**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 89 (1991)

**Heft:** 11: Historische Vermessungsinstrumente = Instruments de mensuration anciens = Strumenti storici di misurazione

**Werbung**

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 12.07.2025

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

im Bereich von 8 cm und 84 cm zu erkennen. Teile oder ein Mehrfaches dieser Masse konnten ebenfalls beobachtet werden, so auch auf der Muota Falera.
Ein von uns entdeckter unvollendeter Schalenstein zeigt diese Distanzen noch sehr deutlich, lediglich eine geschliffene, parabolförmige Schale wurde fertiggestellt, die anderen sind durch ein daumenspitz grosses Loch sowie durch einzelne Punzierschläge, die die Schalenränder andeuten, markiert.
Nebst dem schon erwähnten pythagoreischen Dreieck 8:15:17 war auch das pythagoreische Dreieck mit den Seitenverhältnissen 3:4:5 bekannt. Unter Einbezug einer Horizonthöhe von 8° konnte der Sonnenaufgang am 2. Februar ermittelt werden und zwar durch Einlegen der Seite a in N-S und Seite b in E-W, daraus resultiert die Richtung der Hypotenuse nach SE (Abb. 5).

**Pardi/Falera**

Auf einer Verebnungsfläche ca. 800 m nördlich der Muota/Falera gelegen, befindet sich die bekannte von Oswald und Büchi beschriebene Steinsetzung. Bemerkenswert sind zwei Blöcke mit Mondschalen, die den zunehmenden Mond im ersten und zweiten Viertel zeigen.

Die ganze Steinsetzung umfasst zwei dutzend Blöcke, die unter Verwendung einer Serie von gleichschenkligen Dreiecken in die Landschaft gesetzt wurden. Ausgehend von einem Dreieck ABC mit Seiten AC = BC = 2×AB wurden mit der Mittelsenkrechenten CD ein weiteres Dreieck CDE errichtet, das wiederum die Ausgangsgrösse für ein weiteres Dreieck ACF lieferte usw. Auf diese Weise bestand die Möglichkeit, eine ganze Reihe verschiedenster Winkelgrössen zu konstruieren (Abb. 6). Wiederum durch die Wahl der Steingrössen wurden diese Winkel in Bezug zu Himmelsphänomenen gebracht. In diesem Falle stand der 18.6 Jahre dauernde Mondzyklus im Zentrum der Beobachtungen. Dieser Zyklus beruht auf der um 5.14° gegen die Ekliptik geneigten Mondbahn, die der Mond in 18.6 Jahren durchschreitet. Dadurch variieren die Aufgangsazimute von 44.2° zu Beginn bis AZ 61.4° bei Erreichen der Hälfte des Zykluses, dies gilt für die jeweils grösste Mondbahn bei Horizont Null und der geographischen Breite von Falera.
Zum Schluss sei nicht verschwiegen, dass durch die beschränkten Mittel der reinen Amateurforschung Vieles verborgen bleiben muss und das eine oder andere noch einer genaueren Überprüfung bedarf. Die vorliegenden Ergebnisse aber zeigen doch eine bemerkenswerte Palette menschlicher Bemühungen, die in ihrer Summe kaum als Epiphänomen bezeichnet werden dürfen.

Adresse der Verfasser:
Gion Gieri Coray
Via Sorts 25
CH-7031 Ilanz
Dr. Jean-Pierre Voiret
Luziaweg 9
CH-8807 Freienbach

| | SET2c | SET3c | SET4c |
|---|---|---|---|
| Vergrösserung | 30 x | 30 x | 30 x |
| Winkelablesung | 0.2 mgon | 0.2 mgon | 1 mgon |
| Reichweite mit 1 Prisma | 2300 m | 2000 m | 1300 m |
| Kapazität Memory card/Messblöcke | ca. 500 | ca. 500 | ca. 500 |
| Kapazität Einschubbatterie/Messungen | ca. 600 | ca. 600 | ca. 600 |