



Die Errichtung einer staatl. Prüfungs- und Versuchsanstalt für mathematisch-geodätische Instrumente

Eduard Doležal ¹

¹ Hofrat, o. ö. Professor an der Technischen Hochschule in Wien

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen **23** (6), S. 108–109

1925

Bib_TE_X:

```
@ARTICLE{Dolezal_VGI_192516,  
Title = {Die Errichtung einer staatl. Pr{\u}fungs- und Versuchsanstalt f{\u}  
r mathematisch-geod{\a}tische Instrumente},  
Author = {Dole{\v z}al, Eduard},  
Journal = {{\0}sterreichische Zeitschrift f{\u}r Vermessungswesen},  
Pages = {108--109},  
Number = {6},  
Year = {1925},  
Volume = {23}  
}
```



$$F_1 = f_1 + a_1 r_1 + b_1 r_2$$

$$F_2 = f_2 + a_2 r_1 + b_2 r_2$$

einerseits und zwischen den Normalgleichungen und Fehlergleichungen vermittelnden Beobachtungen andererseits volle Übereinstimmung besteht, wenn an Stelle von $F_1, F_2, \dots; f_1, f_2, \dots; r_1, r_2, \dots;$ der Reihe nach die Größen $v_1, v_2, \dots; -l_1, -l_2, \dots$ und $x, y, \dots,$ treten.

Dann gilt aber auch hier:

$$-[al]x - [bl]y + [ll] = [vv]$$

was früher bewiesen wurde, also mit angegebener Vertauschung der Symbole:

$$[af]r_1 + [bf]r_2 + [ff] = [FF]$$

Bei der Auflösung der Übertragungsgleichungen muß sich schließlich ergeben:

$$[FF] = \frac{1}{P} = [ff] - \frac{[af]^2}{[aa]} - \frac{[bf \cdot 1]}{[bb \cdot 1]} = [ff \cdot 2]$$

Die wenigen Beispiele ließen sich, abgesehen von der Erweiterung durch die Anwendung auf mehrere Unbekannte, mit verschiedenen Gewichten vermehren.

Es ist damit wieder ein Beweis gegeben für die volle Übereinstimmung und den gesetzmäßigen Aufbau der Formen in der Gauss'schen Ausgleichsrechnung, was durch die klassische Symbolik klar ersichtlich ist.

Die Errichtung einer staatl. Prüfungs- und Versuchsanstalt für mathematisch-geodätische Instrumente.

In der am 8. Oktober l. J. in der Abteilung für wissenschaftliche und technische Apparate des n.-ö. Gewerbevereines abgehaltenen Versammlung hielt Kommerzialrat Neuhöfer einen Vortrag über die Errichtung einer staatlichen Versuchs- und Prüfungsanstalt für mathematische und geodätische Instrumente und führte darüber folgendes aus: „Die bisher geschaffenen technischen Versuchsanstalten haben sich bestens bewährt und sind für die Produktion fast unentbehrlich geworden. Die vorgeschlagene Versuchsanstalt für geodätische Instrumente hätte für den Konsumenten den Vorteil, daß die Instrumente mit einem von autoritativer Seite ausgestellten Zertifikate der vollen Leistungsfähigkeit versehen sind, wodurch das Vertrauen wesentlich erhöht und zeitraubende Kontrolle erspart wird, für den Produzenten den Vorteil, daß eine neutrale Stelle geschaffen wird, wo ihm in allen Fällen auf Grund wissenschaftlicher Forschung Rat und Auskunft zuteil wird, während für die Wissenschaft durch den stetigen Kontakt mit der Praxis, wie er durch die Prüfungsanstalt geboten wird, die Möglichkeit gegeben wird einen erziehenden, fördernden Einfluß auf die Produktion auszuüben, sowie Anregungen zu geben und zu empfangen. Der Gründung stellen sich keine finanziellen Schwierigkeiten entgegen, wenn die projektierte Versuchsanstalt mit dem bestehenden Bundesvermessungsamt in organischen Zusammenhang gebracht wird, da dort bereits alle benötigten Hilfsmittel vor-

handen sind, ebenso das geschulte Personal und die wissenschaftlichen Kräfte für die Leitung, welche durch einen ehrenamtlichen Beirat ergänzt werden sollen. Die Erhaltung soll aus den Prüfungsgebühren bestritten werden, die, da lediglich für diesen Zweck bestimmt, mäßig gehalten werden können. Der Vortragende stellte unter lebhaftem Beifall den Antrag, daß sich die Versammlung im Prinzip für die Errichtung einer staatlichen Versuchs- und Prüfungsanstalt für mathematisch-geodätische Instrumente unter dem Patronate des technischen Versuchsamtes ausspreche, was von der Versammlung nach längerer Wechselrede, an der sich u. a. Präsident Exner, Hofrat Doležal, Hofrat Winter u. a. beteiligten, einstimmig angenommen wurde.

Anmerkung.

Die Frage nach Schaffung einer Prüfungsanstalt für geodätische Instrumente hat die wissenschaftlichen geodätischen Kreise im alten Österreich schon vor 20 Jahren intensiv beschäftigt, und es war sogar die Stimmung für die Errichtung einer solchen nicht ungünstig. Die Folgezeit, insbesondere der Krieg hat gezeigt, daß eine solche Anstalt von ganz besonderem Werte gewesen wäre.

Nach dem Zusammenbruche wurde in einer Denkschrift*), die die Zusammenlegung des zivilen und militärischen Vermessungswesens sowie seine Organisation zum Gegenstande hatte, die Schaffung einer Prüfungsanstalt für geodätische Instrumente und Meßmethoden als besonderer Programmpunkt aufgestellt.

Zweifellos besitzt dieser Gedanke auch heute Lebenskraft, die ohne besondere Inanspruchnahme staatlicher finanzieller Mittel zu schaffende Anstalt würde, richtig organisiert, im Belange der Prüfung von geodätischen und Präzisionsinstrumenten sowie Meßmethoden dem Produzenten, dem Konsumenten und der Wissenschaft große Dienste leisten und nicht zuletzt würde diese Institution zur Wertschätzung des Bundesvermessungsamtes beitragen und dem österreichischen Staate, der als erster eine Anstalt geschildeter Art errichtet hätte, zur Ehre gereichen. D. .

Studienplan der Unterabteilung für Vermessungswesen an der Technischen Hochschule in Wien für das Jahr 1925/26 und die den Absolventen des bisherigen Geometerstudiums für die Ablegung der I. Staatsprüfung gewährten Erleichterungen.

I.

Auf Grund der am 2. Juni 1925 erlassenen Staatsprüfungsordnung für die Unterabteilungen für Vermessungswesen, B.-G.-Bl. Nr. 211 (mitgeteilt im Heft 4/1925 der ö. Z. f. V.), hat der Studienplan dieser Unterabteilung an der Technischen Hochschule in Wien einige Abänderungen erfahren, weshalb er nachstehend nochmals mitgeteilt wird:

*) „Neugestaltung des Vermessungswesens in Deutschösterreich“, im Selbstverlage des österreichischen Geometervereines.