

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik =
Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

Band: 44 (1946)

Heft: 1

Artikel: Ein offenes Wort zur Vermessungstechnikerfrage

Autor: Bosshardt, R.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-203889>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 09.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

vergent totalement dans les régions des Alpes. Elles sont même de signe contraire dans les régions du Gothard et des Grisons. Cela ne saurait nous surprendre si l'on songe que les différences *b*) ont été obtenues en utilisant la valeur normale de *g*, tandis que les différences *c*) dérivent de la valeur observée de *g*. Nous savons en effet que la formule de Helmert n'a qu'une valeur toute relative dans la partie nord de la Suisse et qu'elle n'est plus du tout applicable dans la partie sud qui est le siège de nombreuses anomalies, telles qu'elles ressortent du tableau des courbes de même pesanteur réduite publié par la commission géodésique suisse. C'est pourquoi il était absolument indispensable d'utiliser les valeurs observées de *g* pour la compensation du réseau de nivellement fédéral.

D'autre part il était intéressant aussi de déterminer à nouveau l'altitude du R. P. N. en partant des résultats les plus récents des pays avoisinants. Ces résultats nous ont été obligeamment fournis en 1939 en réponse à un questionnaire adressé par le service topographique fédéral aux pays limitrophes. Les altitudes communiquées par la France, l'Allemagne, l'Autriche et l'Italie sont des altitudes « orthométriques » calculées en utilisant la valeur normale de *g*. Le rattachement des 21 groupes de repères étrangers en adoptant les résultats soit de la deuxième compensation, soit de la troisième, fournit pour notre repère fondamental une valeur qui coïncide au décimètre près avec la valeur fixée en 1902 par le Dr. Hilfiker. La question pourra être étudiée à nouveau lorsque les pays qui nous environnent auront, à leur tour, un réseau suffisamment dense de stations gravimétriques qui pourra servir à une nouvelle compensation de leur réseau de nivellement respectif et nous fournir les altitudes vraies des 21 groupes de repères de raccordement. Il est à présumer cependant que l'altitude du R. P. N. ne subira pas de modification.

A l'heure actuelle la Suisse possède un réseau de nivellement des plus modernes et des plus précis. De ce fait elle apportera une contribution précieuse lors d'une compensation générale du réseau européen.

J. Favre, ing. dipl.

Ein offenes Wort zur Vermessungstechnikerfrage

von R. Boßhardt, St. Gallen

I.

Seit dem Jahre 1933, in welchem die „Weisungen betreffend die Verwendung des Personals bei Grundbuchvermessungen“ erlassen wurden, die eine Beschränkung der Verwendungsmöglichkeit des Hilfspersonals mit sich brachten, sind die dadurch speziell betroffenen Vermessungstechniker nicht müde geworden, eine Revision der genannten „Weisungen“ zu verlangen. Nach verschiedenen vergeblichen Versuchen, den Verband der praktizierenden Grundbuchgeometer und den Geometerverein für eine Revision zu gewinnen, richteten sie am 30. April 1943 eine Eingabe an den Bundesrat mit dem Antrag, die „Weisungen“ vom 3. März 1933 aufzuheben und dem patentierten Grundbuchgeometer die volle Verantwortung über die zweckmäßige Verwendung des ihm unterstellten Hilfspersonals zu übertragen. Die Eingabe führte in der Folge zu Be-

sprechungen mit den zuständigen Bundesbehörden, wobei die Vermessungstechniker nicht versäumten, gleich einige Nationalräte mitzubringen, um damit „die Wucht des Angriffs“ zu verstärken. Sie können auf alle Fälle einen ersten Erfolg buchen in dem Sinne, daß man sich mit ihrer Eingabe wirklich befaßt und daß die eidg. Vermessungsdirektion beauftragt wurde, einen neuen Entwurf über die „Weisungen“ auszuarbeiten.

Dieser Entwurf liegt seit einiger Zeit vor und ist Gegenstand lebhafter Diskussionen der Fachkreise. Die Quintessenz desselben besteht darin, daß der Antrag der Vermessungstechniker zwar abgelehnt, diesen letztern aber im Vergleich zur bisherigen Regelung eine Erweiterung ihres Tätigkeitsgebietes unter bestimmten Voraussetzungen zugestanden wird.

Die Reaktion auf diesen Entwurf ist sehr unterschiedlich. Wohl die meisten empfinden ein gewisses Unbehagen, wie derjenige, der vor die „Qual der Wahl“ gestellt ist, von zwei Uebeln sich für das kleinere zu entscheiden. Man kann die Anhänger der verschiedenen Ansichten in drei Gruppen einteilen: a) solche, welche im Sinne des Antrages der Vermessungstechniker die sog. „Weisungen“ ganz aufheben möchten, b) solche, welche auf eine Änderung derselben nicht eintreten und c) solche, welche einer Erweiterung im Sinne des Entwurfes der eidg. Vermessungsdirektion zustimmen wollen.

II.

Es sei mir gestattet, zu den drei Vorschlägen kurz einige Bemerkungen zu machen.

a) Man muß es dem Vorschlag der Vermessungstechniker lassen, daß er von allen der einfachste und klarste ist. Mir persönlich ist er daher sympatisch. Er entspricht dem Zustand, wie wir ihn vor 1933 gehabt haben. Ich selbst habe 20 Jahre lang unter diesem Regime gearbeitet, und es ging gut dabei. Die im Jahre 1933 eingeführten „Weisungen“ brachten eine Einschränkung unserer Freiheit mit sich, sowohl für den praktizierenden Grundbuchgeometer als auch für den Vermessungstechniker. Wie jede Vorschrift, die freiheitsbeschränkend wirkt und dazu noch drakonische Strafen für deren Übertretung androht, so hatten auch die „Weisungen“ den Beigeschmack einer „Polizeiverordnung“. Leider ist es nun einmal so, daß viele Leute die Freiheit nicht ertragen und von ihr nicht den richtigen Gebrauch machen können. Der Mißbrauch, der mit ihr getrieben wurde, war denn auch einer der Gründe, weshalb sich die Behörden zum Erlaß der Weisungen veranlaßt sahen.

Ist es heute, zwölf Jahre nach dem Erlaß, vielleicht besser geworden? Man darf es nicht wagen, diese Frage unbedingt mit Ja zu beantworten. Deshalb wird der Vorschlag der Vermessungstechniker, der uns praktizierenden Grundbuchgeometern vertrauensvoll die Verantwortung für die richtige Verwendung des Hilfspersonals überlassen möchte, vermutlich nur ein „frommer Wunsch“ bleiben. Sein Schicksal dürfte bereits besiegelt sein.

b) Ich glaube, wie schon gesagt, nicht, daß die „Weisungen“ von 1933 von der großen Mehrheit aller Interessenten je als etwas anderes, als ein notwendiges Übel betrachtet wurden. Der beste Beweis, daß sie ihren Zweck nicht erfüllten, ist das häufige „Ritzen“ derselben durch Bureauinhaber und sogar kommunale Ämter. Ich bin zwar überzeugt, daß die Übertretung der „Weisungen“ in den allerwenigsten Fällen aus sog. Gewinnsucht erfolgt ist, sondern aus Mangel an Personal und weil nicht jedermann in der Lage war, patentierte Geometer anzustellen. Jeder Betrieb ist ein lebendiger Organismus, in dem es zu Arbeitsstörungen kommen muß, wenn einzelne Glieder desselben nicht oder nicht richtig funktionieren. Die Einschränkungsvorschriften hinsichtlich der Verwendung des Hilfspersonals wirken sich um so störender aus, je kleiner der Betrieb

ist. In größeren Betrieben ist die weisungsgemäße Arbeitsverteilung an die verschiedenen Berufskategorien eher möglich. Der weitaus größte Teil unserer Vermessungsbureaus besteht jedoch aus Kleinbetrieben. Das Dilemma, entweder unwirtschaftlich zu arbeiten oder die „Weisungen“ zu übertreten, ist für den Privatgeometer auf die Dauer unerträglich. Solche Vorschriften sollten daher verschwinden.

Der Widerstand der Vermessungstechniker gegen die „Weisungen“ von 1933 ist einigermaßen verständlich. Man gibt ihnen an den Kursen in Zürich eine gewisse theoretische Ausbildung, reizt dadurch ihren „Appetit“, ihn zu befriedigen gestattet man ihnen jedoch nicht. Gewiß, die theoretische Ausbildung in Zürich gleicht einer „Schnellbleiche“. Aber die lange Übung in der Praxis trägt dazu bei, daß der intelligente Techniker mit der Zeit den Stoff beherrschen lernt. Damit ist bereits angedeutet, daß nicht speziell die Schule, sondern vielmehr die Praxis den Vermessungstechniker formt.

Ein Entgegenkommen an den tüchtigen Vermessungstechniker im Sinne einer Lockerung der „Weisungen“ wäre durch die Einführung des sog. Bewilligungsverfahrens möglich, dessen sich die eidg. Vermessungsdirektion schon bis anhin in vereinzelt Fällen bedient hat. Ohne daß jedoch gewisse Richtlinien für die Erteilung der Bewilligungen aufgestellt würden, wäre die Schaffung von Ungerechtigkeiten unvermeidlich. Ich glaube, die eidg. Vermessungsdirektion wäre mit ihren Entscheidungen allzusehr der Kritik ausgesetzt und deshalb wahrlich nicht zu beneiden. Die Richtlinien würden schließlich doch zu einer Art Prüfungsverfahren führen. Offenbar hat sich die eidg. Vermessungsdirektion bei der Aufstellung ihres Entwurfes von diesen Überlegungen leiten lassen. Ich glaube nicht, daß das Bewilligungsverfahren als Hilfsmittel für eine Dauerlösung in Betracht kommt. Es wird nichts anderes übrig bleiben, als die „Weisungen“ von 1933 gesamthaft durch etwas besseres zu ersetzen.

c) Diesem Zwecke soll der neue Entwurf der eidg. Vermessungsdirektion dienen, welcher durch den mutigen Vorstoß Dank und Anerkennung verdient. Der Stein ist dadurch ins Rollen gekommen. Das Wesentliche an diesem Entwurf besteht in einer neuen Arbeitsteilung, die zwar an dem Grundsatz festhält, daß dem praktizierenden Grundbuchgeometer, als dem Träger der Verantwortung, die zur Kontrolle und Übersicht notwendigen Arbeiten verbleiben müssen, aber der doch das Hilfspersonal zur Ausführung ihm bisher verwehrt Arbeiten zulassen möchte. Es handelt sich nicht darum, daß in Zukunft die Vermessungstechniker diese Arbeiten machen *müssen*, aber sie *dürfen* es, wenn es notwendig ist und der praktizierende Grundbuchgeometer erhält die notwendige Bewegungsfreiheit, ohne mit den „Weisungen“ in Konflikt zu kommen.

Der Entwurf ist den Lesern bekannt und es erübrigt sich, auf alle Details einzutreten. Leider enthält er eine Anzahl ungelöster „Rätsel“. Darunter sind zu nennen: die Ausbildung der Vermessungstechniker und die Bezeichnung der Orte, wo sie die Kenntnisse *außerhalb* ihrer normalen praktischen Tätigkeit zu erwerben haben, die Wahl der Prüfungskommission und die Prüfung selbst, die Erteilung und Bezeichnung des Fachausweises, die Titelfrage etc. Ich zweifle nicht daran, daß es möglich wäre, alle diese Fragen irgendwie zu bereinigen.

Ein folgenschwerer Mangel besteht jedoch darin, daß der Entwurf zweierlei Vermessungstechniker schafft, solche erster und zweiter Klasse oder, wie es im Entwurf heißt, solche mit und ohne „Stern“. Schon diese eigenartige Bezeichnung im Entwurf beweist die Schwierigkeit der Unterscheidung. Die Aufstellung einer neuen, höheren Klasse von Vermessungstechnikern hat ihre schwerwiegenden Konsequenzen. Ich glaube, daß die meisten Vermessungstechniker bei der ihnen eigenen Strebsamkeit und der Gleichartigkeit der theoretischen Ausbildung versuchen werden, den „Stern“ zu erlangen. Erhöhte Pflichten heischen

auch erhöhte Rechte und es ist daher mit Sicherheit anzunehmen, daß die Zulassung des H*-Personals zu verantwortungsvolleren Arbeiten und die Erweiterung der Ausbildung sich mit der Zeit auch in höheren Löhnen auswirken müssen. Die vorgesehene Lösung wird dazu führen, daß wir einen viel zu großen Anteil an teurem Personal erhalten. Ich gestatte mir daher die Frage: wird die eidg. Vermessungsdirektion bereit sein, die Konsequenzen ihres Vorschlages zu tragen und das nötige „Verständnis“ aufbringen, wenn es sich bei den kommenden Tarifverhandlungen darum handelt, die zu erwartenden höheren Durchschnittslöhne entsprechend zu berücksichtigen? Mir scheint, daß dieser Seite der Angelegenheit bis anhin zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden ist.

Im übrigen, so sehr ich mit der Tendenz des Entwurfes einig gehe, so glaube ich doch, daß dessen Inkraftsetzung, wenn auch in bereinigter Form, nur die Ersetzung eines Provisoriums durch ein anderes Provisorium bedeuten würde. Die weitere Begründung geht aus folgendem hervor.

III.

Die Ausbildung der *Hilfskräfte* soll sich nach den Bedürfnissen der Praxis richten. Theorie soll nur so viel vermittelt werden, als zur Lösung der in der Praxis vorkommenden Aufgaben erforderlich ist. Bis jetzt sind keine Klagen laut geworden über eine ungenügende *theoretische* Ausbildung der Vermessungstechniker. Dies ist auch deshalb nicht verwunderlich, weil zur Ausführung der in den „Weisungen“ von 1933 den Vermessungstechnikern zugedachten Arbeiten das Lehrpensum mehr als groß genug war.

Wird dasselbe aber auch unter den neuen „Weisungen“ genügen? Der Entwurf der eidg. Vermessungsdirektion schweigt sich darüber aus. Eine Vervollständigung wird aber wahrscheinlich nötig sein, denn sonst wäre der Erlaß der „Weisungen“ von 1933 doch nicht erforderlich gewesen. An der praktischen Ausbildung kann es damals nicht gefehlt haben, wurde doch im Gegenteil nur zu viel Gebrauch davon gemacht. Wie weit soll jedoch die theoretische Ausbildung getrieben werden? Das ist die Frage. Ich glaube, hier sollte Maß gehalten werden. Das Verlangen nach wesentlich mehr Theorie müßte unbedingt dazu führen, daß sich die Techniken der theoretischen Ausbildung bemächtigen, womit jedoch das eigentliche Ziel, *Hilfskräfte* auszubilden, überschritten würde.

Es ist leider eine anerkannte Tatsache, daß bei den Hochschulgeometern infolge Überlastung des Stundenplanes, aber auch aus Unterschätzung, das sog. Manuelle etwas zu kurz kommt. Später, nach dem Abschluß des Studiums, kann dieses Manko in den seltensten Fällen mehr nachgeholt werden, denn was Hänschen nicht lernt, lernt Hans nimmermehr. Deshalb sind die Vermessungstechniker in der Praxis den Hochschulgeometern in einigen Dingen überlegen und sie würden sich selbst schaden, wenn sie durch ein Verlangen nach zu viel Theorie die praktische Ausbildung vernachlässigten und ihren Vorsprung im Zeichnen und einer sauberen Darstellung aufs Spiel setzten. In den letzten Jahren sind verschiedentlich Klagen laut geworden über ein Nachlassen der Leistungen. Gewissenhaftigkeit und Genauigkeit gehören zu den wichtigsten Eigenschaften des Vermessungstechnikers und das Gewöhnen an eine saubere Darstellung, das Zeichnen und Beschriften, sind ausgezeichnete Mittel, um diese Eigenschaften zu entwickeln.

Es gibt noch andere Gründe, um sich zu fragen, ob wir mit der Ausbildung unseres Hilfspersonals auf dem rechten Wege seien. Wenn man entsprechend dem Entwurf der eidg. Vermessungsdirektion, unter Weglassung der Spezialgebiete und nach einigen mir gutscheinenden Modifikationen den *Zeitverbrauch* berechnet, für die von den drei in den „Weisungen“ genannten Berufskategorien ausführbaren Arbeiten, so ergibt sich ungefähr das in nachstehender Tabelle enthaltene Ergebnis.

Arbeitsgattung	Beschäftigungszeit in % des Ganzen		
	G	H*	H
<i>Parzellarvermessung:</i>			
Vermarkung	7,6	0,8	5,6
Polygonierung	3,9	6,9	2,3
Detaillaufnahme	0,9	10,6	10,6
Kartierung	3,3	0,9	18,7
Flächenberechnung	1,2	6,0	4,8
Register, Tabellen	0,4	1,9	1,8
Übersichtsplan	0,5	3,6	7,7
	17,8	30,7	51,5
	zusammen 100 %		

Daraus ist ersichtlich, daß der Vermessungstechniker H* befugt ist, etwa 82 % aller Arbeiten auszuführen. Von diesen 82 % entfallen jedoch nur etwa 30 % auf solche Arbeiten, für welche eine Ausbildung nötig ist, welche derjenigen eines Vermessungstechnikers entspricht. *Mehr als 50 % sind Arbeiten, welche der Personalkategorie H entsprechen, für die eine vereinfachte Ausbildung genügen würde.*

Die meisten Vermessungstechniker werden, wie gesagt, voraussichtlich sich bestreben, den in den „Weisungen“ geforderten Fachausweis zu erlangen. Ist es aber wirklich notwendig, daß für die dem H-Personal reservierten 51,5 % der Arbeiten ausschließlich Vermessungstechniker ausgebildet werden? Würden hiefür nicht auch *Vermessungszeichner* genügen? Wäre es daher nicht zweckmäßiger, Vermessungstechniker und Vermessungszeichner auszubilden?

„Wir haben nun diese unverdiente Erniedrigung, uns mit der Verrichtung von bloß untergeordneten Arbeiten zu begnügen, die einen strebsamen Mann nie innerlich zu befriedigen vermögen, zehn Jahre lang erduldet.“ Dieser Satz steht in der Eingabe des Verbandes der Vermessungstechniker an den Bundesrat. Unter den „untergeordneten Arbeiten“, welche die Vermessungstechniker „innerlich nicht zu befriedigen“ vermögen, sind die Arbeiten zu verstehen, die nach obiger Tabelle mehr als 50 % der Parzellarvermessung ausmachen. Wenn es den Vermessungstechnikern mit diesem Satze ernst ist, — zu ihren Gunsten möchte ich zwar annehmen, daß nicht alle damit einverstanden sind — dann ist es Zeit, daß wir für eine neue Berufskategorie sorgen, die solche Hemmungen nicht kennt: den *Vermessungszeichner*. Vermessungszeichner sind vereinzelt schon bisher ausgebildet worden. Sie besuchten die örtlichen Gewerbeschulen und absolvierten eine drei- bis vierjährige Lehrzeit.

Mit dem Inkrafttreten der neuen „Weisungen“ würden sich somit nicht weniger als vier verschiedene Berufskategorien in die Arbeit teilen: Grundbuchgeometer, Vermessungstechniker 1. und 2. Klasse und Vermessungszeichner. Für ein verhältnismäßig so eng begrenztes Berufsgebiet wie die Grundbuchvermessung ist dies des Guten zu viel.

Deshalb schlage ich vor, *in Zukunft keine Vermessungstechniker-Lehrlinge mehr* anzunehmen, sondern *nur noch Vermessungszeichner-Lehrlinge*. Wir dürfen nicht, wie in den letzten Jahren und jetzt wieder, immer nur die oberen Stockwerke unseres Hauses verbessern und verschönern, sondern müssen auch einmal an das Parterre denken, wenn das ganze Haus standfest bleiben soll. Wir brauchen auch Leute, welche die weniger wichtigen und „untergeordneten“ Arbeiten, und zwar gerne verrichten und denen man nicht die hohen Löhne der Vermessungstechniker bezahlen kann. Diese Lücke muß ausgefüllt werden, sonst wirkt sie

sich ungünstig auf die Gestehungskosten unserer Arbeiten aus. Nicht die praktizierenden Grundbuchgeometer sind dabei die Gewinnenden oder Verlierenden, sondern der Bund, die Kantone und Gemeinden, für die wir nahezu ausschließlich arbeiten.

Der Berufsstand der Vermessungs- oder Geometerzeichner hat früher schon bestanden, vor allem in der Westschweiz. Dann hat man ihn abgeschafft, warum, weiß ich nicht. Als Ergänzung zum Vermessungstechniker 1. Klasse sollte er wieder neu erstehen und der Vermessungstechniker 2. Klasse wäre überflüssig.

Der Vermessungszeichner soll imstande sein, die für die Personal-kategorie H vorgesehenen Arbeiten auszuführen. Dazu hat er aber die Theorie des Vermessungstechnikers nicht nötig. Dagegen muß die vierjährige Lehrzeit beibehalten werden. Die praktische Ausbildung ist wichtiger als die theoretische. Trigonometrie, um nur ein Beispiel zu nennen, gehört nicht zu den Ausbildungsfächern des Vermessungszeichners. Polygonberechnungen überlasse man dem Vermessungstechniker.

Von einem Techniker erwartet man allgemein, daß er einen Studiengang und nicht eine „Lehrzeit“ im handwerklichen Sinne absolviert hat. Auch dies ist ein Grund dafür, keine Techniker-Lehrlinge mehr anzunehmen, sondern nur noch Zeichner-Lehrlinge.

Der Vermessungstechniker soll aber aus dem Vermessungszeichner hervorgehen. Zwischen beiden soll hinsichtlich der Ausbildung ein deutlicher Unterschied bestehen. Vom Vermessungstechniker darf man verlangen, daß er für seine Ausbildung ein Opfer bringt. Es gibt jedenfalls wenig technische Berufe, die mit einer verhältnismäßig so kurzen theoretischen Ausbildungszeit sich einer ähnlich guten Bezahlung erfreuen können. Die theoretische Ausbildung des Vermessungstechnikers ist so weit und nur so weit zu ergänzen, daß er die überwiegend vorkommenden, dem H*-Personal vorbehaltenen Arbeiten auszuführen versteht. Im *wesentlichen* wird es sich also um das bisherige Lehrpensum der Vermessungstechniker handeln, das aber durch Übungen vertieft werden sollte.

Es ist eine Tatsache, daß Lehrlinge erst nach Beendigung der Lehrzeit die größten Fortschritte machen. Dies hängt damit zusammen, daß sie erst dann verantwortungsvollere Aufgaben übernehmen können und dadurch den Zusammenhang und den Sinn unserer Arbeiten verstehen lernen. Die Vorschrift der Absolvierung einer Praxis von mindestens sechs Jahren als Vermessungszeichner vor der Zulassung zur Prüfung als Vermessungstechniker ist berechtigt. Die vom SVPG eingesetzte Studienkommission befürwortet sogar eine Frist von acht Jahren und begründet sie mit Recht mit der Rücksichtnahme auf die Geometerkandidaten. Immerhin sollte die Frist nicht zu lange dauern, weil sie nicht losgelöst von der theoretischen Ausbildung betrachtet werden kann, die zu einer Zeit erfolgen sollte, da der Anreiz zur Fortbildung noch besteht.

Ich stelle mir die Sache so vor, daß der Vermessungstechniker frühestens nach einer vierjährigen Praxis seine theoretischen Kenntnisse an der Vermessungstechnikerschule ergänzt und im Anschluß daran eine theoretische Prüfung ablegt. Kein Vermessungszeichner sollte hiezu zugelassen werden, der im Zeichnen, Beschriften etc. nicht die Leistungsnote „gut“ verdient und dies durch ausgeführte Arbeiten in der Praxis belegen kann. Ich will damit nicht sagen, daß Leute, die dies nicht können, nicht ebenso wertvoll seien, aber sie gehören nicht zu uns, sondern zum Tiefbau. Bei diesem ist das rein Zeichnerische nur ein Mittel zum Zweck, bei uns jedoch ist es der sichtbare Teil des Endprodukts, unserer Karten und Pläne. Es müßte mich daher wundernehmen, wenn eine solche Vorschrift nicht dazu beitrüge, die Vermessungszeichner und Vermessungstechniker zu zwingen, ihrer zeichnerischen Ausbildung vermehrte Aufmerksamkeit zu schenken.

Die abgelegte theoretische Prüfung würde die Berechtigung in sich schließen, bei einem Grundbuchgeometer sich während zweier Jahre durch Ausführung praktischer Arbeiten auf die praktische Prüfung vorzubereiten. Selbstverständlich dürfte dieses Recht nicht zur Umgehung der „Weisungen“ mißbraucht, sondern müßte beschränkt werden. Vielleicht erinnert man sich dabei auch wieder der s. Z. für die Konkordatsgeometer gültigen Prüfungsmethoden, wonach in den wichtigsten praktischen Fächern *eine* größere „Examenarbeit“ abzuliefern war. Für manchen jungen Kandidaten bedeuteten die Examenarbeiten eine reiche Quelle der Erfahrungen.

Der im Entwurf der eidg. Vermessungsdirektion verlangte Nachweis über den Erwerb der Fachkenntnisse *außerhalb* der normalen Tätigkeit betrachte ich als ungerecht und sinnlos, ungerecht im Vergleich mit den Geometerkandidaten und sinnlos, weil ich nicht wüßte, wo anders als in der Praxis die nötigen Kenntnisse erworben werden können.

Ob die theoretische Ausbildung der Zeichner und Techniker an einer gemeinsamen Schule erfolgt oder ob wenigstens für die Zeichner auch größere städtische Gewerbeschulen herangezogen werden könnten, ist eine der vielen Detailfragen, auf die hier nicht eingetreten werden kann. Die Ausbildung der Vermessungszeichner würde im letzten Fall zwar verbilligt, aber da der Vermessungszeichner zugleich die erste Stufe für den Vermessungstechniker darstellt, so wäre einer zentralen Ausbildung offenbar der Vorzug zu geben.

Die oben in großen Zügen gemachten Vorschläge hätten m. E. ohne weiteres zur Folge, daß auch die vieldiskutierte *Titelfrage* von selbst in befriedigender Weise gelöst würde. Ich glaube nämlich nicht, daß man den Vermessungstechnikern mit Rücksicht auf ihre Ausbildung und namentlich ihre praktische Tätigkeit, den Titel „Techniker“ länger streitig machen könnte, auch wenn sie nicht Absolventen eines Technikums sind. Auch der Vermessungszeichner würde entsprechend der von ihm zur Hauptsache ausgeübten Tätigkeit benannt. Das Wort „Zeichner“ bedeutet keine Diskriminierung des Titelträgers, gibt es doch auch Bauzeichner, Maschinenzeichner, Stickereizeichner usw., von denen niemand wird behaupten wollen, es handle sich nicht um sehr ehrbare Berufe. Der Titel Vermessungstechniker war von Anfang an eine Zangen-geburt. Die neue Ordnung würde erlauben, dem Kinde den Namen zu geben, der ihm gebührt.

Ein wesentlicher Unterschied gegenüber dem Entwurf der eidg. Vermessungsdirektion besteht darin, daß die Vermessungstechniker nicht nur in einzelnen, sondern in *allen* ihnen zugänglichen Fachgebieten, wenigstens der Parzellarvermessung, geprüft werden. Nur so wäre eine einheitliche Ausbildung gewährleistet und wäre es möglich, sich unter dem Titel „Vermessungstechniker“ etwas ganz bestimmtes vorzustellen. Wir wünschen keine Spezialisten entweder nur für Topographie oder nur für Detailaufnahme, sondern allgemein verwendbare Hilfskräfte.

Es ist nicht zu bestreiten, daß es tüchtigen Vermessungstechnikern gelingt, trigonometrische Berechnungen in Triangulation, Ausgleichung etc. durch Uebung rein mechanisch auszuführen, aber sie gehören nicht zum Tätigkeitsgebiet des Vermessungstechnikers, weil dieser theoretisch dafür nicht vorgebildet ist. Trotzdem wäre ein absolutes Verbot nicht richtig, es sollte jeder Fall für sich geprüft werden. Hier könnte dann das Bewilligungsverfahren in die Lücke treten, das so zu einer relativ selten gehandhabten Ausnahme würde.

Die „Weisungen“ beziehen sich freilich nur auf das bei der Grundbuchvermessung beschäftigte Personal. Infolge der durch den Krieg hervorgerufenen gewaltigen Vermehrung der Güterzusammenlegungen hat sich eine quantitative Arbeitsverlagerung von der Grundbuchvermessung auf die ersteren vollzogen. Der Arbeitsaufwand für die Grundbuchvermessung ist jeweils viel kleiner, als derjenige für die Zusammen-

legungsarbeiten desselben Gebiets. Da die Grundbuchvermessungen in vielen Teilen der Schweiz schon ziemlich weit fortgeschritten sind, so ist anzunehmen, daß diese Arbeitsverlagerung nicht bloß eine vorübergehende Erscheinung ist.

Bei den Güterzusammenlegungen ist die Beschäftigung des Hilfspersonals an keine Vorschriften gebunden. Hier herrscht also der Zustand, den die Vermessungstechniker beantragen. Es kann jedoch nicht geleugnet werden, daß Parzellarvermessungen und Güterzusammenlegungen weitgehend dieselbe geometrische Arbeit bedeuten und auch vom selben Personal ausgeführt werden. Ist es daher nicht seltsam, daß zwei Bundesämter für dieselben Arbeiten ganz verschiedene Bedingungen stellen hinsichtlich der Qualifikation der sie ausführenden Personen? Es ist ohne weiteres zuzugeben, daß mit dem „Radschuh“ der sog. „Weisungen“ die gewaltigen Leistungen der letzten Kriegsjahre im Zusammenlegungswesen niemals erreicht worden wären. In normalen Zeiten sollte jedoch gleiches Recht für alle gelten. Das würde bedeuten, daß entweder die „Weisungen“ im Grundbuchvermessungswesen abgeschafft oder aber im Zusammenlegungswesen eingeführt würden. Wenn auch das Recht zur Durchführung der geometrischen Arbeiten einer Güterzusammenlegung nicht unbedingt an den Besitz eines Patentes gebunden ist, so ist damit nicht gesagt, daß diese nicht ebenso wichtig und verantwortungsvoll seien, wie die Grundbuchvermessungsarbeiten. Ein Beweis dafür ist, daß sie ohne Ausnahme patentierten Grundbuchgeometern übertragen werden. Aus alldem geht klar hervor, daß die „Weisungen“ eben im Grunde genommen nicht nur die Grundbuchvermessung, sondern auch das Zusammenlegungswesen, d. h. das öffentliche Vermessungswesen im allgemeinen interessieren.

Ich bin mir wohlbewußt, daß mein Vorschlag einige Umstellungen und Anpassungen im Lehrlingswesen zur Folge hätte, die nicht von heute auf morgen möglich sind. Dies sollte jedoch kein Hindernis bilden, ihn zu prüfen, auch wenn dadurch die endgültige Regelung etwas verzögert oder eine Übergangslösung notwendig wird.

Ich möchte ferner ausdrücklich betonen, daß mein Vorschlag auf dem Entwurf der eidg. Vermessungsdirektion beruht. Diese war es, welche den „neuen“ Vermessungstechniker, die Erweiterung seines Tätigkeitsgebietes und seiner Ausbildung zuerst vorschlug. Nachdem ich den Eindruck erhalten hatte, daß die Mehrheit der Geometerschaft damit einverstanden ist, im Gegensatz zu den im Jahre 1933 herrschenden Auffassungen, so habe ich *nur die Konsequenzen aus diesem sehr wichtigen Entschluß noch ganz gezogen*. Man muß sich ganz klar darüber sein, daß wenn der neue Vermessungstechniker im Sinne der neuen „Weisungen“ einmal geschaffen ist, er nicht wieder nach Belieben zurückgezogen werden kann, auch wenn die Zeiten wieder ändern sollten. Wir stehen tatsächlich vor einem Wendepunkt. Der neue Vermessungstechniker ist nicht mehr der gleiche, wie derjenige in den „Richtlinien über die Ausbildung der Vermessungstechniker“ vom Jahre 1919. Die neuen „Weisungen“ verlangen in den Artikeln 4–15 neue Kenntnisse und entsprechende Prüfungen. Wer daher von der Notwendigkeit des neuen Vermessungstechnikers überzeugt ist, – ich persönlich stehe auf diesem Standpunkt – muß wünschen, daß dann die Hilfskräftefrage *als Ganzes* geprüft werde, offen und ehrlich, wie sich's bei einer so wichtigen Frage gehört, aber auch mit dem festen Entschluß zu sagen: bis hieher und nicht weiter. Solange dies nicht der Fall ist, wird die Frage nicht zur Ruhe kommen.

Ich glaube, daß auch die Vermessungstechniker keinen Grund haben, gegen die vorgeschlagene Lösung zu sein. Die Tüchtigen unter ihnen haben freie Bahn, wenigstens bis zu einem bestimmten Punkt. Wem dies nicht genügt, der möge den normalen Weg über die Hochschule einschlagen. Selbstverständlich kann es sich auch nicht darum handeln,

daß die ca. 300 „alten“ Vermessungstechniker ohne weiteres, so quasi honoris causa, den Fachausweis der „neuen“ Vermessungstechniker erhalten. Sie werden ihn verdienen müssen.

IV.

Es besteht kein Zweifel darüber, daß der neue Vermessungstechniker eine außerordentlich brauchbare Hilfskraft abgeben wird. Er kennt sich aus in den am häufigsten vorkommenden Feldarbeiten und versteht sich gleichzeitig aufs Zeichnen. Für kleinere Betriebe ist er die Universal-Hilfskraft.

Was aber wird *der junge Grundbuchgeometer* dazu sagen? Für ihn bedeutet der Vermessungstechniker eine Konkurrenz und häufig werden beide dieselbe Arbeit verrichten. Dem ist aber auch in andern technischen Berufen nicht anders. Die eigentlich „wissenschaftlich“ zu nennende Tätigkeit nimmt im Vergleich zu der täglichen, mehr routinemäßigen Arbeit einen kleinen Raum ein. Daß aber dennoch zwischen beiden Berufen ein gewaltiger Unterschied besteht, geht aus Art. 1 der „Weisungen“ deutlich hervor. Dem jungen Grundbuchgeometer stehen alle Möglichkeiten offen. Eine „tödliche“ Konkurrenz wäre nur der Technikumsgeometer, den aber die Vermessungstechniker anzustreben kein Interesse haben, weil sie sich damit das eigene Grab schaufeln würden. Eine gewisse Gefahr besteht lediglich in den jungen Kulturingenieur-Geometern selbst, dann nämlich, wenn sie das Vermessungswesen unterschätzen und sich nicht genug darum bekümmern. Der Technikumsgeometer ist kein aktuelles Problem, *wenn* die Vermessungstechnikerfrage vernünftig gelöst wird. Wir brauchen die Techniker, weil wir zu wenig Grundbuchgeometer haben. Und wenn wir diese auch hätten, so könnten wir die Techniker aus ökonomischen Gründen durch sie nicht ersetzen. Wir brauchen aus den gleichen Gründen auch die Zeichner.

Mögen die „Weisungen“ so oder anders ausfallen, so glaube ich, daß infolge Erweiterung des Tätigkeitsgebietes des Vermessungstechnikers ein gewisser Schutz des Grundbuchgeometers notwendig ist. Die „Weisungen“ von 1933 sind nicht allein wegen leichtfertiger Verwendung des Hilfspersonals erlassen worden, sondern auch zum Schutze der jungen Grundbuchgeometer. Es darf nicht vorkommen, daß Geometerkandidaten keinen geeigneten Platz finden, um die vorgeschriebene Praxis zu absolvieren, oder junge Grundbuchgeometer keine Stellen, weil Vermessungstechniker aus finanziellen Gründen ihnen im Wege stehen. Deshalb glaube ich, daß wenigstens für normale Zeiten, *der numerus clausus eine Notwendigkeit* ist. Schon die vom SVPG eingesetzte Kommission hat eine ähnliche Anregung gemacht, die aber bis anhin zu wenig beachtet worden ist. Die Ausbildung und Beschäftigung junger Grundbuchgeometer ist ein Gebot der Selbsterhaltung.

Zwischen den in einem Betrieb beschäftigten Vermessungszeichnern, Vermessungstechnikern und Grundbuchgeometern sollte daher ein bestimmtes Zahlenverhältnis bestehen, das selbstverständlich elastisch genug sein soll, um den verschiedenen Bedürfnissen Rechnung zu tragen. Für den Aufbau der Tarife für die Grundbuchvermessungs- und Zusammenlegungsarbeiten bildet eine solche Verhältniszahl heute schon ein grundlegendes Element.

Obwohl ich mir bewußt bin, daß die praktische Handhabung des *numerus clausus* heute noch gewisse rechtliche Schwierigkeiten bietet, so wäre wenigstens für die Grundbuchvermessung die Aufnahme eines entsprechenden Passus in die „Weisungen“ denkbar.

Für die heutigen Zeiten der Hochkonjunktur spielt der *numerus clausus* allerdings keine Rolle. Aber man täusche sich nicht, die Bundes- und Staatsbeiträge für Meliorationen werden nicht ewig im gegenwärtigen Umfang weiterfließen und so sicher, wie auf den Wellenberg ein Wellen-

tal folgt, so werden den heutigen Zeiten auch wieder ruhigere folgen. Wir können nur hoffen, daß die Ausschläge nach unten dank unseres geschützten Berufes und der besser gewordenen Einsicht in die Notwendigkeit der Zusammenlegungen weniger stark ausfallen. Die heutige Konjunktur darf aber nicht als Maßstab dienen für die Anzahl der auszubildenden Hilfskräfte. Auch die Vermessungstechniker und Vermessungszeichner verdienen unseren Schutz. Die Anzahl der auszubildenden Hilfskräfte sollte nicht einfach dem Zufall überlassen werden. Art. 2 des Reglementes über die Lehrlingsausbildung genügt nicht für eine vernünftige Regulierung des Hilfskräfte-Nachwuchses.

Der Geometerverein sollte sich diesen Aufgaben annehmen, auch auf die Gefahr hin, als „Gewerkschaft“ bezeichnet zu werden. Wir sind jetzt daran, einige vornehme Verwandte in unser gastliches Haus aufzunehmen und ein neues, der Bedeutung dieses Vorganges entsprechendes, künstlerisches Hausschild anzufertigen. Aber für uns praktizierende Grundbuchgeometer noch viel wichtiger ist, daß in das gesamte Hilfskräftewesen *endgültig* Ordnung kommt. Die „Weisungen“, die Ausbildungs- und Standesfragen bilden nur einen Teil davon. Mit der Zeit wird man auch an die Einführung des kollektiven Versicherungswesens und ähnliche, uns und die Hilfskräfte interessierende Dinge denken müssen. Hinsichtlich der Ausbildung und Verwendung der Hilfskräfte müssen wir eine mehr natürliche und nicht allein auf Zwang aufgebaute Lösung suchen, so daß die „Weisungen“ wenn auch nicht formell, so doch wenigstens praktisch überflüssig werden. Niemand wäre jedenfalls glücklicher dabei, als die eidg. Vermessungsdirektion, denn es ist nicht angenehm, so etwas wie den Büttel spielen zu müssen. Wir werden dann zwar nicht die absolute Freiheit haben im Sinne des Antrages der Vermessungstechniker, aber wenigstens „*Ordnung in der Freiheit*“ sei unser Ziel.

Revision des Tarifes für Grundbuchvermessungen

A. Allgemeines

Der Zentralvorstand hat die Revision des Tarifes für Grundbuchvermessungen beschlossen und die zentrale Taxationskommission mit der Durchführung der notwendigen Erhebungen beauftragt.

Die Grundlagen des Tarifs vom Jahre 1927 stammen von Vermessungen, die vor dem Jahre 1918 erstellt wurden. Es waren dies ausschließlich Orthogonal-Aufnahmen. Die Anpassung des Tarifs an die optische Aufnahmemethode entbehrte genügender Beispiele und Erfahrungen.

Die Revision des Tarifs muß sich daher auf Erhebungen neuerer Vermessungen (zwischen 1930 und 1945) stützen. Vornehmlich fehlt Material aus Vermessungen in Berggebieten, die im Maßstab 1 : 2000 oder 1 : 5000 kartiert werden.

B. Neue Grundlagen zum Tarif

Aufgabe der Sektionen ist es, für die zentrale Taxationskommission das notwendige Material zu sammeln und zwar streng seriös und äußerst zuverlässig.

Zur Erleichterung und einheitlichen Durchführung hat die zentrale Taxationskommission Zählformulare und Sammelbogen erstellen lassen, die den Sektionen zur Verfügung stehen.