

**Zeitschrift:** Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =  
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =  
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

**Band:** 110 (2012)

**Heft:** 1

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.11.2024

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

gentlichen Vermessung installierten seine fünf bis sechs Gehilfen dort zwei Meter hohe Signale. Diese trugen oben einen Fassreifen und waren mit weisser Leine und einer Fadenkreuzmarkierung überzogen. Zur Kommunikation benutzte Pfyffer eine grosse schwarzweisse Fahne. Er wendete bei seiner Triangulation das Prinzip «vom Grossen zum Kleinen» an, indem er ein grossmaschiges Netz über die Gegend legte, welches er mit Hilfe der neusten in Europa erhältlichen Winkelmessgeräten vermäss und stets durch Messungen auf dem dritten Eckpunkt des Dreiecks numerisch kontrollierte. Im Gegensatz dazu setzte er bei der nachträglichen Verdichtung des Netzes und bei den Detailaufnahmen einfachere Instrumente und den Messtisch ein. Dort wendete er die Methode des grafischen Vorwärtsschnitts an. Bei der Basismessung

wiederum ging Pfyffer sehr sorgfältig und systematisch vor. Allein im Sommer 1761 vermäss er ein halbes Dutzend Basen, ob schon eine einzige genügt hätte. Gemäss einer Skizze unterteilte Pfyffer die Basis in einem Zickzack-Muster, mass die Teile mit der Messkette und errechnete daraus die Basisstrecke. Die seiner Meinung nach beste Strecke von 5,5 Kilometern Länge verwendete er als Basis für die weiteren Berechnungen, die andern zur Kontrolle. Bei Hängen wurde die horizontale Distanz jeweils mit Eisenstangen und Senkblei ermittelt.

#### Literatur:

Bennett, James Arthur: The Divided Circle. A History of Instruments for Astronomy, Navigation and Surveying, Oxford 1987.

Niederöst Jana, Das Relief der Urschweiz von Franz Ludwig Pfyffer (1716–1802), 2005.

Kretschmer I., Dörflinger J., Wawrik F.; Lexikon der Geschichte der Kartographie, Wien, 1986.

Pelletier, La cartes des Cassinis. la science au service de l'Etat et des régions. Paris, 2002.

Rickenbacher, Martin: Das Alpenpanorama von Micheli di Crest – Frucht eines Versuches zu Vermessung der Schweiz im Jahre 1754. Murten, 1995.

Seeberger, Max: Geographische Längen, Breiten bestimmen und Höhen messen. Humboldts wissenschaftliche Instrumente und seine Messungen in den Tropen Amerikas. Bonn, 1999.

Torge, Wolfgang: Geschichte der Geodäsie in Deutschland, Berlin, New York, 2009.

Madlena Cavelti Hammer  
Geografin  
Untermattstrasse 16  
CH-6048 Horw  
madlena@editioncavelti.ch



allnav ag  
Ahornweg 5a  
5504 Othmarsingen  
www.allnav.com

Tel. 043 255 20 20  
Fax 043 255 20 21  
allnav@allnav.com

Geschäftsstelle in Deutschland: D-71522 Backnang  
Succursale allnav CH Romande: CH-1891 Vérossaz



Online Shop  
www.allnav.com

«Zuverlässigkeit, Präzision  
und einfache Bedienung  
überzeugen uns jeden Tag  
aufs Neue.»

Dominic Zbinden  
Bélat & Partner, Unterkulm

