

Paper-ID: VGI\_194918



## Bericht über den 7. Internationalen Geometerkongreß in Lausanne 1949

Othmar Stoier

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen **37** (4–6), S. 141–146

1949

Bib<sub>T</sub>E<sub>X</sub>:

```
@ARTICLE{Stoier_VGI_194918,  
Title = {Bericht {\u}ber den 7. Internationalen Geometerkongre{\ss} in  
    Lausanne 1949},  
Author = {Stoier, Othmar},  
Journal = {{\u}sterreichische Zeitschrift f{\u}r Vermessungswesen},  
Pages = {141--146},  
Number = {4--6},  
Year = {1949},  
Volume = {37}  
}
```



## Bericht über den 7. Internationalen Geometerkongreß in Lausanne 1949

Von Dipl.-Ing. Othmar Stoier

(Veröffentlichung des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen)

Vom 23. bis 27. August 1949 wurde von der Internationalen Geometervereinigung „Fédération internationale des Géomètres“ der 7. Internationale Kongreß in Lausanne abgehalten, an dem 17 Nationen, darunter auch Österreich, teilnahmen.

Als im Jahre 1878 der erste Internationale Geometerkongreß stattfand, wurde beschlossen, weitere Kongresse von Zeit zu Zeit abzuhalten, um fachliche Probleme des Vermessungswesens zu beraten. Im Jahre 1910 fand der nächste Kongreß in Brüssel statt, 1926 in Paris, 1930 in Zürich, 1934 in London (mit bereits 28 Delegationen und 2000 Teilnehmern) und 1938 in Rom. Nach der durch den zweiten Weltkrieg bedingten Pause wurde 1946 die Neugründung des Internationalen Geometervereines und die Veranstaltung eines Kongresses für das Jahr 1949 in Lausanne beschlossen, dessen Organisation dem Schweizerischen Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik übertragen wurde. Dieser betraute mit der Vorbereitung und Leitung des Kongresses M. B a u d e t, Lt.-Colonel und Grundbuchsgemeister, als Präsident der F. I. G., Dr. Walter B a c h m a n n, Professor am Polytechnikum in Lausanne, und Henri P f a n n e r, Kantonsgeometer in Bern; die Genannten bilden das Comité permanent der F. I. G.

Auf diesem Kongreß wurde die Aufnahme des Österreichischen Vereines für Vermessungswesen in die F. I. G. beschlossen, was besonders warm vom Schweizerischen Verein für Vermessungswesen und Kulturtechnik und vom Eidg. Vermessungsdirektor in Bern H. H ä r r y befürwortet worden war.

Die österreichische Delegation, die unter Führung des Präsidenten des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen, Dipl.-Ing. Karl L e g o stand, fand herzliche Aufnahme. Ihr gehörten an: Präsident L e g o, Dr. Ing. B a r v i r, Dr. E d e r, Dr. L ö s c h n e r, Dr. M e i x n e r, Hofrat Ing. N e u m a i e r, Prof. Dr. R o h r e r, Fabrikant R o s t, Dr. R i n n e r, Dipl.-Ing. S t o i e r, T r ö b i n g e r, Dipl.-Ing. W i d h a l m.

Präsident L e g o, dem anlässlich der Aufnahme des Österreichischen Vereines für Vermessungswesen in die F. I. G. bei der Eröffnungssitzung das Wort erteilt wurde, überbrachte die Grüße Prof. D o l e ž a l s und der Österreichischen Geometergesellschaft, dankte für die Aufnahme des Österreichischen Vereines für Vermessungswesen in die F. I. G. und betonte, daß gerade Österreich aus seiner geschichtlichen Entwicklung heraus zur internationalen Zusammenarbeit prädestiniert sei und dies auf allen Fachgebieten der Geodäsie, besonders aber in der Photogrammetrie bewiesen habe.

Die große fachwissenschaftliche Bedeutung des Kongresses kam in der Arbeit von 10 Studienkommissionen, die in 40 Sitzungen die ihnen übertragenen wissenschaftlichen Aufgaben behandelten, sowie in fachwissenschaftlichen Vorträgen und Exkursionen zum Ausdruck. Die Studienkommissionen bestanden aus je einem Präsidenten und einem Sekretär; letzterer war ein Schweizer, der die Aufgabe

hatte, die vor dem Kongreß einlaufenden Berichte zu verarbeiten und für die Kommission vorzubereiten. Zahlreiche Diskussionsthemen ermöglichten eine enge Fühlungnahme unter den Teilnehmern während des Kongresses und ergaben hochinteressante Ergebnisse.

Im Internationalen Geometerbund sind sowohl selbständige als staatliche Berufsgruppen vereinigt, die ihre Berufsaufgabe in ihren Ländern unter den verschiedensten Verhältnissen durchführen müssen. Wie der Präsident der F. I. G., M. B a u d e t, in seiner Eröffnungsansprache ausführte, ist das Ziel der F. I. G., durch vergleichende Studien von Land zu Land den Fortschritt in der Berufstechnik und Verbesserung der Stellung ihrer Mitglieder zu erreichen.

Da später nach dem Eintreffen die Tätigkeit der einzelnen Studienkommissionen näher besprochen werden wird, seien hier nur kurz die Aufgaben der einzelnen Kommissionen mit einigen Hinweisen angeführt.

*Kommission 1: Technisches Wörterbuch.*

Präsident war in Vertretung des M. d e S c h r i j v e r (Belgien) der Katasterdirektor von Bellinzona (Schweiz) M. S o l a r i und Referent M. Fernand M ü l l e r Vizepräsident des „Comité Régional de Strasbourg“.

Im Interesse des Wiederaufbaues, der eine wirksame internationale Zusammenarbeit erfordert, wurde anknüpfend an frühere Besprechungen (1938) die Dringlichkeit der Schaffung eines technischen Wörterbuches betont.

Als Ausgangssprache wurde Französisch vorgeschlagen. Von den bisher aufgenommenen 7200 Worten wurden einige ausgeschaltet und die Frage der Illustrierung des Wörterbuches eingehend besprochen. Die Übersetzung soll von einem Delegierten jedes Landes vorgenommen werden, der außer seiner Muttersprache die französische Sprache beherrscht.

Die Kollegen D a n g e r (Frankreich) und P f a n n e r (Schweiz), die von der F. I. G. beauftragt waren, mit der UNESCO in Fühlung zu treten, berichteten, daß die Möglichkeit einer finanziellen Unterstützung durch die UNESCO bestünde, da die F. I. G. zu den von ihr anerkannten Organisationen gehöre.

*Kommission 2: Kataster.*

Präsident: Prof. Dr. Louis H e g g, Lausanne.

Referat: Robert M o r f (Schweiz).

Um die notwendigen Unterlagen zu sammeln, die für ein vergleichendes Studium aller Grundbuch- und Katasterangelegenheiten notwendig sind, wurde die Schaffung eines Internationalen Grundbuchsamtes beschlossen. Die Kommission dieses Amtes, das Delegierte aller Nationen der F. I. G. vereinigt, soll einmal im Jahr tagen, wobei die einzelnen Delegierten die Aufgabe haben, Vorschläge zu machen und die Beschlüsse der Katasterkommission durch die kompetenten Organe ihres Landes genehmigen zu lassen.

*Kommission 3: Meßmethoden, Instrumente, Photogrammetrie.*

Präsident: Prof. Bertil H a l l e r t (Schweden).

Referat: Ing. H. H ä r r y, Eidg. Vermessungsdirektor in Bern.

Das österreichische Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen legte einen Bericht vor, der die Probleme und Aufgaben des Grundkatasters in Österreich,

die Katastralneuvermessung, die gebräuchlichsten Aufnahmemethoden und die Anwendung der Photogrammetrie im österreichischen Kataster behandelte.

Vermessungsdirektor H ä r r y berichtete über die Anwendung der Photogrammetrie in verschiedenen Ländern, Prof. H a l l e r t über neue photogrammetrische Arbeiten in Schweden und Dr. R i n n e r hielt ein Referat über den von der Fa. R o s t ausgeführten Koorapid. Weiters wurde von Ing. H u g u e n i n über die Polygonierung von Paris, von Ing. B e r c h t o l d über Präzisionsdistanzmessung und über verschiedene Fragen der Anwendung der Photogrammetrie im Kataster berichtet.

*Kommission 4: Landesplanung.*

Präsident: M. W e l l s F. R. I. C. S. (England).

Referat: E. B a c h m a n n, Kantonsgeometer in Basel.

Diese Kommission beschäftigte sich mit den Grundplänen, Straßen- und Baufluchtplänen, der Umliegung der ländlichen und städtischen Grundstücke, mit der Regelung des Enteignungsverfahrens, mit der Zusammenfassung der Grundstücke hinsichtlich Fläche oder Wert und weiteren Einteilung nach verschiedenen Gesichtspunkten.

*Kommission 5: Der Geometer im Wiederaufbau und die Güterzusammenlegung.*

Präsident: M. E y s c h e n, Katasterdirektor des Großherzogtums Luxemburg.

Referat: M. C a v i n, Grundbuchsgeometer in Baulmes.

M. C a v i n betonte eingangs in seiner Berichterstattung, daß die Rapporte der einzelnen Länder sehr verschieden seien und deshalb nur schwer als Vergleichsbasis herangezogen werden können.

Nachdem sich alle Delegierten über die wesentlichen Züge der einschlägigen Gesetze geäußert hatten, wurden die technischen Probleme besprochen.

*Kommission 6: Der Geometer und die Kartographie.*

Präsident: Prof. F. K o b o l d, ETH in Zürich.

Referat: M. H ä b e r l i n (Schweiz).

Nach einem Überblick über die Vorarbeiten zum Kongreß wurde der Aufgabenkreis festgelegt, der sich aus den nachstehend angeführten Referaten, die in den Kommissionssitzungen gehalten wurden, ergibt.

1. P. K n e c h t: Über geodätische Grundlagen der Grundbuchvermessung und der Karten in der Schweiz.
2. R. S t r i b y: Über die Grundbuchvermessung im Hinblick auf Katasterwesen und technische Zwecke.
3. M. T o r i a n i: Über den Grundbuchübersichtsplan als Grundkarte.

*Kommission 7: Berufsausbildung.*

Präsident: Prof. R e n e D a n g e r (Frankreich).

Referat: P e i t r e q u i n, Geometer (Schweiz).

Der österreichische Delegierte gab einen Überblick über das geodätische Hochschulstudium in Österreich und über die Voraussetzung zum freien Geometerberuf (Ing. Kons.). Besprochen wurden unter anderem die Vereinheitlichung des

Studienganges in den einzelnen Ländern, die Gleichbewertung der Diplome und die Schaffung von Ausbildungsmöglichkeiten im Ausland.

*Kommission 8: Die jungen Geometer.*

Präsidium: M. W e l l s, Harry W e s t o n (England).

Referat: M. R i c h a r d, Grundbuchsgeometer in Genf.

Es sprachen die Delegierten von Österreich, Belgien und Frankreich über die Ziele der Organisation junger Geometer im Hinblick auf die nationalen Besonderheiten in Organisation und beruflicher Ausbildung. Erwähnt seien auch die Besprechungen über den Austausch junger Geometer auf internationaler Basis und über die Schaffung einer Vertretung der jungen Geometer in der F. I. G.

*Kommission 9: Tarif und Lohnfragen.*

Präsidium: M. H e n r i P e l t i e r (Frankreich).

Referat: Prof. B e r t s c h m a n n, Stadtgeometer in Zürich.

Über dieses Thema wurden sehr interessante Berichte, die die materielle Lage des Geometers in den verschiedenen Ländern darlegten, von England, Italien, Polen, Schweden, Schweiz und der Tschechoslowakei gebracht. Die Aufstellung eines Vergleiches zwischen den Tarifen und Gehältern ist im Gange.

*Kommission 10: Bibliographie.*

Präsidium: M. P o t u z a k, Professor an der Technischen Universität in Prag.

Referat: Dr. H. Z ö l l y, Direktor des Eidg. Topographischen Dienstes i. R.

Das Comité permanent der F. I. G. hat, um die Arbeit der Kommission 10 zu erleichtern, Vorschläge gemacht, die sich auf eine Zusammenstellung der Fachliteratur beziehen. Jede Vereinigung, die Mitglied der F. I. G. ist, hat einen Delegierten namhaft zu machen, der sich nur mit den speziellen Fragen dieser Kommission zu beschäftigen und in dauernder Verbindung mit dem ständigen Komitee der F. I. G. zu bleiben hat.

Außer diesen Sitzungen der Studienkommissionen wurden während des Kongresses in der Aula der Universität in Lausanne drei Vorträge gehalten.

Vermessungsdirektor H ä r r y (Schweiz) sprach über das Thema: „Der Schweizer Geometer in der Technik, Wirtschaft und Gesellschaft“. Er betonte, daß die Einführung des einheitlichen Schweizer Zivilrechtes die heutige Stellung des schweizerischen Geometers begründet hat. Der obligatorische einheitliche Rechtskataster ist föderativ organisiert. Das Grundbuchsgeometerpatent wird an technischen Hochschulen erworben und sichert dem Grundbuchsgeometer weitgehenden Berufsschutz. Dem Geometer werden vielfach auch andere technische Funktionen übertragen, so z. B. Boden- und Gebäudeschätzung und baupolizeiliche Aufgaben; darüber hinaus dient seine Tätigkeit der allgemeinen Verwaltung, der Wirtschaft, Technik und der Wissenschaft.

In der Schweiz üben ungefähr 310 angestellte und frei erwerbende Privatgeometer sowie 150 Grundbuchsgeometer als Beamte ihren Beruf aus. Während der amtliche Geometer als Trigonometer oder Topograph der Landestopographie,

in der Stadtverwaltung oder als eidgenössischer oder kantonaler Aufsichtsbeamter, als Verifikator und Nachführungsgeometer tätig ist, übernehmen die Privatgeometer auf Grund von Werkverträgen Grundbuchvermessungen, Nachführungen, Güterzusammenlegungen und Meliorationen. Diese Art der Arbeitsteilung wird aber erst durch eine sehr straffe vermessungsbehördliche Aufsicht, Überprüfung und Verifikation ermöglicht. Tarif- und Preisvereinbarungen zwischen den Vermessungsbehörden und dem Berufsverband der Privatgeometer begegnen den großen Nachteilen des Konkurrenzkampfes.

Vermessungsdirektor H ä r r y gab anschließend daran einen ausführlichen Überblick über die schweizerischen Verhältnisse und erntete für seine Ausführungen reichen Beifall.

Prof. Renè D a n g e r brachte ein ausführliches Referat über die Berufsausbildung des Geometers in Frankreich und M. Henry W e l l s, F. R. I. C. S. London, über Städtebau und Planung in England.

Bei einem im Programm vorgesehenen Besuch in der Stadt Bern wurden folgende Ämter und Betriebe besichtigt:

Das Amt des eidg. topographischen Dienstes,  
das Vermessungsamt der Stadt Bern,  
E. C o l l i o u d, kartographische Reproduktionsanstalt,  
K ü m m e r l e und F r e y, geographischer Verlag,  
H a a g und S t r e i t, Werkstätte für Präzisionsmechanik,  
L e u p i n u. S c h w a n k, photogrammetrisches Büro.

Mit dem Kongreß war eine große Ausstellung im Polytechnikum der Universität Lausanne verbunden, die von staatlichen und privaten Ämtern der Schweiz und den größten geodätischen Firmen der Kongreßländer beschickt war. Sie zeigte den Stand des Plan- und Kartenwesens der einzelnen Staaten sowie die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete des Instrumentenbaues. Die österreichische Ausstellung brachte etwas ganz Neues, den „Koorapid“, ein Gerät zur mechanischen Koordinatenrechnung, welches nach den Ideen der österreichischen Vermessungsingenieure A v a n z i n i und B o h r n von der Firma Rost hergestellt wurde und sehr große Beachtung fand.

Die österreichische Delegation konnte als Kongreßgabe eine Anzahl wertvoller Publikationen österreichischer Fachmänner überreichen, welche vom Ö. V. f. Verw., bzw. vom Bundesamte für Eich- und Vermessungswesen herausgegeben wurden und allgemein Anerkennung fanden.

Es sind dies die Publikationen in den Sonderheften der Österreichischen Zeitschrift für Vermessungswesen, und zwar:

Sonderheft 6: „Entwicklung von Formeln zur praktischen Anwendung der flächentreuen Abbildung kleiner Bereiche des Rotationsellipsoides in die Ebene“ von F. Hauer, Wien.

Sonderheft 7 u. 8: „Numerische Untersuchungen über die Perioden der Polbewegung — und — zur Analyse der Laplaceschen Widersprüche“ von Ledersteger.

Sonderheft 9: „Die Entwicklung und Organisation des Vermessungswesens in Österreich“ (I. Teil).

Auch die österreichische Planausstellung gab Zeugnis vom hohen Stand des österreichischen Vermessungswesens und zeigte: Pläne über Kataster-Neuvermessung, Fortführung, Bodenschätzung, Kommassierung, Anwendung der Photogrammetrie im Kataster sowie Blätter der österreichischen topographischen Kartenwerke. Neben dem fachlichen Teil des Kongresses gab es auch ein reichhaltiges gesellschaftliches Programm, das dank einer vorzüglichen Organisation reibungslos ablief. So wurde der Kongreß jedem Teilnehmer zum Erlebnis, zu dem auch die Schönheit der Schweizer Landschaft und die Liebenswürdigkeit und Gastfreundschaft der Veranstalter ihr redlich Teil beitrugen. All diese tiefen Eindrücke spiegelten sich in den Ansprachen der ausländischen Delegationsvertreter auf dem Abschiedsbankett, so auch in der mit reichem Beifall bedachten Rede des Präsidenten L e g o wieder, der als Vertreter der österreichischen Delegation den Gefühlen der Begeisterung und Dankbarkeit Ausdruck verlieh.

Nach Abschluß des Kongresses hatte jeder Teilnehmer das Bewußtsein, viele Anregungen erhalten und auch gegeben zu haben und darüber hinaus das Gefühl, daß dieser Kongreß der Auftakt zu weiterer fruchtbarer internationalen Zusammenarbeit im Vermessungswesen war.

## Referate

### Professor Dr. Hans Boltz (1883—1947)

Verhältnismäßig spät erst erreichte uns die Kunde, daß Prof. Dr. Hans B o l t z, der nach Kriegsende als Nachfolger von Prof. H. Schmehl mit der konunissarischen Leitung des weltberühmten Geodätischen Institutes in Potsdam betraut worden war, daselbst am 23. März 1947 verschieden ist. Der Name B o l t z ist für alle Geodäten, auch für jene, die nur wenig mit den Problemen der Triangulierung i. Ordnung in Berührung gekommen sind, ein Begriff geworden. Denn der Streit, der um sein Lebenswerk entbrannt ist und dessen Wogen sich noch immer nicht vollends geglättet haben, betrifft einen Lebensnerv der Geodäsie: das Problem der Ausgleichung.

Kürzlich erschien das 3. Heft der Veröffentlichungen des Institutes für Erdmessung in Bamberg, das aus der Feder von E. G i g a s und H. W o l f s t a n u n t und „Professor Hans Boltz und seinem Werk“ gewidmet ist. Wir entnehmen dem Nachruf von E. Gigas folgende Angaben über das äußere Leben des verstorbenen Gelehrten:

Geboren am 9. Mai 1883 in Elbing, studierte B o l t z in Königsberg und Berlin, wo er 1905 zum Doktor der Philosophie promoviert wurde. In seiner Jugend Assistent Helmerts, berief ihn dieser 1911 in das Geodätische Institut, dem er bis zu seinem Tode angehörte. 1932 erhielt er einen ehrenvollen Ruf nach Istanbul und wirkte dort durch zwei Jahre am Aufbau des türkischen Vermessungswesens mit.

B o l t z sah seine Lebensaufgabe in der Entwicklung einer Methode für die Ausgleichung großer Dreiecksnetze in einem Guß und legte die Ergebnisse seiner Forschung in zwei berühmten Werken: „Entwicklungsverfahren zum Ausgleichen geodätischer Netze nach der Methode der kleinsten Quadrate“ und „Substitutions-Verfahren zum Ausgleichen großer Dreiecksnetze in einem Guß“, Veröffentlichungen des Preuß. Geod. Institutes, Neue Folge Nr. 90, 1923 und Nr. 108, 1938, nieder. Das Entwicklungsverfahren geht bekanntlich auf das „Zweiggruppenverfahren“ von Gauß-Krüger zurück. Sein Ziel ist es, größere Normalgleichungssysteme, deren Auflösung nach dem Gauß'schen Algorithmus praktisch unmöglich ist, durch eine Zerlegung in mehrere Gruppen derart zu bewältigen, daß das Ergebnis einer Ausgleichung in einem Guß gleichkommt und darüber hinaus bei einer Erweiterung des Netzes jederzeit fortgesetzt werden kann. Zu diesem Zwecke werden die Korrelaten nicht numerisch bestimmt, sondern als lineare Funktionen der während der ganzen Ausgleichung unbestimmt bleibenden Bedingungs-Widersprüche entwickelt. Korrelatenreihen für einfache Dreiecksketten, Kranz- und Zentralsysteme hat B o l t z selbst