

Paper-ID: VGI_191708



Zur Reform des staatlichen Vermessungswesens

Siegmund Wellisch ¹

¹ *Bauinspektor der Stadt Wien*

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen **15** (4), S. 49–52

1917

Bib_TE_X:

```
@ARTICLE{Wellisch_VGI_191708,  
Title = {Zur Reform des staatlichen Vermessungswesens},  
Author = {Wellisch, Siegmund},  
Journal = {{{"0}sterreichische Zeitschrift f{"u}r Vermessungswesen},  
Pages = {49--52},  
Number = {4},  
Year = {1917},  
Volume = {15}  
}
```



ÖSTERREICHISCHE ZEITSCHRIFT FÜR VERMESSUNGSWESEN.

ORGAN

DES

VEREINES DER ÖSTERR. K. K. VERMESSUNGSBEAMTEN.

Redaktion: Hofrat Prof. E. Doležal und Baurat S. Wellisch.

Nr. 4.

Wien, 1. April 1917.

XV. Jahrgang.

Zur Reform des staatlichen Vermessungswesens.

Eingeleitet durch die denkwürdigen Worte des Herrn Hofrates Prof. E. Doležal im 1. Hefte des Jahrganges 1908 der «Oesterr. Zeitschr. für Vermessungswesen», hat diese Zeitschrift wiederholt auf die Bedeutung und Notwendigkeit einer umfassenden Ausgestaltung des staatlichen Vermessungswesens hingewiesen.*) Bei der Wichtigkeit der Umgruppierung des staatlichen Vermessungsdienstes durch Vereinigung aller Vermessungsgeschäfte in einer Zentralstelle sei zu diesem Gegenstande auch vom bau- und verwaltungstechnischen Gesichtspunkte aus das Wort ergriffen.

Bei diesen Bestrebungen ist uns das Deutsche Reich mit empfehlenswerten Anregungen in mehr als 30jähriger Arbeit vorangegangen, wobei eine solche Fülle von Beiträgen geliefert wurde, daß man, um das richtige zu treffen, nur nach Auswahl das geeignete herauszugreifen braucht.

Schon General Baeyer, der Begründer der internationalen Erdmessung, dachte bald nach Schaffung des «Geodätischen Institutes» um das Jahr 1870 an dessen Ausgestaltung zu einer geodätischen Zentralbehörde, an welche sich die Landesaufnahme und Katastervermessung angliedern sollte. In der zu Frankfurt am Main im Jahre 1877 tagenden Hauptversammlung des Deutschen Geometer-Vereines bildete die Gesamtorganisation des staatlichen Vermessungswesens einen wichtigen Beratungsgegenstand, und die im Jahre 1880 zu Cassel abgehaltene Hauptversammlung hat die Errichtung eines Generalvermessungsamtes «als unerläßliche Vorbedingung jeder erfolgreichen Reorganisation» bezeichnet. Im Jahre 1895 sprach man allen Ernstes von der Schaffung eines Deutschen Reichs-Erdmessungsamtes und 1896 wurde auch schon in der «Zeitschr. für Vermessungswesen» ein Programm für ein neu zu gründendes geodätisches Reichsamt aufgestellt, das sich in den Hauptpunkten mit der Festsetzung der Koordinatensysteme, der Herstellung einer einheitlichen Reichskarte und der Schaffung eines Vermarktungsgesetzes zu beschäftigen hätte.

*) Vergl. diese «Zeitschrift» Jahrgang 1916 (10. u. 12. Heft) u. Jahrg. 1917 (1. Heft).

Seither ruhte der Gedanke über die Verwirklichung eines einheitlich organisierten Vermessungswesens in Deutschland nicht mehr.

1896 befürwortet Prof. J o r d a n in seiner zur Feier des 25 jährigen Jubiläums des Deutschen Geometer-Vereines gehaltenen Festrede die Zusammenfassung der deutschen Landesvermessung in ein Ganzes.

1899 erörtert Vermessungsdirigent A b e n d r o t h die Rentabilität und Durchführbarkeit eines R e i c h s v e r m e s s u n g s a m t e s, sowie die Verstaatlichung und Zentralisierung des gesamten deutschen Vermessungswesens, indem er seinen idealen «Reformen» in einer Reihe von praktischen Vorschlägen Ausdruck verleiht. In einem «Um 1900» überschriebenen Artikel der Zeitschr. für Vermessungsw. ist er dieser Frage nochmals in eingehender Weise näher getreten.

1910 wurde im Vereine der Großherzoglichen Hessischen Geometer beschlossen, bei dem Staatsministerium den Vorschlag einzureichen, daß das gesamte Vermessungswesen dem Ministerium des Innern unterstellt und in diesem Ministerium mit dem Feldbereinigungsdienste und dem Katasteramte vereinigt werde.

1911 wurde von dem Generalkommissionslandmesser M e i n c k e die Forderung nach einem G e n e r a l v e r m e s s u n g s a m t e in einem die Sache ausführlich begründeten Artikel der Zeitschr. für Vermessungswesen wiederholt.

Anzeichen beginnender Zentralisierung zur einheitlichen Einrichtung und Behandlung bestimmter Vermessungsgeschäfte zeigen sich auch schon in manchen Ländern Deutschlands, voranschreitend Preußen mit dem im Jahre 1869 geschaffenen «Geodätischen Institut», das zum Sitz der internationalen Vereinigung zur Ausführung der europäischen Gradmessungen wurde, dem im Jahre 1870 ins Leben getretenen «Zentraldirektorium der Vermessungen im preußischen Staate», das die Oberaufsicht über alle militärischen und zivilen Vermessungen führt, dann mehrere Großstädte durch Schaffung städtischer Vermessungsämter, die zur Erledigung aller kommunalen Vermessungsgeschäfte bestimmt sind. Ein gut eingerichtetes Stadtvermessungsamt, wie Deutschland bereits mehrere zählt, stellt im verkleinerten Stile ein großzügig ausgestaltetes Reichsvermessungsamt dar. Ein Blick in ein derartiges Amt macht uns mit allen Geschäften bekannt, die dem Vermessungsingenieur vom bau- und verwaltungstechnischen Standpunkte betrachtet unterkommen.

Die wichtigste Grundlage der meisten bautechnischen Werke bilden Vermessungsarbeiten, wie Geländeaufnahmen, Objektseinmessungen, Grenzberichtigungen, Linienabsteckungen, Vermarkungen, Nivellierungen und sonstige Höhenbestimmungen, die planliche Darstellung der Messungsergebnisse, die Ermittlung von Flächenausmaßen, Rauminhalten usw. Die Schaffung der Entwürfe für bedeutende industrielle oder wirtschaftliche Unternehmungen erheischen oft die Herstellung umfangreicher Planunterlagen, selbst ganzer Ortspläne. An die Landes- und Provinzialvermessung angeschlossene, im Maßstabe großgehaltene und bis in die geringsten Einzelheiten gehende Stadtpläne sind als unentbehrliche Grundlage für eine geordnete Stadtverwaltung, für das Grundbuch und alle den Grund und Boden betreffenden Rechtsgeschäfte geradezu eine gebieterische Forderung.

Die Anlage von Straßen und Wegen, der Bau von Kanälen, Bahnen und Rohrleitungen, die Regelung von Flußläufen und Eigentumsgrenzen, die Durchführung von Stadterweiterungen, Baulandumlegungen, Zonenenteignungen, Grund-

abteilungen — seien es Parzellierungen oder Unterteilungen — die Bestimmung der Baulinien und der Höhenverhältnisse im Stadtgebiete, sowie deren Aussteckung und Festlegung sind in großen Zügen die Aufgaben, die an die Stadtverwaltungen gestellt sind. Sie treten an den städtischen Verwaltungstechniker, den Stadtbauamts-Ingenieur, immer wieder heran, ebenso wie die Landestriangulierung, Katastralvermessung, Mappendarstellung und Fortführung des Grundsteuerkatasters an den Geometer des Finanzministeriums, die agrarischen Operationen an den Kulturtechniker des Ackerbauministeriums, der Bau von Wasserstraßen im Rahmen des Handelsministeriums, die Trassierungen an den Ingenieur des Eisenbahnministeriums, die vom Staate auszuführenden Straßen-, Brücken- und Wasserbauanlagen im Wirkungskreise des Arbeitsministeriums, die zu wissenschaftlichen Zwecken dienenden Gradmessungsarbeiten an den Geodäten des Unterrichtsministeriums und die für die militärische Landesaufnahme notwendigen astronomisch-geodätischen Arbeiten an den Offizier des militärgeographischen Institutes.

Alle diese zum größten Teile vermessungstechnischen Arbeiten können nach verschiedenen Grundsätzen, zeichnerisch oder rechnerisch, nach diesem oder jenem Verfahren, unter Verwendung der verschiedensten Instrumente und Meßgeräte und mit größerer oder geringerer Genauigkeit durchgeführt werden.

Die Wahl der Meßmethode wird nach der Bodengestaltung und dem zu erreichenden Zweck in Verbindung mit der anzustrebenden Aufnahmsschärfe, die Festsetzung der Arbeitsgenauigkeit aber nach dem Werte des zu vermessenden Grundstückes oder der Bedeutung des zu errichtenden Bauwerkes zu treffen sein. Auch der Maßstab der Plandarstellung wird sich nach dem Bodenwerte und dem Zwecke der geometrischen Aufnahme zu richten haben. Es wird im allgemeinen die Aufnahme eines städtischen Baugrundes nach strengeren Regeln und höheren Gesichtspunkten zu erfolgen haben, als die eines landwirtschaftlichen Grundstückes, oder die Absteckung einer Tunnelachse mit wesentlich genaueren Hilfsmitteln als die eines Walddurchhaues. Demgemäß werden je nach den gegebenen Verhältnissen auch für gleichartige vermessungstechnische Aufgaben engere oder weitere Fehlergrenzen zulässig erscheinen.

Alle diese Umstände bedingen die Erlassung einheitlicher Vorschriften über die geodätischen Grundsätze und die Abgabe bestimmter Richtlinien und Anweisungen für die vermessungstechnischen Aufgaben jeder Art: von der astronomischen Ortsbestimmung und Triangulierung herab bis zur einfachsten Stückvermessung und Feldbucheintragung. Sie fordern nicht nur behufs Erreichung der notwendigen Einheitlichkeit und Geschlossenheit in der Aufstellung von Durchführungsbestimmungen, sondern auch behufs Vermeidung einer unwirtschaftlichen Zersplitterung technischer Kräfte und Arbeit, ein Zusammenarbeiten aller Zweige des Vermessungswesens; sie fordern das Zusammenwirken aller wissenschaftlichen und technischen Kräfte der maßgebenden Behörden und Aemter.

Diese für das Wohl des Volkes wie des Staates gleichwichtige Frage findet ihre einfachste und beste Lösung in dem Zusammenschluß der vermessungstechnischen Verwaltungszweige aller betreffenden Ministerien durch die Errichtung eines obersten staatlichen Vermessungsamtes, von wo aus alle feldmesserischen Arbeiten geleitet, geprüft und beaufsichtigt werden.

Wie die Zentralstelle des staatlichen Vermessungswesens einzurichten und auszugestalten wäre, bildet für den Fachmann keine besonders schwierige Frage, so daß es eigentlich nur von dem guten Willen der maßgebenden Behörden abhängt, um diese allseits als unbedingt notwendig und äußerst dringlich erkannte Reform in Angriff zu nehmen. Hiezu wäre gerade jetzt der günstigste Zeitpunkt, da fast alle staatlichen bau- und verwaltungstechnischen Vermessungsoperationen eingestellt oder doch sehr eingeschränkt sind und somit die Gelegenheit gegeben ist, die erforderlichen Maßnahmen mit der gebotenen Gründlichkeit und in Ruhe durchzubedenken, damit bei Friedensbeginn ohne Verzug und wohl-vorbereitet an die bevorstehenden großen Vermessungen geschritten werden kann.

Baurat Ing. S. Wellisch.

Die Prager Elle.

Von Professor Fr. Novotný in Prag.

(Fortsetzung und Schluß.)

Auf Grund der vorstehend angeführten Angaben: 1 Prager Elle = 3 Spannen = 120 Gerstenkörnel, die genaue Länge der Prager Elle abzuleiten, würde gewiß nicht zum gewünschten Ziele führen. Es mußte daher eine andere Methode gewählt werden. Diese bestand darin, die Länge der Prager Elle erstens aus den verschiedenen Schriften, wo sie graphisch oder numerisch angegeben ist, abzuleiten, und zweitens durch direkte Messung der am Neustädter Rathausturm eingemauerten Normalelle zu bestimmen.

1. Der schon zitierte Podolský verzeichnet in seiner Schrift «Büchel über Landmaße des Königreichs Böhmen. Prag 1617» die Länge einer Prager Viertel-Elle, geteilt in 6 Zoll (Fig. 1). Die Länge dieser Zolle wurde in der Originalausgabe der Schrift mittels des Ordinographen direkt gemessen, und zwar mit Ausnahme der zwei obersten Zolle bei A, indem das Pergament an dieser Stelle zusammengedrückt ist. Es wurden für die Prager Elle folgende Längen in *mm* erhalten:

$$\overline{AB} = 2.465 \times 24 = 59.160 \text{ cm} = 591.60 \text{ mm}$$

$$\overline{AB} = 9.850 \times 6 = 59.100 \text{ cm} = 591.00 \text{ mm}$$

$$\overline{AB} = 4.930 \times 12 = 59.160 \text{ cm} = 591.60 \text{ mm}$$

$$\text{Mittelwert } \overline{AB} = 591.40 \text{ mm} \dots\dots\dots 1)$$

2. Die neuere böhmische Ausgabe der Schrift Podolskýs «Büchel über Landmaße des Königreichs Böhmen», besorgt vom Kanonikus Josef Fr. Devoty. Königgrätz 1828¹⁾ enthält die Abbildung

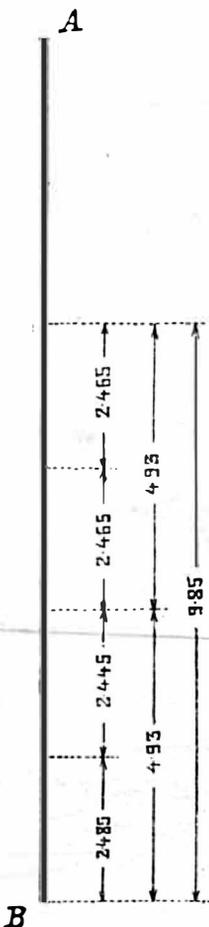


Fig. 1.

¹⁾ «Knížka s mírach zemských vydaná od kanonika Josefa Fr. Devotyho. Hradec Králové. 1828.»