eine besondere culturtechnische Prüfung bei Abgang von der Hochschule verlangt wird, kann man auch von dem künftigen Katastercontroleur eine besondere Prüfung in der Rechtskunde mit Bezug auf die Aufsicht über die Führung des Grundbuches verlangen und ihm letztere für seinen späteren Amtsbezirk in Aussicht stellen. Zur Beantwortung und Entscheidung etwa vorkommender schwierigerer oder seltener Rechtsfragen könnte den grossen Katasterämtern ein mit Directorialrechten ausgestatteter juristischer Syndicus beigegeben werden; bei den kleineren Aemtern dürfte eine jedesmalige Befragung des zuständigen Amtsgerichtes oder die Angliederung des Katasteramtes an das Grundbuchamt genügen. All das umständliche Hin- und Hergeschreibe der Gegenwart zwischen Grundbuch und Kataster hört dann auf und das Kataster ist nicht nur eine Grundsteuer-, sondern vor allen Dingen seiner ganzen Entwicklung entsprechend ein Grundeigenthumskataster mit unbedingter öffentlicher Glaubwürdigkeit für alle Behörden und Privatinteressenten. Selbstverständlich müsste einer solchen idealen Stellung des Katasters auch eine entsprechende, weiter unten zu erörternde Ausbildung seines Beamtenpersonales gegenüberstehen.

## II. Das Vermessungswesen der Generalcommission.

Es ist noch nicht lange her, dass die Messungen der Separationsgeometer von allen übrigen Fachmännern mit überaus misstrauischen Augen betrachtet wurden, und auch heute steht noch mancher untheiligte Landmesser der technischen Bedeutung selbst neuerer Verkoppelungskarten zum wenigsten sehr skeptisch gegenüber. Wie schon früher erwähnt, ist erst nach dem Inkrafttreten der Katasteranweisungen VIII und IX und den analogen Bestimmungen des Centraldirectoriums eine wesentliche Besserung in der technischen Handhabung der Ver-



koppelungen zu bemerken gewesen und bis heute derart gewachsen, dass gegenwärtig wohl kaum noch eine Generalcommission besteht, die nicht wenigstens den Anfang zu einem wohl organisirten „geodätisch-technischen Bureau“ gemacht hätte. Charakteristisch für die ganze Organisation des Verkoppelungswesens ist die Thatsache, dass nicht wie beim preussischen Kataster eine einheitliche Regulirung des technischen Dienstes durch den ganzen preussischen Staat erfolgt ist, sondern dass dieser Dienst sich bei jeder einzelnen Generalcommission „nach seiner Façon“ entwickelt hat. Man spricht noch jetzt in Fachkreisen von einem „Münsterschen“, einem „Merseburger“, einem „Breslauer“ und einem „Casseler“ etc. Verfahren, aber ein einheitlich organisirtes Separationsvermessungswesen ist wohl noch lange nicht zu erwarten.

Wenn auch glücklicherweise einerseits das Vermessungswesen des Umlegungsdienstes bereits technische Vertreter in einflussreicher Stellung am landwirthschaftlichen Ministerium hat, so ist doch andererseits die Stellung der einzelnen Generalcommissionen eine so selbständige und das Ueberwiegen des juristischen Elementes bei diesen ein so bedeutendes, dass die ganze Handhabung des Vermessungsdienstes bei den einzelnen Generalcommissionen in der Hauptsache von der Befähigung des betreffenden Vermessungsinspectors und von dem Einflusse abhängt, den dieser im Collegium der Generalcommission besitzt. Geht sein Bestreben dahin, durch thunlichstes Treiben der Vermessungsarbeiten ohne Rücksicht auf ihre Güte äusserliche Erfolge zu erringen, so muss sich selbstverständlich darnach die ganze von ihm abhängende Beamtenschaft richten. Umgekehrt wird ein Vermessungsinspector, dem eine correcte und anstandslose geodätisch-technische Handhabung im Bereiche seiner Amtsgewalt die Hauptsache ist, umso eher in Conflict mit den juristischen Elementen des Umlegungsdienstes kommen, jemehr sein Personal nach seinen Anweisungen zu handeln bemüht ist und je weniger Verständniss die betr. Juristen für die Bedeutung der landmesserischen Thätigkeit besitzen.

Wenn es nun wirklich gelingen sollte, das Vermessungswesen im Separationsfache ähnlich allgemein einheitlich zu organisiren, wie die hierin mustergültige Katasterverwaltung, so ist doch nicht zu erwarten, dass ein vollkommener Zustand jemals eintreten wird, solange noch überall der Landmesser zwei Herren hat, seinen technischen Vorgesetzten und den Juristen. Diese eigenthümliche und vielfach als ungesund bezeichnete Stellung kommt naturgemäss in erster Linie bei den Specialcommissionen zur Geltung, da auf deren engem Wirkungsgebiete viel leichter und häufiger Reibungen entstehen können, wie bei der Centralbehörde selbst, wo der untergeordnete Landmesser wenig oder garnichts mit dem Juristen zu thun hat.

Sehen wir uns nun die landmesserische Thätigkeit des Separationsgeometers näher an.

Dass sie ungleich vielseitiger und interessanter ist als diejenige des Katasterlandmessers, bedarf keiner Erwähnung, aber doch will es uns scheinen, dass trotzdem der Durchschnitts-Separationslandmesser vom Katasterlandmesser etwas lernen kann, nämlich die minutiöse Exactheit in der Kleinbearbeitung seiner Aufgaben.

Verfolgen wir den allgemein üblichen Ausbildungsgang des jungen Separationslandmessers, so sehen wir, dass er in der Regel zunächst ein Jahr oder länger im Centralbureau der Generalcommission mit trigonometrischen und polygonometrischen Berechnungsarbeiten beschäftigt zu werden pflegt, um alsdann selbständig, wenn auch unter Aufsicht des Centralbureaus, örtlich zu trianguliren und zu polygonisiren, mitunter ist auch die Reihenfolge umgekehrt. Die sonst im geodätischen Bureau ausgeführten Arbeiten, wie Kartirungen, Kleinpunkt- und Flächenberechnungen, Aufstellung der Register und Bearbeitung der Fortschreibungsunterlagen für die Berichtigung des Katasters lernt der junge Landmesser meistens nicht durch eigene Fertigkeit, sondern nur „anschauungs“weise kennen; seine Beschäftigung ist also zunächst in der Hauptsache eine Fortsetzung der akademischen Ausbildung ohne einen nennenswerthen praktischen Gewinn für die eigentlichen Aufgaben und Ergebnisse des Verkoppelungsverfahrens. Später kommt der Landmesser zu einer Specialcommission um unter der Aufsicht und Leitung eines „Sachlandmessers“, sowie unter dessen Verantwortung, an der Feldbearbeitung der Umlegungen oder Theilungen mitzuarbeiten. Er gewinnt Einblick in das Schätzungsverfahren, lernt kleinere Wege- und Grabenprojecte örtlich entwerfen und abstecken, macht Aufnahmen von Bonitätsgrenzen oder ev. der abgesteckten Trassirungen und nimmt schliesslich an der häuslichen Bearbeitung der neuen Planlage theil. Nachdem dies einige Jahre geschehen, werden dem nun praktisch vorgebildeten Landmesser kleinere Verkoppelungen oder Theilungen von untergeordneter Bedeutung zur selbständigen Bearbeitung übertragen, doch bleibt die Verantwortlichkeit für diese gewöhnlich noch bei dem „Sachlandmesser“; schliesslich — nach etwa 6—8 Jahren — hat er sich der „Fachprüfung“ für die Separationslandmesser zu unterwerfen und kann dann nach Ablegung dieser selbst „Sachlandmesser“ werden.

An sich lässt sich gegen diesen Ausbildungsgang, d. h. gegen die Reihenfolge der Ausbildungsstadien, nichts Wesentliches einwenden; sie entspricht der in der Regel einzuschlagenden Arbeitsfolge bei den modernen Verkoppelungen und legt den Hauptwerth auf die landwirthschaftliche Bearbeitung des Gegenstandes und auf eine sorgfältige Behandlung des für die Landwirthschaft ganz besonders wichtigen Wege- und Grabennetzes.

Diesen beiden Hauptpunkten gegenüber muss naturgemäss die eigentlich landmesserische Handhabung in den Hintergrund treten; doch fürchten wir, dass dieses recht häufig gar zu sehr zum Schaden

der kartlichen Sicherheit der neuen Koppelkarten geschieht und dass dadurch hauptsächlich die vielen Schwierigkeiten erzeugt werden, welche sich bei der Uebnahme der Verkoppelungsergebnisse in das Kataster ergeben. Der Verkoppelungslandmesser gewöhnt sich sehr mit Unrecht daran, die katastermässige Bearbeitung seiner Aufgaben als ein nothwendiges Uebel anzusehen und die Wichtigkeit des Katasters für die Verkoppelungen bei Weitem zu gering zu schätzen. Und doch ist und bleibt der Verkoppelungsrecess ohne eine sachgemässe Berichtigung des Katasters und Grundbuches trotz aller behördlichen und gerichtlichen Autorität der Generalcommissionen nicht viel mehr als eine Privaturkunde. Wir sind der Ansicht, dass die jungen Separationslandmesser unbeschadet ihrer sonstigen zweifellos vorzüglichen Schulung als Oekonomiebeamte mehr und längere Zeit, als jetzt meistens für nöthig erachtet wird, sowohl in der eigentlichen scharfen Kleinmessung, wie in der häuslichen Bearbeitung der zu katastrirenden Verkoppelungsergebnisse, insbesondere auch in scharfen Kartirungen aller Art, Kleinpunkt- und Flächenberechnungen, sowie in der Behandlung der Vermessungswerke nach Anweisung II ausgebildet werden müssten, am besten vielleicht in der Weise, dass sie 1 Jahr lang auf einem grossen Katasteramte arbeiten müssten.

Dadurch, dass häufig die jungen Separationslandmesser jahrelang andere eigentliche Stückvermessungsarbeiten als die Aufnahme von Bonitätsgrenzen nicht ausführen, greift zu leicht eine Unterschätzung der Einzelvermessungen unter ihnen Platz; und doch ist anzunehmen, dass ein gut geschulter und gewissenhafter Stückvermesser und Kartirer mit landmesserischer Befähigung sich erheblich schneller auch in die übrigen Arbeitsstadien der „Landesökonomie-Beamten“ einarbeiten werde als einer, dem es auf „Kleinigkeiten“ nicht ankommt.

Ebenso vermissen wir vielfach eine gewisse Uebung in der Feststellung von rechtlichen Eigenthumsgrenzen, die auch in der Unterschätzung des Katastermaterials ihre Ursache haben wird. Da meistens nur die Umfangsgrenzen der Verkoppelungsgebiete in förmlichen Katastergrenzterminen festgestellt werden, so hat der Separationslandmesser verhältnissmässig recht wenig Gelegenheit, sich auf diesem Gebiete zu schulen; er sollte aber gerade diese wenige Gelegenheit nach Kräften zum Vortheile seiner Gesamtausbildung auszunützen suchen und die Arbeiten mit peinlichster Gründlichkeit und dem sorgfältigsten Eingehen auf alles Kataster- oder sonst vorhandene urkundliche Material erledigen. Hier ist ebenfalls eine Quelle so vieler Anstände zu suchen, die bei der Uebnahme in das Kataster von der Katasterbehörde gezogen werden müssen und vielfach zur Verschleppung der Amtsgeschäfte beitragen.

Immerhin bleibt aber die allgemeine technisch-praktische Ausbildung der Generalcommissionslandmesser gegenüber

derjenigen der angehenden Katastercontroleure als eine ungleich zweckentsprechendere, gründlichere und vielseitigere zu bezeichnen und kann als die gegenwärtig relativ beste aller staatlichen Landmesser hingestellt werden.

Hinsichtlich der technischen Bearbeitung, insbesondere der Wege- und Grabennetze, sowie der neuen Planlage wird von Berufenen vielfach mit Nachdruck darauf hingewiesen, in die Uebersichtspläne auf Grund tachymetrischer Aufnahmen Horizontaleurven einzutragen, wie dies z. B. in Hessen-Darmstadt mit recht grossem Erfolge und ohne wesentliche Vertheuerung geschieht. Auch sind bereits Vorschläge gemacht worden, zur genaueren kartlichen und urkundlichen Fixirung der neuen Planstücke für spätere Zeiten eine umfangreichere coordinatorische Bearbeitung der neuentstehenden Block- und Einzelplangrenzen und, damit verbunden, innigere constructive Beziehungen zwischen Dreiecks-, Polygon- und Grenznetz von vornherein in's Auge zu fassen und zahlenmässig festzulegen, um die spätere örtliche Wiederherstellung verloren gegangener Grenzen thunlichst genau ausführbar zu machen und zu erleichtern.

Es wird nicht schwer fallen, diese Vorschläge praktisch zu prüfen und -- wenn vortheilhaft -- zu berücksichtigen.

Derartige Verfeinerungen der Generalcommissions-Messungen werden umso mehr eingeführt werden können, wenn einheitliche Regelung des Vermessungswesens, Theilung und Neubildung von Vermessungs-inspectionen und die Neuschaffung von mehr Oberlandmesserstellen vorgesehen und baldthunlichst verwirklicht werden.

### III. Die preussischen Eisenbahnmessungen.

Schon 1881 wurde im „Deutschen Vermessungswesen“ bitter beklagt, dass die preussischen Eisenbahnlandmesser, insbesondere bei den staatlichen Bahnen, eine so unverhältnissmässig untergeordnete Stellung gegenüber den Bau-, Betriebs- und Bureaubeamten einnähmen, und seitdem ist es noch nicht viel anders geworden. Ja, in allerletzter Zeit hat durch die neueste ministerielle Verfügung, dass auch Landmessergehülfen (Zeichner) zu der Stellung der technischen Eisenbahn-secretaire zugelassen werden können, die preussische Landmesserschaft eine weitere Herabsetzung erfahren, die um so schwerer empfunden werden muss, als seit Jahren seitens des Deutschen Geometervereins und der Eisenbahnlandmesser selbst wiederholt dahin petitionirt worden ist, das Vermessungswesen bei den königlichen preussischen Eisenbahnen ähnlich zu organisiren, wie bei den Generalcommissionen. Dass dieses nicht schon längst geschehen ist, sondern vielmehr durch weitere Beschränkung der Stellung der Eisenbahnlandmesser immer mehr in das Gebiet des Unwahrscheinlichen gerückt wurde, dürfte unseres

Erachtens hauptsächlich dahin zu begründen sein, dass in der Eisenbahnverwaltung naturgemäss den Baubeamten ein so hervorragender Antheil an den Verwaltungsgeschäften zusteht und diese ihren Einfluss z. Th. auch zu dem Zwecke ausnützen, den Landmesser in seiner Entwicklung einzuengen. Es ist eine allseitig bestätigte alte Erfahrung, dass es für den Landmesser unendlich leichter ist, mit einem Juristen als Vorgesetzten umzugehen, als mit einem Baubeamten, sei dieser nun ein „höherer“ oder ein handwerksmässig vorgebildeter.

Der Jurist, dem vielfach mit Unrecht die Fähigkeit abgesprochen wird, technische Fragen sachlich zu behandeln, wird (abgesehen von den sogenannten „schneidigen“, die glücklicherweise in ähnlichen Verwaltungen, wie bei der Eisenbahn, weniger häufig sind als z. B. bei den Regierungen) dem Landmesser weit mehr Vertrauen entgegen bringen und sich weit leichter in den rechtlichen Werth seiner Arbeit hineindenken können, als der Baubeamte, welcher die Landmesskunde als einen ganz untergeordneten und nebensächlichen Zweig seiner eigenen Wissenschaft ansieht und dabei doch in den überwiegend meisten Fällen nicht im Stande ist, das Wesen der landmesserischen Arbeiten und ihre volkswirtschaftliche Bedeutung zu begreifen.

Da aber bei sachlicher Behandlung der hier einschläglichen Fragen zugestanden werden muss, dass bei einer so gewaltigen Verwaltung wie die der preussischen Eisenbahnen, so kleine berufliche Sorgen, wie diejenigen des Landmesserstandes gegenüber dem übrigen riesigen Apparate, insbesondere gegenüber dem Betriebe, verschwinden müssen, so ist nicht zu verwundern, wenn bisher die Bemühungen der Landmesser ohne Erfolg geblieben sind. Ein solcher wird erst dann eintreten können, wenn die höheren Baubeamten bei den Directionen und im Ministerium für die Landmesser gewonnen sein werden. Dies kann aber nicht geschehen, wenn letztere ihre Arbeiten zu sehr in den Vordergrund zu stellen suchen und den Anschein erwecken wollen, als ob das ganze Wohl und Wehe der Bahnen von ihnen abhinge. Die wenigen rein landmesserischen Arbeiten bei den allgemeinen und ausführlichen Vorarbeiten sind an sich wohl recht interessant und vielseitig, aber hinsichtlich ihrer Bedeutung für die fertige Eisenbahn und deren Betrieb doch nur minderwertigen Ranges. Werth für diesen haben erst alle die auf die Erhaltung und Fortführung des Grundbesitzes und der für den Betrieb wichtigen Höhen- etc. Festpunkte bezüglichen Landmesserarbeiten und gerade in diesen liegt der Punkt, an welchem eingesetzt werden muss, die Lage der Landmesser besser zu gestalten. Wird den Baubeamten gegenüber ein gewisser Verzicht auf das vermeintliche Recht geleistet, die ausführlichen Vorarbeiten ausschliesslich für den Landmesser zu beanspruchen, so wird der Baubeamte dem Landmesser nicht weiter im Wege stehen, seine Stellung als Eisenbahnbeamter zu heben. Unseres Erachtens kann ein solcher Verzicht dem

Landmesser nicht schwer fallen, zumal wenn er bedenkt, dass im Laufe der Zeit doch bald seitens der in landmesserischen Arbeiten ungelübten Bauingenieure ein Rückgriff auf den Landmesser selbst stattfinden muss, und dass es zunächst für ihn darauf ankommt, ähnliche Gehalts- und Beförderungsverhältnisse für sich zu erreichen, wie bei den Kataster- und Generalcommissionsverwaltungen. Vor Allem muss der Eisenbahnlandmesser aus den „technischen Bureaus“ herauszukommen suchen, was aber erst dann geschehen kann, wenn ihm nicht mehr die Bezeichnung eines technischen Secretairs, sondern vielleicht diejenige eines „Vermessungsingenieurs“ beigelegt und sein Wirkungskreis ganz fest abgegrenzt wird.

Nach unserem Dafürhalten müsste dieser Wirkungskreis auf folgende Arbeiten beschränkt werden:

- 1) Feinnivellements, an die Kgl. Landesaufnahme anschliessend, für Vorarbeiten, Bau und Betrieb.
- 2) Aufmessung, Einwägung und Kartirung der von den Bau-Ingenieuren mit ihren Gehülfen gelegten Trace und deren Darstellung in Profilplänen.
- 3) Anfertigung der fertigen Reinpläne, nachdem die Trace mit ihren Bauwerken von den Bau-Ingenieuren definitiv berechnet und vom Vermessungsingenieur trigonometrisch angeschlossen worden ist.
- 4) Controle über die vom Bauingenieur abgesteckten Bauhöhen im Anschluss an die Feinnivellements.
- 5) Schlusssaufnahme und Katasterberichtigung sowie Aufstellung der Grunderwerbs- bzw. Grundbesitzbücher.
- 6) Fortschreibung aller Veränderungen in Höhe und Lage.

Schon jetzt hat der Eisenbahnlandmesser fast alle diese Aufgaben zu erledigen, wozu ausserdem noch kommt, dass bei allgemeinen und ausführlichen Vorarbeiten alle irgendwie geometrischen Anstrich habenden Arbeitsleistungen durch Vermessungstechniker erledigt werden und zwar — ganz dem Charakter der Arbeiten angemessen — ohne Unterschied, ob durch einen Landmesser oder einen Landmessergehülfen, sondern immer nur durch den Bestbefähigten. Da vielfach unter den Gehülfen ebenso tüchtige und leistungsfähige Elemente vorhanden sind, wie unter den Landmessern, so ist es nicht zu verwundern, wenn sich die Bauverwaltung diese zu erhalten sucht und ihnen zu diesem Zwecke die Möglichkeit zugesteht, gleich den Landmessern in die technischen Secretairstellen einrücken zu können. Ist dieses also für den Eisenbahnressort selbst eine ganz praktische Einrichtung, so bedeutet sie doch für den Landmesserstand eine Herabsetzung, die eben nur dadurch wettgemacht werden kann, dass der Landmesser einerseits auf alle Arbeiten Verzicht leistet, die nicht unbedingt landmesserischer Natur sind, aber andererseits alle nur dem Landmesser zustehenden Geschäfte mit Energie für sich in Anspruch nimmt und zu organisiren sucht.

Technisch ist die jetzige Thätigkeit der Eisenbahnlandmesser ohne Zweifel eine sehr bunte und wechselvolle, wie sie kaum wo anders im Staatsdienste gefunden werden kann. Das ist aber eben ihr Hauptfehler und der wichtigste Hinderungsgrund zu einer Aufbesserung der Stellung des Landmessers. Hier ist mehr wie irgend wo anders der Spruch angebracht: „in der Beschränkung zeigt sich der Meister“; hört der Eisenbahnlandmesser erst auf, sich zum „Mädchen für Alles“ machen zu lassen, so wird ihm auf seinem ureigentlichen Felde, das durch obige 6 Nummern ungefähr beschrieben ist, auch ein Erfolg nicht mangeln.

Von einer eigentlich landmesserischen Sonder-Ausbildung kann dementsprechend auch keine Rede sein, der Eisenbahnlandmesser kann eben nur technischer Secretair werden und hat seine Ausbildung darnach zu richten. Einheitlich ist diese unseres Wissens nicht geregelt, ebenso wenig wie eine durchgängige Regelung in den Dienstgeschäften des Landmessers für die ganze Monarchie vorhanden ist. Bei jeder Direction gelten andere Bestimmungen, welche von dem Einflusse und der Befähigung des ersten technischen Eisenbahnsecretairs alias Landmessers gegenüber dem betreffenden Decernenten abhängen.

Es ist darnach wohl zu begreifen, dass vielen älteren bei der Eisenbahn beschäftigten Landmessern die eigentliche Arbeitsfreudigkeit und das Standesbewusstsein abgeht, und dass von den jüngeren nur selten bessere Kräfte in den Dienst der Bahn eintreten und diese auch nur auf kürzere Zeitdauer, um baldthunlichst ihre hier so wenig dankbare Thätigkeit mit einer dem Bildungsgrade entsprechenderen Stellung umzutauschen.

Sollte im Sinne obiger Ausführungen eine Organisation jemals dahin zu Stande kommen, dass das Eisenbahnvermessungswesen im Ministerium durch einen Obervermessungsinspector und vortragenden Rath und in den Directionen durch je einen Vermessungsinspector, einige Oberlandmesser oder Vermessungsingenieure und so und so viele etatsmässige Eisenbahnlandmesser-Stellen vertreten würde, so müsste dementsprechend eine allgemein gültige Arbeitsanweisung und ein zweckentsprechendes Ausbildungsprogramm festgestellt werden, das die rein landmesserischen Arbeiten denjenigen bei den übrigen staatlichen Verwaltungen anpasst und im Stande ist, den Katasteranweisungen II, VIII und IX ein weiteres Feld zu erringen.

#### IV. Die Stadtvermessungen.

Jede grössere Stadtgemeinde bildet einen selbständigen Staat im Kleinen, in dem fast ausschliesslich alle diejenigen Verwaltungszweige vertreten sind, die in einem Grosstaate vorkommen, nur dass in der Regel seitens der Stadtgemeinden mit Rücksicht auf das überaus anspruchsvolle Grosstadtpublicum und auf die gesteigerten Werthe der

Verwaltungsobjecte im Verhältniss weit grössere Summen ausgesetzt werden müssen als im Grossstaate, der ebenso sehr mit dem platten Lande rechnen muss und für den der Grossstädter nur als Steuerzahler eine bevorzugte Stelle einnimmt. Daher kommt es auch, dass z. B. die Stadt Berlin einen grösseren Verwaltungséat hat als alle Bundesstaaten ausschliesslich Preussens und dass sie unter Anderen für Bauzwecke zeitweise jährlich mehr ausgegeben hat als selbst der preussische Staat.

Dementsprechend spielt auch die Technik in den Grossstädten eine ganz andere Rolle als in den staatlichen Verwaltungen, indem sie vielfach die staatliche Technik an Mannigfaltigkeit, Schönheit und Güte der Ausführung um ein Erhebliches überragt und Wege geht, die im Staatsdienste erst dann gegangen werden können, wenn die allgemeinen Anforderungen des Landes auf gleiche Höhe gestiegen sind wie die besonderen in den Grossstädten.

So ist es zu erklären, dass auch das städtische Vermessungswesen in neuerer Zeit technisch als an der Spitze gehend angesehen werden kann, soweit Schärfe der Ausführung, Sicherung für die Zukunft und Centralisirung aller Arbeitszweige in Frage kommen.

Wollen wir uns ein Bild von dem Arbeitsumfange einiger neuerer Stadtvermessungsbureaus machen, so vergegenwärtigen wir uns zunächst alle diejenigen Arbeiten, deren Erledigung ihnen obliegt:

- 1) Einrichtung und Fortführung der alten Stadtpläne auf Grund des Katasters und örtlicher Nachmessungen, soweit Neumessung noch nicht vorliegt.
- 2) Vervielfältigung dieser Pläne.
- 3) Führung des Lagerbuches und Ueberwachung des städtischen Grundeigenthums hinsichtlich seiner richtigen Begrenzung.
- 4) Ausarbeitung der allgemeinen und der ausführlichen Bebauungspläne.
- 5) Absteckung und Ueberwachung der Strassen- etc. Fluchtlinien.
- 6) Neuvermessung im Anschluss an die Landesvermessung und Berichtigung des Katasters und Grundbuches.
- 7) Bestimmung eines Höhennetzes und seine Fortführung.
- 8) Geometrische und nivellitische Vorarbeiten für die Kanalisation und ev. für deren Rieselfelder.
- 9) Absteckung aller städtischen Tief- und Hochbauanlagen und ihre geometrische und nivellitische Ueberwachung.
- 10) Vorarbeiten und Tracirung städt. Kleinbahnanlagen.
- 11) Die Bearbeitung und Katastrirung von Baulandumlegungen zur Besserung der Bebauungsverhältnisse.
- 12) Absteckung und Ueberwachung der land- und forstwirthschaftlichen Verpachtungen der Stadt.



- 13) Fortschreibung und Vervielfältigung der neuen Stadtpläne.
- 14) Alle den Grundbesitzverkehr und die Vermessungsangelegenheiten betreffenden Verwaltungsarbeiten.

Daraus ersehen wir, dass ein Stadt-Vermessungsbureau ungefähr alle überhaupt vorkommenden landmesserischen und einschläglichen Ingenieurarbeiten zu erledigen hat. Welcher Kraftaufwand dazu gehört, vermögen wir zu schätzen, wenn wir bedenken, dass z. B. in ganz Preussen auf 117 qkm ein Landmesser kommt, dass aber z. B. in Berlin auf 70 qkm 18 städtische Landmesser kommen, denen ein etwa 4mal so grosses Gehülfenpersonal zur Seite steht, und die lediglich städtische Angelegenheiten zu erledigen haben, während ausserdem etwa 20 Privatlandmesser, 4 Katasterämter und eine ganze Reihe königlicher Landmesser die übrigen Vermessungssachen bearbeiten.

In Hamburg, wo das Vermessungswesen verstaatlicht und musterhaft centralisirt ist, finden wir ein Personal von ca. 90 Vermessungstechnikern, wovon (nach dem Schlebach'schen Kalender) 27 vereidete sind.

Aehnlich wie in Berlin ist es in anderen Grossstädten.

Verfolgen wir die Geschichte des städtischen Vermessungswesens der neueren Zeit, so finden wir, dass lange vor einer streng methodischen Bearbeitung der staatlichen Kleinmessungen Grossstädte wie Hamburg, Frankfurt a. M. und Berlin vorzüglich durchgeführte und wissenschaftlich begründete Triangulationen, Polygonisirungen, Einzelmessungen und Feinnivellements geschaffen haben, die an Schärfe noch heute alle staatlichen überragen und für eine ganze Reihe späterer Stadtvermessungen vorbildlich geworden sind. Nirgend anders sehen wir die Kleinmessungen so wissenschaftlich behandelt und auf die fernere Zukunft zugeschnitten, wie bei den modernen Stadtvermessungen; sie haben deshalb bei den Männern der Wissenschaft erhöhtes Interesse gewonnen, und diese beschäftigen sich mit Vorliebe mit den praktischen Ergebnissen streng theoretisch behandelter Stadtvermessungs-Arbeiten. Vielfach ist diese theoretische Handhabung zu weit gegangen und hat Auswüchse gezeitigt, die bei staatlichen Unternehmungen schon der Kosten wegen unmöglich gewesen wären; aber auch diese Auswüchse haben ihren praktischen Werth gehabt, indem sie Anlass gegeben haben, in den Fachschriften anregende Artikel erscheinen zu lassen und manche bis dahin nebensächlich behandelte Frage in den Vordergrund zu stellen und zu klären. Die Stadtvermessungen haben dadurch entschieden fördernd auf die geodätische Wissenschaft eingewirkt und besonders die niedere Geodäsie oder praktische Landmesskunde zu einem so hohen Fluge emporgehoben, wie er noch vor 30 Jahren als unmöglich angesehen worden wäre.

Fachwissenschaftliche Erscheinungen wie z. B. F. G. Gauss's „Theilung der Grundstücke“ sind erst durch neuere Stadtvermessungen mit an-

haltendem Erfolge in die Praxis übertragen worden, und — was früher für eine rein theoretische Speculation gehalten worden wäre — die coordinatorische Behandlung von Grundstücks-Theilungen und Umlegungen ist in Städten wie Hamburg, Hannover u. a. gang und gebe geworden.

Während noch heute Punkteinscheidungen, Projectabsteckungen und Theilungsberechnungen im Staatsdienste mit Logarithmentafel und einem grossen Aufwande von Zahleneintragen theilweise recht schwerfällig erledigt werden, und nur an wenigen Stellen praktischere Hilfsmittel wie Multiplicationstafeln u. dgl. zur Verwendung gelangen, hat sich die moderne Stadtvermessung mit kühnem Hinwegsetzen über das Hergebrachte der modernsten Mittel, wie Rechenmaschine und Rechenschieber, bemächtigt, die üblichen Rechenformeln darauf zugeschnitten oder aus anderen mathematischen Disciplinen neu entnommen und sich dadurch in den Stand gesetzt, vieles rechnerisch zu behandeln, dessen graphische Behandlung sonst der Kosten wegen einer exacteren vorgezogen wurde.

Ebenso wie die Vermessungstechnik selbst durch die Stadtvermessungen erheblich gefördert worden ist, hat auch die Sicherung und sorgfältige Erhaltung des Grundeigenthums sich in den Städten einer ganz besonderen Pflege zu erfreuen. Kaum irgendwo anders ist die örtliche und buchmässige Fixirung des Grundbesitzes so peinlich und weitausschauend durchgeführt, wie in den Städten, und manche neuere Stadtvermessung ist in diesem Punkte selbst von den sonst nicht so neuerungsfreudigen Staatsbehörden als Muster angesehen worden.

Obgleich nun die Stadtvermessungen eine so hohe technische Stellung einnehmen, muss es doch recht verwunderlich erscheinen, dass die Stadtlandmesser selbst vielerorts noch bezüglich ihrer Stellung als städtische Beamte recht viel zu wünschen übrig haben.

Pecuniär sind fast alle Landmesserstellen bei den Städten gut fundirt, und besonders die leitenden Stadtvermesser beziehen Gehälter, welche denen der staatlichen Kataster- und Vermessungsinspectoren mindestens gleichkommen; aber disciplinarisch leben sie vielfach in ähnlichen Verhältnissen zu den Baubeamten der Stadt wie die Eisenbahnlandmesser. Ganz besonders ist dieses in den westlichen Provinzen der Fall, während in Altpreußen der Landmesser bei den Städten besser gestellt zu sein pflegt.

Der Grund zu der weniger hervortretenden Stellung des Stadtgeometers ist ein ähnlicher wie in der staatlichen Bauverwaltung, und es gehört die ganze Energie und Arbeitskraft eines seiner Aufgabe völlig gewachsenen Mannes dazu, die Hindernisse zu einer Besserstellung zu überwinden.

Umsomehr muss es befremden, dass sich in überwiegender Anzahl Elemente zu städtischen Landmesserstellen drängen, die weder technisch

noch persönlich den Anforderungen zu genügen im Stande sind, welche dieser Vermessungszeit an seine Vertreter zu stellen pflegt. Junge Landmesser mit diätarischer Stellung im Staatsdienste, insbesondere Kataster- und Eisenbahnlandmesser mit der ihrer Ausbildung entsprechenden mangelhaften Unterlage, sind gewöhnlich die Bewerber um Stadtgeometerstellen und versuchen durch diese Bewerbung ihre pecuniäre Lage, die zum wenigsten bei den ersteren meist eine recht mangelhafte zu sein pflegt, zu verbessern, indem sie mit einer gewissen Nichtachtung des Stadtvermessungswesens und einer gewissen Ueberhebung sich ohne weiteres allen Ansprüchen als gewachsen erachten.

Kommen dann solche Bewerber in verhältnissmässig selbständige Stellen, so zeigt sich in der Regel bald ihre Unzulänglichkeit, sie werden den Baubeamten gegenüber unsicher und stecken vieles von ihnen ein, was ein gehörig geschulter Stadtgeometer sich niemals gefallen liesse. Dadurch verderben sie ihre Stellung und entwickeln sich nach und nach zu einem untergeordneten Organ des Bauwesens; oder aber sie ersetzen ihre mangelhaften Vorkenntnisse durch ein entsprechendes Grossmannsthum und haben damit nicht viel bessere Erfolge.

Man kann Städten, die sich im Vermessungswesen neu einrichten, garnicht genug anrathen, nur solche Landmesser in führende Stellen einzustellen, die eine erfolgreiche mehrjährige Thätigkeit bei grossen Stadtvermessungen nachweisen können und auch Erfahrungen im Verwaltungsfache darzuthun vermögen. Unseres Erachtens gehören für Landmesser, die schon als Eleven bei einer Stadtvermessung ausgebildet worden sind, wenigstens 4 Jahre dazu, sich in die Materie hinlänglich einzuarbeiten.

Alle anderen jungen Landmesser brauchen das anderthalb bis zweifache an Zeit zu einer Schulung, die den Anforderungen des Dienstes entspricht.

Bedenkt man, dass die Städte in Folge des hastenden Grossstadtlebens gewöhnlich viel mehr Anforderungen an die quantitative und qualitative Arbeitsfähigkeit ihrer Techniker zu stellen pflegen, wie allgemein die Staatsverwaltungen, so kann man getrost behaupten, dass die Vorbildung zu einem guten Stadtvermesser mehr Zeit in Anspruch nimmt als irgend eine andere. Das Gleiche gilt auch von dem Gehülfenpersonal, welches in den Städten schon allein mit Rücksicht auf den Geldpunkt in weit ausgedehnterem Maassstabe Platz greifen muss, als im Staatsdienste, ganz abgesehen davon, dass durch die peinlichere Handhabung der Vermessungen u. s. w. weit mehr mechanische Arbeiten erforderlich werden und diese erfahrungsmässig bei gut geschulten Gehülfen eine erheblich bessere Erledigung finden wie bei den Landmessern.

Fragen wir uns, was im Stadtvermessungswesen besonders besserungsbedürftig erscheint, so fällt uns ausser der disciplinarischen

Stellung der Landmesser auch die vielfach eingerissene Gepflogenheit auf, Neumessungen grösseren Stiles ohne Rücksicht auf das staatliche Kataster vorzunehmen und einen Dualismus zwischen beiden Platz greifen zu lassen, der ebenso leicht vermieden werden könnte.

Die äussere Stellung des leitenden Stadtlandmessers muss eine thunlichst selbständige und von dem Bauwesen getrennte sein, weil er ja allein die Verantwortung für seine Arbeiten trägt und demnach auch als Verwaltungsbeamter eines Vormundes nicht bedarf. Naturgemäss wird in grossen Städten der Stadtgeometer nicht auf die gleiche Stufe zu stellen sein wie etwa ein Stadtbaurath; ihn aber gleich unabhängig und event. gleich hoch bezahlt, wie z. B. den Vorsteher städtischer Wasserwerke, städtischer Elektrizitätswerke, städtischer Gartenverwaltungen u. dgl. zu machen, liegt bei der hohen Bedeutung des Stadtvermessungswesens für die Stadterweiterung und den gesammten Grundbesitzverkehr nicht der geringste Hinderungsgrund vor. In mittleren und kleineren Städten muss der Stadtgeometer dem Stadtbaumeister gleich gestellt werden, zumal letzterer dann in der Regel nicht aus den Kreisen der Regierungsbaumeister zu stammen pflegt. Einem Regierungsbauführer aber oder einem Diplomingenieur kann sich der gut geschulte moderne Landmesser gewiss gleichstehend erachten.

Um jeden Dualismus zwischen Stadtvermessung und Kataster zu vermeiden, ist es erforderlich, dass überall, wo ein Stadtvermessungsbureau besteht, nicht nur alle Fluchtlinienabsteckungen, sondern auch alle damit verbundenen Fortschreibungsvermessungen, ja am besten letztere überhaupt — soweit sie irgendwo und -wie im Stadtgebiete nöthig werden — vom Stadtvermessungsbureau allein erledigt werden. Das Stadtvermessungsamt muss nicht nur in städtischen, sondern überhaupt für alle Vermessungsangelegenheiten Centralstelle sein, von der alle Arbeiten ausgehen und bei der alle Ergebnisse eingeliefert, geprüft und registriert werden, so dass Zweideutigkeiten irgend welcher Art innerhalb der Weichbildgrenze am Grund und Boden nicht mehr vorkommen können. Darum muss in Städten das Kataster seine technischen Arbeiten an das Vermessungsbureau abgeben oder von vornherein dem Katasteramte der Wirkungskreis des Stadtvermessungsamtes zugeschrieben werden. Es ist aber zur Zeit nicht anzunehmen, dass die preussische Katasterverwaltung sich darauf einlässt, alle in einer Stadtverwaltung erforderlich werdenden Vermessungsgeschäfte mit zu erledigen, d. h. das Vermessungswesen der Städte gewissermaassen zu verstaatlichen, weshalb von Seiten der Städte energisch auf eine Centralisirung der Vermessungsangelegenheiten ihres Geltungsbereiches hingearbeitet werden muss, so lange bis der Staat die Sache selbst in die Hand nimmt. Dass diese Centralisirung leichter von Statten geht, kann dadurch erzielt werden, dass die Landmesser aller Städte inniger

zusammenhalten, privatim oder öffentlich ihre Erfahrungen und Ansichten austauschen, letztere zu klären sich bemühen und frei von aller kleinlichen Eifersüchtelei sich gegenseitig nach Kräften unterstützen, sowie vor allen Dingen alle zweifelhaften oder unerfahrenen Elemente bei Neubesetzung von Stellen fern zu halten bzw. abzuschieben bestrebt sind.

Hier, wo durch die Schwierigkeit der landmesserischen Stellung so hohe Ansprüche an Verstand, Charakter und Erfahrung gestellt werden, muss ein zielbewusst vorwärtsstrebendes und berufsfreudiges Landmesserthum Platz greifen, das durch seine Unabhängigkeit vom Staate unterstützt, in erster Linie auf eine Hebung des Landmesserstandes in der ganzen Monarchie hinarbeitet und im Kleinen praktisch darzulegen versteht, was im Grossen als das Erstrebenswertheste angesehen werden muss.

Wir haben zu einer blühenden Entwicklung des Stadtvermessungswesens ein ganz besonderes Vertrauen.

#### V. Die Privatlandmesser.

Mit dem Namen „Privatlandmesser“ pflegt man gegenwärtig nicht allgemein die in Privatstellungen befindlichen Landmesser zu bezeichnen, sondern solche, die ihrem Berufe als Gewerbetreibende nachgehen. Naturgemäss steht diesen eine gewisse Freiheit in der Handhabung ihrer Arbeiten zu, wenn auch für sie bei grösseren Neuvermessungen die einschläglichen Bestimmungen des Centraldirectoriums und bei Theilungsmessungen die Vorschriften der Anweisung II ihre Gültigkeit behalten. Eben diese nur zum Theil bedingte Freiheit ihrer Berufsthätigkeit setzt eine grosse persönliche Tüchtigkeit und Energie voraus, sollen die Erzeugnisse dieser Thätigkeit auf gleicher Stufe wie diejenigen der Behörden stehen, zumal wenn bedacht wird, dass ausserdem noch und zwar in allererster Linie die Güte dieser „Privat“arbeiten mehr wie irgend eine andere von der leidigen Geldfrage beeinflusst wird. Der Privatlandmesser soll von dem Ertrage seiner Arbeiten leben, seine Gehülfen und alle Unkosten bestreiten und hat stets und ständig ausser der zugleich guten und dabei billigen behördlichen Concurrenz die theilweise nicht sehr reinliche seiner engeren Berufsgenossen zu fürchten. Da ist bei der noch immer so geringwerthigen Einschätzung geometrischer Arbeiten beim grossen Publicum nicht zu verwundern, wenn mehr, als der Unternehmer selbst beabsichtigt und unter Umständen verantworten kann, die innere Güte seiner Arbeiten hinter einer bestechenden, aber schalen Aussenseite zurückbleibt und der Privatlandmesser alle Mittel anwenden lernt, bei geringen Selbstkosten zu seinem Rechte als Mensch zu gelangen. Selbst für den tüchtigsten und bestgesinnten der Privatlandmesser ist es schwer, gut und preiswerth zu arbeiten und dennoch

dabei anständig zu bestehen, wenn die Concurrenz so weiter wächst, wie dies im letzten Jahrzehnt der Fall gewesen ist.

Blutjunge, kaum majorene, Landmesserchen mit den denkbar geringsten Erfahrungen eröffneten allenthalben Privatpraxis und, unfähig auf sich selbst angewiesen zu sein, thaten sie sich zusammen mit den zweifelhaftesten Existenzen unter den ehemaligen Gehülfen älterer Berufsgenossen, um bei thunlichst geringer Eigenarbeit mit ihnen vereint den Concurrenzkampf gegen letztere aufzunehmen. Eben solche Verbindungen wurden aber auch von alten, ausgedienten „Collegen“ eingegangen, die es nicht vermocht hatten, aus eigener Kraft eine sichere Existenz zu gewinnen, und nun den letzten Versuch machten, bei einer gleichartigen Alliance auf einen grünen Zweig zu kommen. Dabei sind immer noch diejenigen besonders hoch einzuschätzen, welche in den so entstehenden Doppelfirmen ihren Namen und ihre Eigenschaft als Landmesser in das Vordertreffen zu bringen vermochten; diejenigen aber, die lediglich als Hintermänner von Gehülfenfirmen der unlautersten Concurrenz zum Aufkommen verhalfen, müssen von allen ehrlich vorwärtsstrebenden Collegen mit unbedingter Nichtachtung angesehen und mit allen zu Gebote stehenden Mitteln bekämpft werden.

Zu letzterem Zwecke ist denn auch eine der jüngsten Fachvereinigungen, nämlich die Vereinigung der in Preussen vereideten gewerbetreibenden Landmesser, entstanden, die zu ihrer Hauptaufgabe den Kampf gegen den unlauteren Wettbewerb gemacht hat. Bei der kurzen Dauer ihres Bestehens ist es unmöglich festzustellen, ob der bisher eingeschlagene Weg dieser Vereinigung der rechte war; wir haben Anlass, anzunehmen, dass mancher Schritt der Gewerbetreibenden besser ungethan geblieben wäre, insbesondere dort, wo sie — anstatt unter sich zunächst Musterung zu halten — selbst noch auf schwachen Füßen stehend und vielfach auf behördliche Hülfe angewiesen, bereits begannen, gegen beamtete Collegen vorzugehen, um diesen die hier und da vielleicht zu intensiv betriebene Privatthätigkeit zu verleiden. Es muss im Interesse der Gewerbetreibenden befürchtet werden, dass sie sich durch ein solches Vorgehen mehr geschadet als genützt haben, denn wenn sie etwas erreichen wollen, müssen sie ihre vielfach einflussreichen beamteten Collegen zunächst zu ihren Freunden, nicht aber von vornherein zu Gegnern machen. Auch die einsichtsvollsten unter den Beamten werden hierdurch schon allein abweisend gestimmt werden.

Das einzige Mittel, all den Auswüchsen, welche der freie Gewerbetrieb landmesserischer Arbeiten zeitigt, erfolgreich zu begegnen ist, ihn überhaupt unmöglich zu machen und das gesammte Vermessungswesen zu verstaatlichen.

Wir werden hierauf weiter unten zurückkommen.

**B. Die Ausbildung der Landmesserzöglinge und die Hochschulstudien.****1. Das Eleventhum.**

Vor zwanzig Jahren wurde noch ein obligatorisches akademisches Studium der damaligen „Feldmesser“ mit geringen Aussichten auf Erfolg angestrebt. Dementsprechend war die Ausbildung der Eleven eine mehr auf das Praktische gerichtete, die dem angehenden Feldmesscandidaten die theoretische Ausbildung aus praktischen Beispielen heraus selbst überliess und sich um die mathematischen Anforderungen der Prüfungscommission nur wenig bekümmerte. Mag darunter auch die spätere theoretische Auffassungsfähigkeit der Feldmesser gelitten haben, sie lernten in der Regel aber doch in den 3 Jahren praktischer Schulung eine gewisse handwerksmässige Routine, die sich zum Schaden der einfachen geometrischen Arbeiten nach 1881 ganz und gar verloren hat.

Sobald das akademische Studium eingeführt war, fingen Lehrherr und Zögling an, das praktische Lehrjahr mit anderen Augen anzusehen. Viele der ersteren sahen in dem Eleven eine bald wieder entschwindende Hilfskraft, die nach Möglichkeit ausgenützt werden musste, und nahmen keinen Anstoss daran, die vorgeschriebene 100 ha-Messung und das verlangte 8 km-Nivellement zu bescheinigen, auch wenn beide garnicht oder nur zum Scheine gemessen worden waren. Andere wieder, die ihre Aufgabe zu ernst nahmen, fanden die Dauer der praktischen Lehrzeit, zu kurz und sahen in der Ausbildung von Eleven eine Last, die möglichst vermieden werden müsste. Daher kam es dann, dass sich nur wenige tüchtige Landmesser mit der Ausbildung von Eleven befassten, und diese meist auf die erst geschilderte Kategorie von Lehrherren angewiesen waren. Die Folge davon war, dass in den ersten 10 Jahren der neuen Prüfungsordnung überwiegend Eleven auf die Hochschulen kamen, die — wie Prof. Koll sehr treffend in seiner Festschrift von 1897, Seite 81 sagt — „dem wissenschaftlichen Unterrichte mit der Ueberlegenheit des gewiegten Praktikers, der viel besser weiss, wie man es in der Praxis machen muss, begegneten“ und an dem exacten mathematischen Studium kein Gefallen fanden; ebenso standen aber auch solche Eleven dem Studium fremd gegenüber, welche durch all' zu besorgte Lehrherren oder durch ihre Verhältnisse mehr als 2 Jahre der Hochschule ferngehalten waren und nun erhöhte Mühe hatten, sich in die halbvergessenen Disciplinen wieder einzuarbeiten.

Eine wesentliche Besserung brachte erst Anfang der neunziger Jahre die Vorschrift, nach welcher die Prüfungsarbeiten der Eleven auf 20 ha bzw. 3 km herabgesetzt, aber ihre Vorlage bei der Aufnahme auf die Hochschule verlangt und diese Aufnahme selbst von der Zulänglichkeit der Arbeiten abhängig gemacht wurde, über welche die Prüfungscommission entschied. Da es sich bald herausstellte, dass die Prüfungscommission die Sache sehr ernst nahm und unter Umständen dem Lehrherrn zu Leibe rückte, wenn eine Elevenarbeit gegen besseres Wissen

von dem betr. Landmesser als richtig bescheinigt war, so wurde bald eine ganz wesentliche Besserung in der Ausbildung der Eleven, zugleich aber auch ein Rückgang in ihrer Anzahl bemerkt, zumal die ausbildenden Landmesser Zöglinge wegen der erheblichen Mehrarbeit durch die verschärften Ausbildungsvorschriften nur noch gegen hohes Lehrgeld annahmen. Es blieb auch nicht aus, dass hier und dort Stimmen laut wurden, welche unter den neuen Umständen eine einjährige Ausbildungszeit für zu kurz erklärten und demnach allgemein zwei Jahre eingeführt haben wollten. Als sich diese Stimmen vermehrten, wurde von Seiten der Hochschulen eine Art Ausbildungsprogramm für die Eleven aufgestellt und als nothwendig erklärt, dass Zöglinge mit dem Reifezeugniss einer Vollanstalt in der Regel nur 1 Jahr, alle anderen aber in der Regel 2 Jahre praktischer Lehrzeit durchmachen sollten. Auf diesen Standpunkt haben sich denn auch die meisten Fachvereine gestellt und ihre Mitglieder zur Festhaltung desselben verpflichtet.

Fragen wir uns nun: was soll das Elevenjahr bezwecken? Darauf antwortet der praktische Landmesser: eine thunlichst umfangreiche und eingehende handwerksmässige Schulung, um den Darbietungen der Hochschule ein höheres Verständniss entgegenbringen zu können und um nach absolvirtem Staatsexamen reif für eine selbständige landmesserische Thätigkeit zu sein. Letzteres wird aber weder durch eine einjährige noch durch eine mehrjährige Elevenzeit erreicht, während das erstere durch eine längere practische Lehrzeit, die nicht zugleich zu theoretischer Beschäftigung Gelegenheit bietet, zum wenigsten in Frage gestellt, durch eine kürzere aber nur in den allerseltensten Fällen erreicht wird. Solange Eleven noch anderswo als bei grösseren Neuvermessungen ausgebildet werden und nicht Gelegenheit haben, alle landmesserischen Arbeiten zum mindesten anschauungsweise kennen zu lernen, so lange muss der Vortheil einer praktischen Ausbildung vor dem Studium als recht zweifelhaft angesehen werden. Es heben sich auch in neuerer Zeit immer mehr Stimmen unter den praktischen Landmessern, welche sich der schon wiederholt laut gewordenen Ansicht von Hochschullehrern anschliessen und den Wegfall der Elevenzeit vor dem Hochschulbesuch verlangen, dafür aber ein 3jähriges Studium und eine wenigstens 3jährige Praktikantenzeit zwischen Hochschulbesuch und Staatsexamen eingeführt haben wollen. Einige, die es ganz besonders gut mit der landmesserischen Ausbildung meinen, verlangen sogar eine 1jährige Elevenzeit, ein 3jähriges Studium und eine 3jährige Praktikantenzeit. Das mag an sich ja ein erstrebenswerthes Ideal sein; so lange aber nicht der Landmesser begründete Aussicht hat, gleichzeitig mit dem Juristen in die Classe der Regierungsräthe u. s. w. u. s. w. einrücken zu können, dürfte obige Anforderung doch wohl ein wenig zu hoch gegriffen sein, wie denn überhaupt in neuerer Zeit ein gewaltames Hinaufschrauben der Anforderungen im Landmesserstande con-



statiert werden kann. Vergegenwärtigen wir uns nur die jetzige durchschnittliche Thätigkeit des selbstständigen Landmessers im eigentlichen Berufsleben, so finden wir, dass diese von theoretischen Speculationen denkbar frei ist und sich in der Hauptsache mit einfachen, gewissermaassen handwerksmässigen Manipulationen abfindet, die darum auch oft von rein praktisch gedrillten Gehülfen mit weit mehr Geschick und Erfolg erledigt werden, als von mathematisch durchsetzten Geodäten. Leute, die auf der Hochschule das Professorencollegium durch ihre mathematisch-geodätischen Sprünge in berechtigtes Erstaunen versetzten und die Methode der kleinsten Quadrate als ihr Lebenselement ansahen, lassen sich noch nach Jahren von manchem jungen, aber ausschliesslich praktisch geschulten Gehülfen bei kleinen und grossen Stückvermessungen über den Haufen rennen und liefern erst nach mehrwöchigen eingehendsten Fehleruntersuchungen ein einwandfreies Festpunktnivellement, das derselbe Gehülfe in drei Tagen tadellos zu Stande brachte. Man will neuerdings in die praktische Geometrie mit Gewalt die Gelehrsamkeit hineinragen und lässt dabei doch wohl die Lebensaufgabe des auszubildenden Landmessers zu sehr aus dem Auge. Der Wirkungskreis des letzteren ist überwiegend die niedere Geodäsie und nur wenige sind in der Lage, vor ungewöhnlich hohe Aufgaben gestellt zu werden.

Darum müssen auch insbesondere die Hochschulen bestrebt sein, den angehenden Landmesser zweckentsprechend theoretisch vorzubereiten, und ihn nicht mit Doctrinenfragen über Gebühr belästigen.

(Schluss folgt.)

## Hochschulnachrichten.

### Königliche landwirthschaftliche Academie Poppelsdorf in Verbindung mit der rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

An der landwirthschaftlichen Academie zu Poppelsdorf werden im Sommer-Halbjahr 1900 folgende Vorträge und Uebungen gehalten:

1) Geheimer Regierungsrath, Director, Professor Dr. Freiherr von der Goltz: a. Landwirthschaftl. Betriebslehre, (I. Theil). 2ständig. b. Allgem. Culturtechnik (I. Theil). 2ständig. c. Landwirthschaftliches Seminar. 1ständig.

2) Professor Dr. Ramm: a. Specieller Pflanzenbau:  $\alpha$ . Hackfrucht- und Handelsgewächsbau. 2ständig.  $\beta$ . Futter- und Gräserbau. 2ständig. b. Milchwirthschaft. 1ständig. c. Schweinezucht. 1ständig. d. Landwirthschaftliche Demonstrationen in der academischen Gutswirthschaft.

3) Geh. Reg.-Rath, Professor Dr. Wohltmann: a. Taxationslehre. 2ständig. b. Allgemeiner Pflanzenbau (2. Theil: Düngerlehre). 2ständig. c. Demonstrationen auf dem Versuchsfelde.

- 4) Professor Dr. Gieseler: a. Experimental-Physik (I. Theil: Licht- und Wärmelehre). 2 stündig. b. Physikalisches Practicum. 4 stündig. c. Landwirthschaftliche Maschinenkunde (I. Theil). 1 stündig. d. Erdbau und Wasserführungen für I. Jahrgang. 2 stündig.
- 5) Geh. Reg.-Rath, Professor Dr. Kreuzler: a. Organische Experimental-Chemie in Beziehung auf die Landwirthschaft. 4 stündig. b. Chemisches Practicum für Anfänger. 4 stündig. c. Grundzüge der Chemie. 2 stündig.
- 6) Professor Dr. Noll: a. Landwirthschaftliche Botanik und Pflanzenkrankheiten. 4 stündig. b. Pflanzenphysiologische und mikroskopische Uebungen. 4 stündig. c. Botanische Excursionen.
- 7) Professor Dr. Hagemann: a. Physiologie der Hausthiere. 4 stündig. b. Thierphysiologisches Practicum. 2 stündig.
- 8) Professor Huppertz: a. Baumaterialienkunde, Bauconstructionslehre und Grundbau, für I. Jahrgang. 2 stündig. b. Wasserbau, für II. Jahrgang. 2 stündig. c. Darstellende Geometrie und Bauconstructionslehre, für I. Jahrgang. 1 stündig. d. Darstellende Geometrie und Bauconstructionslehre (Uebungen), für I. Jahrgang. 4 stündig.
- 9) Professor Koll: a. Traciren, für II. Jahrgang. 2 stündig. b. Nivelliren. 1 stündig. c. Methode der kleinsten Quadrate, für II. Jahrgang. 2 stündig. d. Geodätisches Seminar, für II. Jahrgang. 2 stündig. e. Geodätisches Rechnen, für I. Jahrgang. f. Uebungen im Nivelliren und Traciren.
- 10) Landmesser Hillmer: a. Praktische Geometrie, für I. Jahrgang. 1 stündig. b. Praktische Geometrie, für II. Jahrgang. 2 stündig. c. Geodätisches Seminar, für II. Jahrgang. 2 stündig. d. Uebungen in Landmesskunde. e. Praktische Geometrie und Uebungen im Feldmessen und Nivelliren (für Landwirthe). 1 stündig.
- 11) Professor Dr. Veltmann: a. Algebra und algebraische Analysis, für I. Jahrgang. 2 stündig. b. Trigonometrie und darstellende Geometrie, für I. Jahrgang. 2 stündig. c. Analytische Geometrie, für I. Jahrgang. 3 stündig. d. Mathematische Uebungen, für I. und II. Jahrgang. 4 stündig.
- 12) Garten-Inspector Beissner: a. Gemüsebau. 2 stündig. b. Obst- und Weinbau. 1 stündig. c. Demonstrationen im botanischen Garten.
- 13) Kreisthierarzt Bongartz: a. Aeussere Krankheiten der Hausthiere. 2 stündig. b. Gesundheitspflege und Hufbeschlag. 1 stündig.
- 14) Dr. Fassbender: Landwirthschaftliches Genossenschaftswesen. 2 stündig.
- 15) Professor Dr. Gothein: Volkswirtschaftslehre. 3 stündig.
- 16) Geheimer Regierungsrath, Professor Dr. Körnicke: Demonstrationen im öconomisch-botanischen Garten.

17) Meliorations-Bauinspector, Baurath Künzel: a. Specielle Culturtechnik, für II. Jahrgang. 1 stündig. b. Culturtechnische Uebungen, für II. Jahrgang. 4 stündig.

18) Geh. Bergrath, Professor Dr. Laspeyres: a. Geognosie. 2 stündig. b. Geognostische Excursionen und mineralogische Uebungen. 2 stündig.

19) Geheimer Regierungsrath, Professor Dr. Ludwig: Landwirthschaftliche Zoologie (II. Theil). 3 stündig.

20) Privat-Dozent Dr. Petersen: Erste Hülfeleistung bei plötzlichen Unglücksfällen. 1 stündig.

21) Amtsrichter, Professor Dr. Schumacher: a. Verwaltungsrecht. 2 stündig. b. Landesculturgesetzgebung. 1 stündig.

22) Forstmeister Sprengel: a. Waldbau. 2 stündig. b. Forstschutz- und Polizeilehre. 1 stündig.

23) Geheimer Medicinal-Rath, Professor Dr. Freiherr von la Valette St. George: Fischzucht. 1 stündig.

24) Lehrer Weissweiler: Theoretisch-praktischer Kursus für Bienenzucht. 2 stündig.

Ausserdem finden landwirthschaftliche, forstwirthschaftliche, culturtechnische etc. Excursionen in die nähere Umgebung, sowie in die benachbarten Provinzen und in das Ausland (Belgien, Holland, England) statt.

Die Aufnahmen neu eintretender Studirender beginnen am Mittwoch, den 18. April, und finden bis einschl. Dienstag, den 8. Mai 1900 statt. Später eintreffende Studirende haben die Genehmigung zur nachträglichen Immatrikulation bei der Universität, unter Angabe der Gründe der verspäteten Meldung schriftlich bei dem Curator der Universität nachzusuchen.

Die Vorlesungen für Landwirthe und Culturtechniker beginnen am Montag, den 23. April, für Geodäten am Montag, den 30. April 1900.

## Kleinere Mittheilung.

Im Landkreise Wiesbaden soll ein jüngerer technischer Gehülfe für das Bauwesen angestellt werden, der die Befähigung zum vereideten Landmesser und Kulturtechniker nachweisen kann und im Stande ist, alle vorkommenden Vermessungsarbeiten selbstständig auszuführen. Das mit dieser Stelle verbundene Anfangsgehalt beträgt jährlich 1800 Mark.

Den gestellten Anforderungen würde etwa ein jüngerer Landmesser entsprechen, welcher bei einer Königlichen Generalcommission das

zweite Examen bestanden hat. Ein solcher hat aber neben der Entschädigung für Instrumente etc. und neben sehr auskömmlichen Feldzulagen ein jährliches Einkommen von mindestens 2100 Mk., welches sich in regelmässiger Steigung bis auf ein etatmässiges Gehalt von 4500 Mk. erhöht. Ausserdem hat er die Aussicht, in die höhere Stellung eines Vermessungs-Inspectors mit einem Höchsteinkommen von 6600 Mk. einzurücken. Es ist kaum anzunehmen, dass ein solcher für 1800 Mk. seine Dienste dem Landkreise Wiesbaden widmen wird. Der Letztere wird also gut thun, seine Ansprüche herabzumindern und darauf zu verzichten, dass der „technische Gehülfe“ vereideter Landmesser und zugleich im Stande sein soll, alle vorkommenden Vermessungsarbeiten selbstständig auszuführen, wenn er sich nicht entschliessen kann, das Anfangsgehalt um ein Drittel zu erhöhen und eine angemessene Steigung in Aussicht zu stellen.

L. Winkel.

## Vereinsangelegenheiten.

Von dem Vorsitzenden des Central-Comités der „Société des Géomètres-Experts de France“ ist uns das folgende Schreiben zugegangen:

Le Président du Comité Central

à Monsieur le Président de l'association Nationale des Ingénieurs-Géomètres de l'Empire d'Allemagne.

Saint Quentin, Aisne (France), le 1 Mars 1900.

Monsieur et Cher Collègue!

La Société des Géomètres-Experts de France fondée en 1847 doit se réunir à Paris le 2 juillet 1900 pendant la grande Exposition.

Dans les reunions de 1898 et 1899 il a été décidé, que nos collègues Etrangers seraient invités, à prendre part à cette assemblée Internationale, puis, le 3, à faire une visité commune de toutes les parties de l'Exposition, qui auront un certain intérêt pour le corps des Ingénieurs-Géomètres.

Au nom de tous mes amis je vous prie, Monsieur et Honoré Collègue, de venir parmi nous et aussi de désigner parmi les Membres de la Société, que vous présidez, ceux, qui viendront volontiers vers nous.

Ce sera une grande joie pour toute notre famille Française de posséder de nombreux Collègues de votre nation.

Je compte sur votre obligeance, pour fair part de notre invitation à tous vos Collègues de l'Allemagne.

Le lieu de réunion à Paris sera ultérieurement indiqué aux Ingénieurs-Géomètres, qui auront fait connaître leur intention, d'assister à notre assemblée.

Veillez agréer, Monsieur et Cher Collègue, l'expression de nos bons sentiments de confraternité.

*Hachet.*

Wir bringen dieses Schreiben hierdurch zur öffentlichen Kenntniss und bitten diejenigen unserer Mitglieder, welche beabsichtigen, die Internationale Ausstellung in Paris zu besuchen, von der liebenswürdigen Einladung unserer französischen Collegen Gebrauch zu machen und den Herrn Vorsitzenden des Central-Comités von ihrer Absicht zu benachrichtigen. Auch sind wir auf Wunsch gern bereit, diese Benachrichtigung zu vermitteln.

Altenburg S.-A., 12. März 1900.

### Die Vorstandschaft des Deutschen Geometer-Vereins.

*L. Winkel.*

Die 22. Hauptversammlung des Deutschen Geometer-Vereins wird entsprechend dem Wunsche der letzten Versammlung in **Cassel** in der Zeit vom **29. Juli bis 1. August d. J.** abgehalten werden.

Etwaige Anträge für die Tagesordnung bitten wir möglichst bald — spätestens bis zum 15. Mai d. J. — an den unterzeichneten Vereinsvorsitzenden richten zu wollen.

Altenburg, den 7. März 1900.

### Die Vorstandschaft des Deutschen Geometer-Vereins.

*L. Winkel.*

Die 22. Hauptversammlung des Deutschen Geometer-Vereins wird in der Zeit vom 29. Juli bis 1. August d. J. in

## **Cassel**

abgehalten werden.

Zur Vorbereitung derselben hat sich ein Ortsausschuss gebildet, welcher in folgender Weise zusammengesetzt ist:

#### 1. Ausschuss für die Verhandlungen mit den Behörden.

Scherer, Stellrath.

Förster, Oekonomierath.

Lehnert, Steuer-Inspector.

Klößner, techn. Eisenbahnsecretair.

**2. Wohnungs- und Empfangs-Ausschuss.**

Werner I, Oberlandmesser.

Frankenberg, Landmesser.

Giede, „

Eimermacher, „

**3. Ausschuss für Ausflüge, Vergnügungen u. s. w.**

Frederking, Steuer-Inspector a. D.

Lehnert, Steuer-Inspector.

Prasse, Landmesser.

Dissel, Kataster-Landmesser.

Wächter, Landmesser.

**4. Auskunfts-Ausschuss.**

Matthes, Oberlandmesser a. D.

Matthäs, Landmesser.

Gottmann, Kataster-Landmesser.

**5. Ausschuss für Rechnungswesen.**

Werner II, Landmesser, als Kassenführer.

Klose, Oberlandmesser, zur Vertretung.

**6. Schriftführer:** Baenitz, Oberlandmesser.

Eine allgemeine Ausstellung von Kartenwerken und Instrumenten wird, mit Rücksicht auf die zu Gebote stehenden Räume und den erfahrungsgemäss in der Regel nur geringen Besuch solcher Ausstellungen, nicht stattfinden. Jedoch können besonders wichtige Neuerungen nach vorheriger Verständigung mit dem Ortsausschusse vorgeführt werden. Anmeldungen müssen bis zum 15. Mai an Herrn Otto Fennel, Wörth-Strasse 11 hier, erfolgen.

Anträge für die Tagesordnung bitten wir thunlichst bald, spätestens aber bis zum 15. Mai d. J. an den Vereins-Vorsitzenden richten zu wollen.

Cassel, im März 1900.

**Der Vorsitzende des Ortsausschusses.**

*Hüser.*

**Hauptversammlung des Niedersächsischen Geometer-Vereins.**

Der Vorsitzende, Herr Reich, eröffnet die Versammlung und ertheilt dem Schriftführer das Wort zum Punkt 1 der Tagesordnung:

Jahresbericht des Schriftführers über das Vereinsjahr 1899.

Wie bisher fanden auch in diesem Jahre die Vereinsversammlungen des N. G.-V. am 3. Donnerstage eines jeden Monats in Kothe's Wintergarten, Neuerwall Hamburg, statt.

In der Hauptversammlung vom 19. Januar 1899 wurde dem Schatzmeister Entlastung ertheilt und der bisherige Vorstand wiedergewählt.

Im Laufe des Jahres 1899 trat ein Mitglied aus dem Verein aus und wurde ein neues Mitglied aufgenommen, so dass der Verein in seiner bisherigen Stärke von 34 Mitgliedern in das neue Vereinsjahr eintritt.

In der Zusammenkunft am 20. April 1899 hielt Herr College Reich einen Vortrag über den Umbau der Bahnhofsanlagen in Hamburg unter Zugrundelegung von Plänen.

Das 6. Stiftungsfest des Vereins wurde in den Räumen des Hansa-Gesellschaftshauses am 25. Februar gefeiert durch ein Essen mit nachfolgendem Ball und verlief in jeder Weise heiter und vergnügt.

Am 15. December 1899 feierte Herr College Reich seine silberne Hochzeit und am 1. Januar 1900 Herr College Wittenberg sein 25jähriges Dienstjubiläum. Beiden wurden durch eine Deputation die Glückwünsche des Vereins überbracht.

Hierauf folgte Punkt 2 der Tagesordnung:

Bericht des Schatzmeisters.

Das Vermögen des N. G.-V. betrug am 1. Januar 1899 Mk. 185,40  
Einnahmen im Jahre 1899:

Eintrittsgelder.....	6,—
Mitgliederbeiträge.....	170,—
Zinsen.....	8,56
	<hr/>
	369,96
Ausgaben.....	72,10
	<hr/>
Bleiben.....	Mk. 297,86

Diese Abrechnung wurde durch die Herren Wittenberg und Kloht geprüft und für richtig befunden, worauf dem Schatzmeister Entlastung ertheilt wurde.

Die Neuwahl des Vorstandes ergab die Wiederwahl der bisherigen Vorstandsmitglieder:

- Herr Reich, Vorsitzender,
- „ Grotrian, stellvertretender Vorsitzender,
- „ Klasing, Schriftführer,
- „ Howe, stellvertretender Schriftführer,
- „ Kreuder, Schatzmeister.

Hamburg, im Februar 1900. *Klasing*, Schriftführer.

## Personalmeldungen.

**Königreich Preussen.** Unter den beim letzten Ordensfeste durch Verleihung des Rothen Adler-Ordens 4. Klasse ausgezeichneten Collegen befindet sich auch unser langjähriges Vereinsmitglied, Steuerinspector Klase in Warburg (Westfalen).

Am 15. Februar ist in Düsseldorf der durch seine Planetenentdeckungen bekannte Director der dortigen städtischen Sternwarte Geh. Reg.-Rath Professor Dr. Robert Luther in hohem Alter (78 Jahre) gestorben. Er war seit 1851 Director dieser Sternwarte, die der als Leiter der Rheinischen Katastervermessungen und Förderer der Landmesserausbildung auch in Landmesserkreisen wohlbekannte Benzenberg im Jahre 1844 in Bilk bei Düsseldorf gegründet und der Stadt geschenkt hatte.

**Königreich Bayern.** Der Vorstand der Kgl. Messungsbehörde Landau a. L., Joh. Schneidl, ist zum Bezirksgeometer I. Kl. befördert; die Vorstandschaft der Kgl. Messungsbehörde Eschenbach (Oberpfalz) dem Kgl. Kreisgeometer Ludwig Wolf unter Ernennung zum Bezirksgeometer II. Kl. übertragen, Messungsassistent Heinrich Soeldner zum Kreisgeometer bei der Kgl. Regierung in Oberfranken ernannt, der gepr. Geometer Hans Reuss zum Messungsassistenten im Regierungsbezirk Niederbayern, dann die gepr. Geometer Otto Heinle und Hugo Hartmann zu Messungsassistenten für den Regierungsbezirk der Pfalz, der gepr. Geometer Konrad Zimmermann zum Messungsassistenten bei der Kgl. Regierung von Oberfranken ernannt worden. — Der gepr. Geometer Karl Bohley ist als Katastergeometer in Herzogl. sächsische Staatsdienste (Coburg); der Messungsassistent Dr. Ernst Burmester in Kgl. sächsische Staatsdienste (Baugewerkschule Zittau) übergetreten. — Bezirksgeometer Heinrich Schweikart in Viechtach ist nach Lauterecken (Rheinpfalz) versetzt.

**Königreich Württemberg.** Aus Anlass des Allerhöchsten Geburtsfestes haben Seine Königliche Majestät unterm 24. Februar d. J. zu verleihen geruht: Dem Vermessungsinspector Bauhofer bei dem Kgl. Katasterbureau in Stuttgart den Titel Vermessungsobersinspector, dem Trigonometer Klemm ebenda den Titel Vermessungscommissar und dem Bezirksgeometer Rheinweiler in Ellwangen die Verdienstmedaille des Kronenordens.

---

### Inhalt.

**Grössere Mittheilungen:** Um 1900. Eine kritische Betrachtung des preussischen Vermessungswesen, von Abendroth. — **Hochschulnachrichten.** — **Kleinere Mittheilung.** — **Vereinsangelegenheiten.** — **Personalmeldungen.**