

**Zeitschrift:** Der Fourier : offizielles Organ des Schweizerischen Fourier-Verbandes und des Verbandes Schweizerischer Fouriergehilfen

**Herausgeber:** Schweizerischer Fourierverband

**Band:** 11 (1938)

**Heft:** 10

  

**Artikel:** Seilbahnen für die Verteidigung von Gebirgländern

**Autor:** Hunziker, F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-516422>

### **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:** 16.04.2026

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

gebildet, die die übergebenen Vpf.-Artikel in zur Verfügung gestellten Kesseln selbst kochen mussten, wobei auch hier die Beschaffung von Holz und Wasser vorerst grosse Schwierigkeiten bot. Die Soldverhältnisse der Gefangenen waren dagegen befriedigend geordnet.

„Trotz glänzender militärischer Erfolge vom Hunger besiegt“, ist die auch von hohen Offizieren der Mittelmächte bestätigte Schlussfolgerung des Verfassers der 1927 geschriebenen Bataillons-Geschichte.

## **Seilbahnen für die Verteidigung von Gebirgsländern.**

Auf unsern Aufruf zur Diskussion des Problems „Seilbahnen“ in der letzten Nummer unseres Blattes ist uns von Herrn F. Hunziker, Ing., Luzern, der nachstehende interessante Hinweis zugegangen, dem wir gerne Raum gewähren. Wir rechnen auf weitere Einsendungen aus unserm Leserkreis.

In dem am 15. September 1938 auch im „Fourier“ unter vorstehendem Titel erschienen interessanten Artikel von Ing. Rud. Frank in Meran wurden die bisher für militärische Zwecke verwendeten Ein- und Zweiseilbahnen hinsichtlich Entwicklung, Bauart, Betrieb und Bewährung besprochen und ihre ausserordentliche Wichtigkeit für den Stellungskrieg in Gebirgsländern dargelegt.

Die Erfahrungen mit den im Weltkrieg verwendeten Bauarten beider Systeme führten an der österreichisch-italienischen Front, wo auf jeder Seite mehrere Hundert Seilbahnen erstellt wurden, zur Bevorzugung der Zweiseilbahnen, weil die damaligen Einseilbahnen nur für geringe Leistungen und beschränkte Steigungen verwendbar waren und starken Seilverschleiss, sowie ungenügende Sicherheit ergaben. So entstand die Ansicht, dass Einseilbahnen sich für Gebirgsfronten nicht eignen.

Dies gilt heute nicht mehr. Das vom Einsender erfundene neue Einseilbahnsystem für Pendelverkehr mit 2 Fahrzeugen oder Umlaufverkehr mit einer grösseren Zahl von Fahrzeugen und entsprechender höheren Leistungsfähigkeit vermeidet die genannten Mängel. Es eignet sich auch für grosse Lasten und hohe Geschwindigkeit, ergibt äusserste Seilschonung wie noch keine andere Ein- oder Zweiseilbahn und bietet auf beliebig starker Steigung höhere Sicherheit als die bisherigen Seilbahnen, indem die Gefahrenquellen weitgehendst ausgeschlossen worden sind. Demnach sind Seilbahnen des neuen Systems nicht nur für den Materialtransport, sondern ebensogut auch für Personenverkehr benützbar. Deren Seil wird für gleiche Verhältnisse leichter als die Tragseile der Zweiseilbahnen, indem die Fahrzeuge einfacher und leichter werden und die Belastung durch das Zugseil wegfällt. Zudem ist das Seil kuppelbar, kann daher jedem Bedürfnis leichter angepasst und bei Verletzung rasch und sicher repariert werden.

Die ganze Ausrüstung ist trotz bestmöglich durchgebildeter, solider Konstruktion äusserst einfach und leicht. Sie kann deshalb und dank dem einzigen Seil viel leichter auf- und abgebaut werden, als die bedeutend komplizierteren Zwei-

seilbahnen, die wegen ihren verschiedenen Seildurchhängen dem Gelände weniger leicht anpassbar sind. Das Seil ist in Teile zerlegbar, sodass der Transport und die Montage in den meistens schwer zugänglichen und entlegenen Berggegenden tunlichst erleichtert werden. Die Endseilscheiben und Stützenköpfe sind in der Neigung verstellbar; ihre Ständer können in jedem Boden auf einfacher, in kurzer Zeit herstellbarer Bettung verankert werden, was die Montage oder Ortsveränderung erleichtert und vielseitige Verwendung ermöglicht. Die Endseilscheiben mit und ohne Antriebsvorrichtung sind in beiden Stationen gegenseitig vertauschbar.

Sehr wichtig ist die Anspruchslosigkeit der ganzen Ausrüstung hinsichtlich Bedienung, Proben und Instandhaltung, sowie die leichte Kontrollmöglichkeit aller Teile, insbesondere des umlaufenden Seiles. Der geringe Seilbedarf und die lange Haltbarkeit, wie auch die gute Ausnützbarkeit des Seiles sind bei der im Krieg schwierigen Seilbeschaffung und -Auswechslung von besonderem Vorteil, ganz abgesehen von den geringen Seilerneuerungskosten. Das System eignet sich auch vorzüglich für lange Strecken.

Da gute Luftseilbahnen für die Bergbevölkerung und zur Erschliessung von Berglagen ausserordentlich bequem und nützlich sind, braucht der Staat nur die Erstellung solcher einfachen, sichern und leicht bedienbaren Einseilbahnen im Land herum zu fördern, um gegebenenfalls mit geringsten Kosten über zahlreiche, wenn nötig leicht versetzbare und wechselnden Verhältnissen anpassbare Anlagen verschiedener Grössen verfügen zu können. Bei entsprechender Ueberwachung bietet die gute Instandhaltung des in Gebrauch stehenden Materials keine Schwierigkeit, zumal die Konstruktion grösstmögliche Schonung aller Teile gewährleistet. Auf diese Weise ist es nicht nötig, die für den Kriegsfall erforderlichen grossen Mengen Seilbahnmaterial, abgesehen von gewissem Ersatzmaterial in teuren Lagerhäusern auf unabsehbare Zeiten brach aufzustapeln, vielmehr kann dasselbe dem Land auch in Friedenszeiten mit grossem Nutzen dienen und das bedeutende Anlagekapital in den meisten Fällen aus dem Betrieb ganz oder teilweise verzinst oder amortisiert werden. So kann die Armee mit weniger Seilbahnausrüstungen als Reserve und für Uebungszwecke auskommen.

Diese Einseilbahnen mit ihren der Gegend angepassten kleinen Stationen werden nirgends stören. Ihre beiden Seilstränge und die wenigen leichten Stützen sind im Gelände fast unsichtbar, sodass dabei auch dem Heimatschutz Rechnung getragen wird.

Die vermehrte Erstellung solcher, in Bau und Betrieb billiger, aber doch leistungsfähiger Anlagen würde zur Zeit drei dringenden Postulaten entsprechen und zwar: der Arbeitsbeschaffung, der Gebirgshilfe und der Vorsorge für die Landesverteidigung. Da in fast allen Kantonen grosses Bedürfnis nach Verkehrserleichterung in den Berglagen besteht, so könnte durch Subvention oder niedrig verzinsliche Darlehen mit mässigem Aufwand Vielen geholfen und in kurzer Zeit Grosses geleistet werden.

Das in Frage stehende neuartige Einseilbahn-System wurde von der Abteilung für Landwirtschaft des Eidg. Volkswirtschafts-Departementes für Anlagen, die Land- und forstwirtschaftlichen Zwecken dienen und gemäss dem Bundesratsbeschluss vom 13. Oktober 1932 Personen befördern dürfen, als subventionsberechtigt anerkannt.

## **Richtlinien in der Ernährung der Schweizerischen Armee.**

Bericht über ein Referat von Oberst P. Vollenweider, eidg. Oberfeldarzt,  
erstellt von Lt. Schönmann, zug. Qm. Inf. Rgt. 22, Basel.

Anlässlich der Jahresversammlung 1937 der schweizerischen Gesellschaft für Gesundheitspflege, in deren Mittelpunkt als Verhandlungsthema „Die Ernährung als nationales Problem“ stand, und dabei vor allem gezeigt wurde, welche Forderungen die medizinische und nationalökonomische Wissenschaft an eine zweckmässige Volksernährung zu stellen haben, bot sich u. a. auch dem eidg. Oberfeldarzt, Oberst Vollenweider, in der Diskussion die Gelegenheit, sich zur Frage der Ernährung in der Schweizerischen Armee zu äussern.

Um das interessante und wertvolle Votum des Waffenchefs der Sanität, das ausführlich in der Zeitschrift für Gesundheit und Wohlfahrt, Heft 12/1937, erschienen ist, einem weiteren fachtechnischen Kreise zugänglich zu machen, erachte ich es als zweckmässig, die wesentlichsten Punkte daraus zum grössten Teil wörtlich wiederzugeben.

Wie die Friedenstätigkeit unserer Armee gleichsam als einzigen Zweck die Vorbereitung für den Krieg bildet, so muss gewissermassen damit verbunden diesem Grundsatz auch auf dem Gebiet der Truppenernährung nachgelebt werden. Die Ernährungsgrundlagen für den Instruktionsdienst müssen möglichst denjenigen, welche im Aktivdienst zu erwarten sind, angepasst werden, unbekümmert darum, ob es sich bloss um eine bewaffnete Neutralität oder gar um wirkliche Kriegsverhältnisse handelt. Daher muss das Nährmaterial und dessen Zubereitung möglichst im Einklang stehen mit den Lebensgewohnheiten des Volkes, ja sogar der verschiedenen Volksteile, sodass infolgedessen den verantwortlichen Dienststellen die Pflicht obliegt, die Verpflegung so zu gestalten, dass sie allen berechtigten Anforderungen genügt, was ohne die Beachtung der erprobten und bewährten wissenschaftlichen Grundlagen nicht möglich ist. Daneben machen sich aber auch volks- und insbesondere kriegswirtschaftliche Einflüsse und Transportschwierigkeiten geltend.

Als wichtigste Dienststelle in der Militärverwaltung für das Gebiet der Ernährung bezeichnete der Referent das eidg. Oberkriegskommissariat, dem zur Seite die Leitung des Armeesanitätsdienstes steht.

An einschlägigen Dienstvorschriften wurden das allerdings in manchen Teilen veraltete Verwaltungsreglement vom Jahre 1885 sowie die neu herausgegebene Instruktion über die Verwaltung der Unterrichtskurse mit den jeweils