

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen

Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere

Band: 38 (1965)

Heft: 6

Rubrik: 20 Jahre Sektion Mittelrheintal

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: 24.01.2026

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

20 Jahre Sektion Mittelrheintal

Messung der Anfangsgeschwindigkeit von Geschossen (V_0)

(kz) In der Öffentlichkeit sah man während der 20 Jahre des Bestehens der Sektion Mittelrheintal des EVU herzlich wenig von ihrem Dasein. Abgesehen von der Grossaktion anlässlich des Altstätten-Stoss-Automobilbergrennens, ein paar Demonstrationen und Morsekursen in Altstätten, Heerbrugg und Rorschach war ihr Wirken ein stilles. Dafür wurde intern tüchtig gearbeitet — das hohe technische Niveau der Mitglieder zeigt das sehr deutlich.

Die Gründung im Jahre 1945

Die Sektion wurde im August 1945 in Heerbrugg als Spross des UOV Mittelrheintal gegründet. 13 Aktiv- und 3 Jungmitglieder schlossen sich damals zur Pionier-Untersektion des UOV zusammen. Hans Künzler, der damalige Präsident des UOV, und der Zentralsekretär des Eidg. Verbandes der Uebermittlungstruppen, E. Abegg, starteten eine breite Werbeaktion und leisteten eine riesige Kleinarbeit, bis es dann zur Gründungsversammlung im Restaurant Bahnhof in Heerbrugg kommen konnte. Schon damals wurde in den Statuten eine Möglichkeit für eine spätere Autonomie der Pionier-Sektion offen gelassen. Recht bald, nachdem es mit dem UOV mehr oder weniger steil abwärts ging, trennten sich die Pioniere von ihrer «Amme» und formierten sich zur heutigen Sektion Mittelrheintal des EVU. Das war übrigens ihr Glück, bald darauf ging der UOV ein und wer weiß, was mit der jungen Untersektion passiert wäre.

Vor zehn Jahren

1955, beim zehnten Geburtstag des Vereins, wurde ein dem zarten Alter entsprechendes Fest gefeiert, das aber trotzdem allen in bester Erinnerung blieb. 20 Aktiv-, 14 Passiv, 1 Veteranen- und 20 Jungmitglieder lebten damals ausserdienstlich ihren dienstlichen Idealen nach. Eine überaus gute Kameradschaft hielt in dieser Zeit die Sektion eng zusammen. Folge dieses Verhältnisses war eine erspiessliche und fruchtbare technische Zusammenarbeit. Die verschiedenen Vorstände organisierten tadellose Übungen und Veranstaltungen, die den guten Korpsgeist weiter förderten.

Die Sektion heute

Die Sektion zählt heute 28 Aktive, 20 Passive, 1 Veteranen, 2 Ehren- und 10 Jungmitglieder. Diese Entwicklung zeugt für eine gute Saat; der Einsatz hat sich gelohnt. Allen, die sich bisher um die Sektion verdient gemacht haben, sei herzlich gedankt. Nachdem die Sektion nun volljährig geworden ist, bleibt nur zu hoffen, dass ihre weitere Tätigkeit ebenfalls als wirksam bezeichnet werden darf an ihrem nächsten Jubiläum und nicht zuletzt, dass sie dem Wehrwillen des Rheintaler Volkes weiterhin förderlich ist.

Vor nicht allzulanger Zeit war die V_0 -Messung eine Laboratoriums-Angelegenheit. Auf speziell eingerichteten Schiessplätzen bestimmte man die Eigenschaften der Treibladungen. Leider sind diese Eigenschaften keine Konstanten. Aus diesem Grunde ändert sich die V_0 mit der Temperatur, der Lagerungszeit, sowie der Lagerungsbedingungen der Pulver. Die Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse beeinflusst direkt die Schussweite. Vom Artilleristen verlangt man ein genaues, rasches und wirksames Feuer. Ein Einschiessen muss, wenn immer möglich, vermieden werden. Das Feuer muss also gerechnet werden. Mit den modernen Karten können die Koordinaten der Geschützstellungen und der Ziele mit grosser Genauigkeit bestimmt werden. Sonden-Ballone gestatten die Bestimmung der atmosphärischen Einflüsse. Als Unbekannte bleibt also noch die V_0 für eine gegebene Pulverpartie und Ladung.

Welche Bedingungen sind nun an eine V_0 -Messanlage zu stellen?

Die Geräte müssen robust, in der Handhabung einfach und durch nicht spezialisiertes Personal bedienbar sein.

Sie sollen kleine Abmessungen, niedriges Gewicht und Leistungsaufnahme besitzen.

Die Messgenauigkeit soll in einem Temperaturbereich zwischen -25°C und $+50^{\circ}\text{C}$ ungefähr 1 % erreichen.

Als Faustregel kann man für die Geschütze der mobilen Artillerie, je nach Ladung und Kaliber, eine 50 %ige Streuung zwischen 0,5 % und 1 % der Schussweite annehmen. Eine Änderung der V_0 um 1 % verlegt den mittleren Treffpunkt einer 15-cm-Haubitze, grösste Ladung, um ca. 17 m.

Um die V_0 zu bestimmen, müssen wir die Flugzeit über eine gegebene Strecke messen.

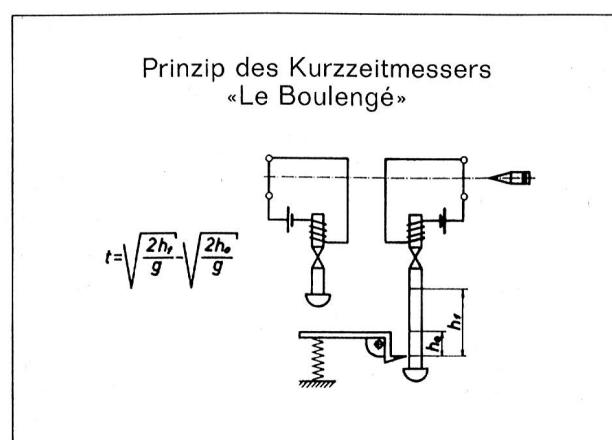


Fig. 1

Eine V_0 -Messanlage besteht also aus zwei Grundelementen:

- Der Messbasis, die die Meßstrecke begrenzt und den Ein- und Austritt des Geschosses signalisiert.
- Dem Chronographen, der die Flugzeit über diese Meßstrecke bestimmt.

Als Messbasen werden verschiedene Systeme angewendet, wie z. B.:

- Gitterrahmen. Beim Durchgang des Geschosses werden die dünnen Drähte, mit denen der Rahmen bespannt ist, zerrissen und ein elektrischer Stromkreis unterbrochen.