

Paper-ID: VGI\_190711



## Zur Geschichte der Nivellierinstrumente mit Libelle

W. Láska <sup>1</sup>

<sup>1</sup> o. ö. Professor an der k. k. techn. Hochschule in Lemberg

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen **5** (5–6), S. 69

1907

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

```
@ARTICLE{Laska_VGI_190711,  
Title = {Zur Geschichte der Nivellierinstrumente mit Libelle},  
Author = {L{\'a}ska, W.},  
Journal = {"Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen"},  
Pages = {69},  
Number = {5--6},  
Year = {1907},  
Volume = {5}  
}
```



## Zur Geschichte der Nivellierinstrumente mit Libelle.

Von W. Láska.

Nach Wolf (Handbuch der Astronomie, II., S. 10) soll Leblion im Jahre 1684 die Libelle<sup>1)</sup> mit Fernrohr, zum Zwecke des Nivellements, verbunden haben.

Es ist mir indessen nicht gelungen, in der Historie einen Leblion zu finden. Nachdem aber, meines Wissens, in Mallet's «La géométrie pratique» Paris 1702, das Nivellierfernrohr, bei welchem Libelle neben dem Fernrohr sich befindet, zum erstenmal beschrieben ist, so dürfte wohl Leblion bei Wolf eine Verstümmelung von Bion (Ingénieur du Roi pour les instruments de mathématique \* 1653 † 1733) sein. Dieser gab im Jahre 1713 sein bekanntes «Traité de la construction et des principaux usages des instruments de mathématiques» heraus, welches viele Auflagen erlebte und auch in's Deutsche von Doppelmayr unter dem Titel «Mathem. Werkschule» übersetzt wurde.<sup>2)</sup>

T. Mayer in seiner praktischen Geometrie (Jahre die Ausgabe von 1804, Göttingen, zur Hand) gedenkt nur zweier Formen: jener von Lisganig<sup>3)</sup> (bekannt durch seine Vermessungen der österreichischen Monarchie) und von Sisson (des ersten Verfertiger eines Theodolits). Die erstere Form ist die jetzt übliche, die letztere gleicht etwa dem Brander'schen Instrument. (Abb. siehe Vogler II., S. 20).

Es ist überaus merkwürdig, daß Lisganig, welcher seinen Nivellierinstrumenten vollkommen die theodolitartige Form gab, sich bei seinen Gradmessungen schwerfälliger Quadranten bediente, welche in Zuehl's «Monatl. Korr.» beschrieben sind und deren zwei Exemplare sich im geodätischen Kabinett der hiesigen k. k. technischen Hochschule (freilich in etwas defektem Zustande) erhalten haben.

## Photogrammetrische Terrainaufnahmen auf Forschungsreisen.

Von Prof. Karl Fuchs (Preßburg).

Jedes Jahr werden Forschungsreisen von Geographen in Gebirgsgegenden gemacht, die kartographisch noch gar nicht oder nur sehr unvollkommen aufgenommen sind. Die Forscher machen dabei wohl photographische Einzelaufnahmen, aus denen man aber keine Karten konstruieren kann und die lediglich als Landschaftsbilder einen Wert haben. Es gehen da Jahr für Jahr kostbare Gelegenheiten vorüber, der Kartographie wertvolles Material zu liefern und doch wäre nichts anderes erforderlich, als statt Einzelaufnahmen Doppelaufnahmen zu machen von zwei Standpunkten, die etwa 200—400 *m* von einander entfernt

<sup>1)</sup> Die Libelle, nach Libri schon den alten Iulern bekannt, wurde von Thévenot (nach Gouvi Boncomp. Bull. II., S. 313 und III., S. 282) im Jahr 1661 zum erstenmal im Abendlande beschrieben.

<sup>2)</sup> Man vergleiche hiemit Vogler, Lehre der prakt. Geom., II., S. 13.

<sup>3)</sup> \* 1719 † 1799, Jesuit, nach Aufhebung des Ordens Inspektor des Straßen- und Brückenbaues in Lemberg.