

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

**Band:** 12 (1939)

**Heft:** 6

**Artikel:** Der Truppenhaushalt in unserer Armee : Rückblick - Entwicklung - Vorschläge für Verbesserungen

**Autor:** Lemp, F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-516456>

### **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>**

**DER FOURIER**

---

**OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZ. FOURIERVERBANDES**

---

**Der Truppenhaushalt in unserer Armee.  
Rückblick — Entwicklung — Vorschläge für Verbesserungen.**

Wir beginnen heute mit dem Abdruck der mit dem ersten Preis ausgezeichneten Arbeit, die auf die VIII. Schweizerischen Fouriertage eingereicht wurden. Sie hat den neuen Zentralpräsidenten, Fourier F. Lemp, Sektion Zentralschweiz, zum Verfasser. Wir gratulieren gleichzeitig Fourier F. Lemp zur Uebernahme der Leitung unseres Verbandes und wünschen ihm eine erfolgreiche Tätigkeit in der Führung des Schweizerischen Fourierverbandes.

**Die Redaktion.**

**Einleitung.**

Wenn auch über die Verpflegung des Soldaten in vergangenen Jahrhunderten wenig Literatur vorhanden ist, kann doch gewissen Werken entnommen werden, dass es von jeher Truppenführer gab, die sich mit dem Kapitel Ernährung näher befassten. Die Ansichten, was der Soldat essen und trinken müsse, um kampffähig zu sein, gingen allerdings oft sehr auseinander. Während die einen die einfache und gesunde Volkskost zähe vertraten, glaubten die andern sich von einem gewissen Zeitgeist beeinflussen lassen und vor allem auch dem Alkohol den Weg in den Truppenhaushalt ebnen zu müssen. So vertritt beispielsweise der Zürcher Hauptmann H. C. Lavater in seinem „Kriegsbüchlein“ anno 1644 die Ansicht, dass der ins Feld ziehende Soldat neben Brot, Käse und Butter mit einem Fläschlein Branntwein versehen sein müsse, da eine Nusschale voll von diesem Wundertrank oft mehr Durst zu löschen vermöge als ein halbes Mass Wasser! Dass dieses geheimnisvolle Wässerchen später nicht nur zu Disziplinlosigkeit in der Armee öfters Anlass geben, sondern für gewisse Gegenden unserer Heimat sogar zur Landplage werden würde, konnte Lavater freilich nicht wissen, da Dämon Schnaps damals noch in den Kinderschuhen steckte! — Auch später traf man militärische Grössen im In- und Auslande an, die von der Wundertätigkeit des Branntweins voll überzeugt waren. So war der Fusel bei den Soldaten des alten Fritz ein Bestandteil der

täglichen Kost, und auch der grosse Korse sicherte sich für seine bekannten Feldzüge stets grössere Mengen an Wein und Schnaps, die er in geeigneten Momenten unter seine Leute verteilen liess. Dass Napoleon Bonaparte übrigens nicht nur ein grosser Stratege, sondern ein ebenso guter Verpflegungstaktiker war, zeigt die Tatsache, dass er seine Unternehmungen regelmässig auch hinsichtlich Proviant mit äusserster Gewissenhaftigkeit sicherzustellen trachtete und im Geheimen vorgängig seiner grossangelegten Züge in ferne Lande da und dort beträchtliche Depots an Getreide, Hartbrot, Reis, Hülsenfrüchte, Futterhafer u. a. m. anlegen liess. Wenn trotzdem seine Armeen in gewissen Fällen bitter Hunger leiden mussten, ist das damit zu erklären, dass er in seinem Tatendrang oft den damals noch sehr schwerfälligen Tross weit zurückliess und sich so des wohl vorbereiteten Nachschubes begab.

Von vielen weitem Feldherren vergangener Zeiten, die sich um die Sicherung einer für damalige Begriffe zweckmässigen Kost im Interesse leistungsfähiger Armeen alle Mühe gaben, könnte noch berichtet werden. Eine Weitschweifigkeit in dieser Hinsicht würde indessen nicht in den Rahmen dieses Aufsatzes passen. Ich will vielmehr nun versuchen, einen kleinen

### **Rückblick auf die Entwicklung der Soldatenkost in der Schweiz**

zu werfen.

Von den alten Eidgenossen, welche von einem eigentlichen Truppenhaushalt wenig oder gar nichts gewusst haben dürften und meistens nicht nur die Waffen, sondern auch den Proviant, wenn es in den Kampf ging, zum Teil von zu Hause mitbringen mussten, finden sich nur spärliche Aufzeichnungen über die Art der Verköstigung vor. Gewisse Anhaltspunkte lassen darauf schliessen, dass sich die Nahrung unserer Vorfahren vornehmlich aus Pflanzen, Getreide und Milchprodukten zusammensetzte. Hafer- und Hirsebrei waren bestens bekannt, während dem Brot in der alten Eidgenossenschaft, wenigstens was die Urkantone anbelangt, noch nicht eine allzu grosse Bedeutung zukam. Fleisch wurde vom Landvolk wenig gegessen, und ein Speisezettel eines Luzerner Gastwirts von 1430, wie er im „Roten Gatter“ zu Luzern heute noch studiert werden kann, enthaltend

Ziger / Honig / Dürr- und Grün-Fleisch / Frut / Gesotten Hünen / ein gelw  
Muss / und gebraten Hünen / und anderes gebraten / und Pfeffer und  
zweyerley Wins / und zweyerley Brods und des genug

dürfte in der damaligen Zeit nur von wenigen Auserwählten des Glückes konsumiert worden sein!

Auch um die Mitte des 17. Jahrhunderts war man noch in den meisten Gegenden unseres Landes der Auffassung, dass Fleisch für die Soldatenkost ungeeignet und Käse oder Butter viel zuträglicher und nahrhafter sei als dieses. Zusammen mit Brot, das in der Zwischenzeit in die Kost aller Volks-

schichten der Schweiz eingegangen war, bildeten Milchprodukte auch damals noch die Hauptnahrung des Soldaten. Dass dazu von gewissen Hauptleuten der Schnaps propagiert wurde, habe ich bereits oben erwähnt.

In eidg. Truppenweisungen von 1668 finden wir die Bestimmung, dass jedem Soldaten täglich ein Commisbrot (Zwei Teile Weizen und ein Teil Roggen) von  $1\frac{1}{2}$  Pfund auf Rechnung gegeben werden solle. Dazu bestand die Vorschrift, dass jeder Wehrmann von zu Hause das nötige „Krauth“ mitzubringen habe. Was unter „Krauth“ damals verstanden wurde, lässt sich nicht genau feststellen. Vermutlich dürfte es sich um Grüngemüse (Kabis, Kohl, Rüben u. s. w.) in eingemachter, d. h. gesäuerter Form gehandelt haben.

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts führten dann die meisten schweiz. Militärbehörden eine tägliche Fleischportion von 250 Gramm ein.

Im Jahre 1813 wurde durch die schweiz. Kriegsverwaltung die eigentliche Naturalverpflegung eingeführt. Dabei erhöhte man die Fleischportion auf  $\frac{5}{8}$  Pfund, während die Brotportion auf 750 Gramm pro Mann und Tag belassen wurde. In Sonderfällen durfte auch Wein oder Branntwein ausgeteilt werden.

Der Militärverpflegungsentwurf von 1875 setzte die Friedens-Fleischportion weiter um  $\frac{1}{8}$  Pfund hinauf. Der durch die Ernährungsforschung heraufbeschworene Eiweissrummel machte auch vor der Soldatenkost nicht halt. Entgegen den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen, auf welche ich später noch etwas näher eintreten werde, stellte man damals die Behauptung auf, dass der Körper umso widerstandsfähiger sei, je mehr eiweisshaltige Nahrung ihm zugeführt werde. Fleisch war als ausgezeichnete Eiweissquelle bereits bestens bekannt, weshalb in der Armee die Feld- und Manöverportion vorübergehend sogar auf 500 Gramm festgesetzt war. Der „Spatz“ war tatsächlich im Feldverhältnis zum Hauptnahrungsmittel, oft sogar auf Tage hinaus sozusagen zur einzigen Nahrung des Soldaten aufgerückt!

Der Entwurf von 1881 reduzierte die Friedens-Fleischportion auf die früher üblichen 325 Gramm und die Feldportion auf 375 Gramm. Der Götze Eiweiss verlor nach und nach an Bedeutung und räumte einer einigermaßen vernünftigen, gemischten Kost den Platz. Neben eiweisshaltigen Verpflegsartikeln wie Fleisch, Käse etc. begann successive das Grüngemüse im Truppenhaushalt eine Rolle zu spielen. Nur noch einmal, nämlich als um 1890 herum in der schweiz. Armee erstmals Versuche mit aus Amerika importierten Konserven gemacht wurden, gelangte es etwas in den Hintergrund. Fleischkonserven, Zwiebacks und Suppenkonserven bildeten aus Versuchsgründen in gewissen Kursen fast die ausschliessliche Nahrung des Mannes. Als die amerikanische Konserve später durch die im Geschmack bedeutend bessere Schweizer-Konserve ersetzt wurde, war es naheliegend, solche als Teil der Notportion zu erklären. Letztere bestand denn auch bis zum Weltkrieg aus einer Büchsen-Fleischkonserve zu 250 Gramm und 500 Gramm Zwieback.

Bei Ausbruch des grossen Völkerringens anno 1914 war die Armeeverpflegung in der Schweiz laut Instruktion des eidg. Oberkriegskommissärs wie folgt umschrieben:

750 Gramm Brot, 400 Gramm frisches Fleisch, 150—200 Gramm Trocken- und Grüngemüse, 25 Gramm Fett, 20 Gramm Zucker, 15 Gramm gerösteten Kaffee, 20 Gramm Salz und 3 dl Frischmilch.

Letztere durfte zum Teil durch Schokolade ersetzt werden. Diese Portionsansätze hatten indessen nicht lange Gültigkeit. Verschiedene ausländische Nahrungsmittelquellen versiegten nur zu bald, und bereits eine Woche nach Kriegsausbruch erfuhr die Fleischportion eine erhebliche Reduktion. Im Sommer 1915 wurde sie neuerdings gekürzt und auf 200 Gramm festgesetzt. Als Ersatz kam zunächst hauptsächlich Käse, später in vermehrtem Masse Grüngemüse zur Verwendung. Ferner erfreute sich das Sauerkraut während der letzten Grenzbesetzung bei der Mannschaft einiger Beliebtheit. — Gegen Ende des Aktiviendienstes war eine mehr oder weniger abwechslungsreiche Kost bei allen Einheiten an der Tagesordnung. Diesem Umstande dürfte nicht zuletzt der gute Gesundheitszustand unserer Truppe, von einigen Epidemien (Grippe etc.) abgesehen, zu verdanken sein. — Etwas später wurde die Brotportion dem ungefähren tatsächlichen Bedarf des Mannes angepasst und auf 500 Gramm festgesetzt. Gemäss I. V. 1934 war es dem Einheitskommandanten erlaubt, diese für seine Truppe im Bedarfsfalle auf 600 Gramm zu erhöhen. Die nach gleichem Reglement gültige Fleischportion von 250 Gramm durfte an einem Tag in der Woche oder durch entsprechende tägliche Minderfassungen dem Werte nach durch beliebige Lebensmittel ersetzt werden. Die neue I. V. 1938 endlich weist weitere Neuerungen auf, die im Interesse einer ausreichenden und abwechslungsreichen Soldatenkost sehr zu begrüssen sind. Gemäss Ziffer 145 derselben besteht die Tagesportion bis auf weiteres für alle Kurse wie bereits seit 1. Januar 1936 aus:

500 Gramm Brot,  
250 Gramm frisches Kuh-, Rind- oder Ochsenfleisch,  
70 Gramm Käse

und einer Gemüseportionsvergütung von 45 Cts. pro Mann und Tag. Letztere kann nach den neuen Vorschriften auf spezielles Gesuch der Truppe hin vom O. K. K. für die Dauer von Hochgebirgs- oder Winter-W. K. bis auf maximal 70 Cts. erhöht werden, womit ein abnormal hoher Soldabzug, wie ich ihn z. B. als Rechnungsführer in einem Brigade-Winter-W. K. vorzunehmen hatte, für die Zukunft nicht mehr in Frage kommen dürfte. — Die Brotportion ist nach neuer I. V. wieder einheitlich auf 500 Gramm angesetzt worden. Mit der Möglichkeit einer Erhöhung der Gemüseportionsvergütung in vorgenanntem Ausmasse fällt die Berechtigung zur Mehrfassung bis zu 600 Gramm pro Mann und Tag, die ja nach altem Reglement hauptsächlich für die Dienstleistung im Gebirge vorgesehen war, dahin.

Gemäss Ziffer 150 der neuen Armee-Verpflegungsvorschriften ist es gestattet, in Wiederholungskursen pro Mann und pro volle Dienstwoche bis höchstens je eine Portion Brot, Fleisch und Käse dem Geldwerte nach in die H. K. zu verrechnen. Diese Verrechnung wurde ohne Zweifel in erster Linie im Interesse einer möglichst abwechslungsreichen und gesunden Kost eingeführt, und es ist sehr erfreulich, dass damit den modernen Ernährungsgrundsätzen, die für den menschlichen Körper vor allem die Zufuhr der lebensnotwendigen Vitamine fordern, durch die zuständigen Dienststellen unserer Armee gebührend Rechnung getragen wird. — Aus Ziffer 151 der I. V. 1938 ist denn auch unzweideutig zu entnehmen, dass als Ersatz hauptsächlich vitaminhaltige Nahrungsmittel wie Grünkümmel und Obst, dann aber auch Milch und ausnahmsweise sogar Butter zu verabreichen sind. Ferner ist es gestattet, je nach Preislage und Jahreszeit andere Fleischsorten (Speck, Schlachtnebenprodukte u. a. m.) zu verpflegen, wogegen sogenannte Brühwürste mit Recht der Truppe im Sommer als Zwischenverpflegung nicht abgegeben werden dürfen. Dass das der Nährwerte zum grössten Teil beraubte Halbweiss- oder Weissbrot wie auch Gebäck in irgendeiner Form verboten sind, zeugt vom Weitblick der zuständigen Instanzen, und dass die gemäss Kochanleitung vorgeschriebene Einfachheit der Truppenverpflegung unter der Verwendung von Ersatzmitteln keinesfalls leiden darf, leuchtet gewiss jedermann ein.

Die Wissenschaft hat sich von jeher mit dem Problem der Ernährung des menschlichen Körpers eingehend befasst. Man ist im Laufe der Zeit zu Erkenntnissen gelangt, die es verdienen, dass ihnen von allen Volksschichten volle Beachtung geschenkt wird, stehen sie doch im engsten Zusammenhang mit der überaus wichtigen Volksgesundheit. Leider trifft man aber gerade in Fourier-Kreisen wenig Leute an, die es der Mühe wert gefunden haben, sich mit modernen Ernährungsgrundsätzen zum Nutzen der ihnen zur Verköstigung anvertrauten Truppe zu befassen. Ich glaube deshalb nicht aus dem Rahmen meiner Ausführungen zu fallen, wenn ich mich hier mit diesem Kapitel etwas näher befasse, da dadurch auch meine Vorschläge für die Verbesserung des Truppenhaushaltes besser verständlich werden.

### **Wie geht eigentlich die Ernährung des menschlichen Körpers vor sich?**

Es ist für den Laien keineswegs leicht, sich hierüber ein einigermaßen klares Bild zu verschaffen. Trotzdem will ich als Nichtwissenschaftler versuchen, über die ebenso interessanten wie rätselhaften Ernährungsvorgänge in unserm Körper in aller Knappheit das Wichtigste zu sagen.

Dass der menschliche Organismus, um lebensfähig zu sein, der fortgesetzten Speisung bedarf, weiss jedes Kind. Dass die zugeführte Nahrung im Magen einen Verdauungsprozess durchmacht, ist ebenfalls allgemein bekannt. Was geschieht nun aber mit den für die wirkliche Ernährung ausgeschiedenen Stoffen, und wie setzen sie sich zusammen?

Die Entwicklung der Chemie im 19. Jahrhundert ermöglichte die Analisierung der menschlichen Nahrung. Die Grundstoffe, aus denen sie sich zusammensetzt,

konnten auf chemischem Wege einwandfrei festgestellt werden. Eiweiss, Fett, Kohlenhydrate (Zucker, Stärke, Mehl) und Wasser wurden als Hauptnährstoffe erkannt. Daneben entdeckte man in der Nahrung eine Reihe von Mineralstoffen wie Eisen, Kalk, Phosphor, Schwefel, Kalium, Chlor, Jod, Natrium, Magnesium und Kieselsäure, die meistens in winzigen Mengen vorhanden sind, am Aufbau der menschlichen Lebenszellen aber in hohem Masse teilhaftig sind. Weitere Untersuchungen ergaben, dass die Substanz dieser Zellen vornehmlich aus Eiweisstoffen, Wasser und Mineralstoffen aufgebaut ist, was u. a. zur Schlussfolgerung führte, dass vornehmlich Eiweiss zum Aufbau, zum Wachstum und zum Ersatz des Verbrauchten zu dienen habe, während es dem Fett und den Kohlenhydraten obliege, durch ihre Verbrennung und Wärmebildung die Zellarbeit, d. h. die Lebenstätigkeit zu ermöglichen und Kraft zu spenden. Das Ergebnis der diesbezüglichen Forschung führte zu dem bereits erwähnten Eiweissrummel, durch welchen die Ernährungslehren des 19. Jahrhunderts gekennzeichnet sind, und der sich durch den Mund der Chemiker, Aerzte und Lehrer rasch über die ganze zivilisierte Welt ausbreitete. Man fand heraus, dass die erforderlichen Mineralstoffe in jeder Nahrung vorhanden sind, dass es aber anderseits Nahrungsmittel mit sehr geringem und solche mit grossem Eiweisstoffgehalt gibt. Es war nun naheliegend, in erster Linie für die Zufuhr der für die Ernährung unbedingt erforderlichen Eiweissmengen zu sorgen. Als besonders eiweisshaltig müssen Fleisch, Eier und Käse, dann aber auch die Hülsenfrüchte (Erbsen, Bohnen etc.) angesprochen werden. — Hauptsächlich bei Faserfleisch stellte man einen sehr hohen Eiweisstoffgehalt fest, was die Aerzte der damaligen Zeit veranlasste, schlecht aussehenden Leuten in der Annahme, dass solche an Eiweissmangel litten, vorwiegend Fleischnahrung zu verordnen.

Der berühmte Physiologe Carl v. Voit stellte gestützt auf statistische Grundlagen, welche sich allerdings später als nicht in allen Teilen zuverlässig erwiesen, in mühevoller Forscherarbeit fest, dass ein 65 Kilo schwerer Mann bei mittlerer Arbeit pro Tag 118 Gramm Eiweiss, 56 Gramm Fett und 500 Gramm Kohlenhydrate benötige, um den Lebensvorgang störungslos in Gang zu halten. Die Richtigkeit dieser Voit'schen Ernährungsformel wurde von allem Anfang an von berühmten Physiologen und Biochemikern wie v. Bunge, Rubner, v. Liebig, Babcock, Stepp u. a. m. angezweifelt. Die errechnete Eiweissmenge wurde als zu hoch befunden. Der Berliner Physiologe Rubner bewies in der Folge auf Grund seriöser Forschungen, dass von dem gesamten Kalorienbedarf der Organismus nur 4—7,3% in Eiweiss für den Zellaufbau benötigt, während rund 92—96% auf den Energieverbrauch entfallen und somit durch Fett und Kohlenhydrate geliefert werden können.

In der Zwischenzeit wurden langfristige Ernährungsversuche an Mensch und Tier angestellt, welche sehr interessante und nun wirklich zuverlässige Ergebnisse zeitigten. Die Lehre Rubners gilt auch heute noch in Bezug auf die für den Zellaufbau errechnete Menge Nahrungseiweiss. Sie sollte demnach eine tägliche

Zufuhr von 50—70 Gramm nicht übersteigen, da überschüssige Eiweisstoffe als Brennmaterial verbraucht werden, was dem Organismus nicht zuträglich ist.

Unermüdliche Forscher haben noch ganz andere Tatsachen zutage gefördert. Von jeher gab es Krankheiten wie Skorbut, Rachitis, Beriberi etc., deren Ursachen sich trotz allen ärztlichen Bemühungen nicht ergründen liessen. Durch Ernährungsexperimente, die oft auf sehr breiter Basis angelegt waren, fand man endlich heraus, dass unser Körper mit den bis anher bekannten Nährstoffen nicht lebensfähig bleiben kann. Man entdeckte, dass die Nahrung noch ganz besondere Wirkstoffe enthält, von denen alles Geschehen im Wachstum, im Zellersatz und im Energieverbrauch abhängig ist, und dass die oben zitierten Krankheiten auf Mangel an solchen geheimnisvollen Stoffen, welche ihre Aufgaben in kleinsten Mengen erfüllen, zurückzuführen sind. Für die Gesundheit ist es nach den Ergebnissen der neuen Ernährungsforschung von grösster Bedeutung, dass diese mysteriösen Stoffe, für die der polnische Biochemiker Casimir Funk im Jahre 1911 die Bezeichnung

### Vitamine

prägte, in der Nahrung in genügendem Ausmasse und richtigem Mengenverhältnis zu den Hauptnähr- und Mineralstoffen vorhanden sind. Vitamine sind im engsten Sinne des Wortes Lebensstoffe. Diese sind durch die Natur in jedes grüne Blatt, in jedes Samenkorn, in jede Frucht und Wurzelknolle und nicht zuletzt auch in die Milch gelegt worden. Sie sind, wie bereits erwähnt, ein dringendes Erfordernis für jede Zelle unseres Körpers und unser Blut. In welchem Verhältnis die neu erkannten Wirkstoffe, deren man bis heute über ein Dutzend entdeckt hat, zueinander stehen, vermag bis dato kein Mensch zu sagen. Das natürliche Nahrungsgebilde, in welchem sie geborgen sind, muss deshalb mit Ehrfurcht als Kunstwerk des höchsten Schöpfers betrachtet werden. Wird das durch die Natur bestimmte richtige Verhältnis gestört, indem beispielsweise dem Getreidekorn nur der Mehlkern für die Nahrung entnommen wird u. s. w., kann dies für Mensch und Tier u. U. zu schweren Gesundheitsschäden führen. — Die Vitamine sind verschiedenartig gebaute organische Verbindungen, die als eigentliche Anreger des Stoffwechsels gelten.

Sehr interessant und lehrreich sind auch die durch den bekannten Dr. med. M. Bircher-Benner im Zusammenhang mit der Vitaminforschung mit Rohkost gemachten Erfahrungen. Dr. Bircher erkannte auf Grund von Heilerfolgen, die er bei seinen Patienten durch Verabreichung von Rohkost erzielte, dass die durch das Kochen, Backen, Braten und Sterilisieren veränderten Nahrungsmittel der ihnen von Natur aus innewohnenden Energie zum Teil oder sogar gänzlich beraubt sind. Es handelt sich nach seinen Darstellungen hier um eine Art chemische Energie, deren sowohl die menschliche wie die tierische Zelle bedarf und die durch Aufspeicherung des Sonnenlichtes in der Pflanze entsteht. Jede essbare Pflanze ist als Sonnenlichtakkumulator anzusprechen, und man gelangt zur überraschenden Erkenntnis, dass das Nährende in Wirklichkeit nicht nur für die Pflanze, sondern indirekt auch für den Mensch Sonnenlicht ist! Unser Lebensgeschehen ist nicht



nur direkt, sondern durch die Nahrung auch indirekt vom unermesslichen Sonnenlichtstrom der Welt abhängig. Die Lichtkraft in ihrer Mannigfaltigkeit ist in Tat und Wahrheit nichts anderes als das, was wir Nährstoffe und Nährfaktoren nennen. — Aus den Erfolgen des Dr. Bircher kann vor allem die Lehre gezogen werden, dass das Essen von rohem Gemüse (Karotten, Tomaten etc.), dann aber auch ungekochtem Obst ausserordentlich gesund ist. Es wurde andererseits einwandfrei festgestellt, dass durch das unvernünftige Kochen der Gemüse, speziell aber durch das Wegschütten des Brühwassers derselben sehr viel gesündigt wird. Nicht jedes Vitamin ist gleich widerstandsfähig, worüber folgende Aufstellung über die wichtigsten bis heute bekannten Vitamine einigermaßen orientieren soll:

#### **Vitamin A.**

Mangel führt zu Augenkrankheiten wie Nachtblindheit, Xerophthalmie etc. sowie zur Bildung von Nieren-, Blasen- und Gallensteinen und zum Nachlassen der natürlichen Widerstandskraft, die von der Haut dem Eindringen von Krankheitskeimen entgegengebracht wird.

Fettlöslich. Wird sowohl durch langdauernde Erhitzung wie auch durch ultraviolette Strahlen zerstört.

#### **Vitamin B 1.**

Verhütet Beriberi und Nervenentzündung und sorgt u. a. auch für die richtige Funktion der Schilddrüse.

Wasserlöslich. Die B-Vitamine werden durch kurzes Aufkochen kaum geschädigt und auch durch den Vorgang des Backens nicht beeinträchtigt, gehen indessen in das Brühwasser der Gemüse über.

#### **Vitamin B 2.**

Mangel führt zu Pellagra, auch mailändischer Aussatz oder lombardische Krankheit etc. genannt. Vitamin B 2 ist ferner sehr wichtig für die Bildung von roten Blutkörperchen und deshalb sehr erforderlich bei Blutarmut u. s. w.

#### **Vitamin C.**

Verhütet Skorbut, zu deutsch „Scharbock“ (wunder Mund).

Wasserlöslich. Sehr unbeständig und gegen Sauerstoff sehr empfindlich. Wird nicht nur durch Kochen und Abbrühen, sondern auch durch Lagern, Trocknen, Dörren und zumeist durch das Konservieren zerstört. Geht in das Brühwasser der Gemüse über.

**Vitamin D.**

Verhütet Rachitis (engl. Krankheit),  
Skrophulose, Knochenerweichung.

Fettlöslich. Wird durch die ultravioletten Strahlen der Sonne aus seiner unwirksamen Vorstufe (Ergosterin) gebildet. — Ist ziemlich kochbeständig und wird erst bei langem und starkem Erhitzen unwirksam.

Eine ganze Reihe weiterer Vitamine (E = Fortpflanzungs-Vitamin, H = Haut-Vitamin, I = Lungenentzündungs-Schutz-Vitamin etc.) sind heute bekannt. Sie sind indessen noch nicht derart erforscht, dass genaue Daten gegeben werden könnten. Die vorgenannten Vitamine müssen heute als die wichtigsten bezeichnet werden. — Weitere Ergebnisse der Vitaminforschung sind in sehr übersichtlicher und leichtfasslicher Weise im Büchlein „Gesund durch Vitamine“ von Dr. med. et phil. Gerhard Venzmer, welches sich jede Hausfrau, aber auch jeder Fourier anschaffen sollte, niedergelegt. Sodann können Veröffentlichungen des oben erwähnten Schweizerarztes Dr. Bircher-Benner Wissbegierigen bestens zum Studium empfohlen werden.

Für die Militärküche, die nach modernen Ernährungsgrundsätzen geführt sein will, ist es nun vor allem wichtig zu wissen, was für Vitamine in den verschiedenen Nahrungsmitteln vorhanden sind und auf was es bei der Zubereitung der Gerichte ankommt, um nicht gewisse Stoffe durch Erhitzen und Kochen zu vernichten. Ueber die Widerstandsfähigkeit und die besonderen Eigenschaften der verschiedenen Vitamine wurde oben kurz orientiert. Gestützt auf das zitierte Werk von Venzmer will ich versuchen, in nachfolgender Aufstellung die Vitamingehalte der im Truppenhaushalt gebräuchlichen Nahrungsmittel, sofern sie dort behandelt sind, festzuhalten:

**Vitamine:**

	A	B 1	B 2	C	D
Aepfel	1	1	1	1	—
Birnen	—	1	1	1	—
Bohnen, grün	1	1	1	2	—
Bohnenkerne	—	2	n.u.	—	—
Brot aus Vollkornmehl	—	2	1	—	—
Brot aus Weissmehl	—	—	—	—	—
Butter	3	—	—	—	1
Eier	2	1	2	—	1
Erbsen, grün	2	2	2	1	—
Erbsen, gelb	—	2	2	—	—
Gerste, ganz	—	2	1	—	—
Grünkohl	3	2	2	3	—
Hafer	—	1	n.u.	—	—
Karotten	2	2	1	2	—
Kartoffeln	—	1	1	2	—
Käse, vollfett	2	1	1	—	—
Kopfsalat	2	2	1	3	—

	A	B 1	B 2	C	D
Leber (Truppenvpfl. selten)	3	2	3	2	—
Mais, gelber	2	2	1	—	—
Mangold	2	1	1	3	—
Milch, frisch	3	1	2	1	1
Milch, kondensiert	2	1	2	1	1
Rotkraut	—	1	1	3	—
Sauerkraut	—	1	1	2	—
Sellerie	—	2	2	2	—
Spinat	2	2	2	3	—
Tomaten	3	2	1	3	—
Weisskraut	—	1	1	3	—
Wirsing (Welschkraut)	—	1	1	3	—
Zwiebeln	—	1	1	1	—

Erklärung: 1 = mässige, 2 = gute und 3 = hervorragende Vitaminquelle.  
 — = Vitamingehalt ohne praktische Bedeutung.  
 n.u. = nicht untersucht.

Damit glaube ich mich genügend mit den Ernährungslehren und besonders mit den modernen Ernährungsgrundsätzen befasst zu haben, um auf einiges Verständnis für die nachfolgenden

#### Vorschläge für die Verbesserung des Truppenhaushaltes

hoffen zu dürfen. — Ich war von jeher der Auffassung, dass die Soldatenkost der gemischten Volkskost, die erwiesenermassen gesund ist, angepasst werden muss. Dabei sollte nach Möglichkeit auf die Eigenheiten der verschiedenen Landesgegenden Rücksicht genommen werden, da man ja aus Erfahrung weiss, dass gerade hinsichtlich Gemüsekonsum zwischen West-, Zentral- und Südschweiz merkliche Unterschiede bestehen. Sodann muss die Nahrung der Art des Dienstes angepasst werden. Es ist nicht gleichgültig, ob die Truppe beispielsweise im Gebirge strengen Dienst zu leisten hat, oder ob sie sich im Kasernenverhältnis befindet. Der pflichtbewusste Fourier nimmt ferner auf Jahreszeit und Witterung bei seinen verpflegungstechnischen Anordnungen weitgehend Rücksicht. Von grösster Wichtigkeit ist es aber jedenfalls, dass der Verpflegungsfunktionär alle Sorgfalt darauf verwendet, dass er den ihm anvertrauten Leuten in jeder Situation eine Nahrung vorsetzt, die wirklich die vom menschlichen Organismus benötigten Aufbau- und Energiestoffe enthält. Er hilft damit Krankheiten bei der Truppe verhüten und leistet nicht nur jedem einzelnen Soldaten, sondern auch dem Vaterlande unschätzbare Dienste.

Die Mittel, die uns heute im Truppenhaushalt für die Verköstigung des Mannes zur Verfügung stehen, dürfen als ausreichend bezeichnet werden. Die Soldatenkost könnte indessen mit gleichem Geldaufwand noch gesünder gestaltet werden, wenn eine kleine Verschiebung in der Tagesportion vorgenommen würde. Mein diesbezüglicher Vorschlag lautet folgendermassen:

1. Herabsetzung der Tagesfleischportion um 50 Gramm auf 200 Gramm. — Wenn wir berücksichtigen, dass dem Organismus durch Käse, Gemüse etc. bereits gewisse Eiweisstoffe zugeführt werden und bedenken, dass

andererseits die nach heutigem Reglement gültige Fleischportion allein mehr Eiweiss enthält als dem Körper zuträglich ist, wäre eine Neuerung in genanntem Sinne nur logisch. — Dazu ist zu erwähnen, dass der durchschnittliche Fleischkonsum in der Schweiz pro Kopf und Tag nicht einmal 150 Gramm beträgt und die verminderte Abgabe von Fleisch in der Armee somit als Anpassung an die Volkskost gewertet werden könnte.

2. Erhöhung der Gemüseportionsvergütung um den Differenzbetrag, der sich durch die Minderabgabe von Fleisch ergeben würde. — Dadurch wäre der Fourier in der Lage, mehr Grüngemüse als bisher zu beschaffen. Es wäre zu prüfen, ob nicht reglementarisch ein Mindestquantum an Gemüse und Obst, welches pro Mann und Tag der Truppe verabfolgt werden müsste, festgelegt werden könnte. Diese Massnahme scheint mir umso wichtiger zu sein, als durch eine genügende Vitamin-Zufuhr die Morbidität der Wehrmänner ohne Zweifel verkleinert würde, was sich bei den Militärversicherungsleistungen, die bekanntlich nicht klein sind, in klingender Münze auswirken dürfte.

Ferner habe ich mir schon oft die Frage vorgelegt, ob nicht die als Bestand der Notportion wohlbekannten Zwiebacks durch ein zweckdienlicheres und nahrhafteres Produkt ersetzt werden könnten. Eine vorteilhafte Lösung wäre ohne Zweifel in der Schaffung eines Dauerbrottes oder Zwiebacks zu finden, das entgegen der bisherigen Übung aus einem Mehl hergestellt würde, das neben Stärke und Eiweiss besonders auch Vitamine und andere wichtige Stoffe des Getreidekorns enthält. Es sei hier besonders auf die Wichtigkeit der Beifügung der Keimlinge und Kleie hingewiesen. — Nachdem den neuesten Forschungen zur Brotfrage durch die Einführung des Schwarzbrottes in der Armee weitgehend Rechnung getragen wurde, sollte man auch hinsichtlich Umgestaltung der Brotkonserve nicht länger zaudern und einen Schritt vorwärts gehen.

Im weitern erlaube ich mir aus dem Wunsche heraus, eine möglichst gesunde, bekömmliche und zweckdienliche Soldatenkost überall heimisch zu sehen, folgende Anregungen:

1. Schwarztee sollte teilweise durch Lindenblüten- und Münzente, in gewissen Fällen aber auch durch gezuckertes Zitronenwasser ersetzt werden. Hauptsächlich die Abgabe des letztgenannten Getränkes möchte ich sehr empfehlen, da ich in der Praxis damit gute Erfahrungen gemacht habe und die Zitrone als ausserordentlich gesund bekannt ist.
2. Frischobst sollte in vermehrtem Masse verabreicht werden. Besonders als Zwischenverpflegung eignet sich dasselbe vortrefflich. Auch Süssmost oder Süssmostkonzentrate dürften je nach Jahreszeit oder Dienstverhältnis bei der Truppe sehr willkommen sein.
3. Salate (Kabissalat, Kopfsalat u. a. m.) sollten dem Wehrmanne nach Möglichkeit regelmässig abgegeben werden. Sie sind bekannterweise sehr gesund, im Bereiche der zur Verfügung stehenden Mittel und werden vom Grossteil der Leute gerne genommen. Ich hatte Gelegenheit, mich diesbezüglich in verschiedenen W. K. eingehend zu orientieren.

4. Die Verpflegung der Gebirgstruppen sollte im Bewegungsverhältnis dem modernen Touristenproviand weitgehend angepasst werden. Nachdem die wertvolle Ovomaltine in Form der Frühstückskonserven bereits eingeführt wurde, sollte auch die Frage studiert werden, ob der Truppe durch Armeemagazine nicht getrocknete Früchte wie Aprikosen, Zwetschgen, Äpfel, Birnen, Rosinen und Nusskerne gemischt in geeigneter Verpackung (Cellux, Cellophan etc.) zur Abgabe an jeden einzelnen Soldaten geliefert werden könnten. — Im weitern habe ich persönlich auf Bergtouren gute Erfahrungen mit geräuchertem Rindfleisch, welches sehr haltbar und schmackhaft ist, gemacht und glaube, dass sich dasselbe statt Brühwürste, die nach neuer I. V. der Truppe im Sommer ja verboten sind, vorzüglich als Soldatenproviand eignen würde. Speck und andere fetthaltige Nahrungsmittel sind für die Ernährung des Gebirgssoldaten ebenfalls sehr zu empfehlen, da sie hauptsächlich bei kalter Witterung dank ihres hohen Kalorienwertes gute Dienste leisten.

#### Schlusswort.

Ich habe versucht, das gestellte Thema nach den Gesichtspunkten der modernen Ernährungslehre zu bearbeiten. Meine Ausführungen können selbstverständlich nicht Anspruch auf Vollständigkeit erheben, doch dürften sie in kurzen Zügen einen kleinen Einblick in das Wunderwerk des menschlichen Ernährungsapparates vermitteln und gleichzeitig den Weg skizzieren, der zu einer Verbesserung der Soldatenkost führen könnte. Es wäre begrüßenswert, wenn die Truppenärzte, die für die Erörterung solcher Fragen speziell qualifiziert sind, sich in vermehrter Masse damit befassen und in Zusammenarbeit mit dem O. K. K. die Armeeverpflegung entsprechend zu modernisieren und zu einem Vorbild gesunder Ernährung für das Volk machen würden.

Wir haben nun gesehen, was für eine Nahrung der menschliche Körper braucht, um gesund zu bleiben und widerstandsfähig zu sein. Dass sowohl Eiweiß wie Vitamine dabei eine eminent wichtige Rolle spielen, ist nicht von der Hand zu weisen. Es wäre aber entschieden verfehlt, wenn auch unter den Verpflegungsfunktionären der Armee ein Eiweiß- oder Vitamin-Fimmel heraufbeschworen würde. Vielmehr sei hier nochmals festgehalten, dass die schöpferische Natur derart wunderbar eingerichtet ist, dass sie das, was unser Körper zur Speisung braucht, im allgemeinen in jede vernünftig zusammengestellte „gemischte Kost“ gelegt hat. Wie bereits erwähnt, spielt allerdings die Zubereitungsart u. a. m. für die Erhaltung der lebensnotwendigen Stoffe eine entscheidende Rolle.

Die übertriebenen Postulate der Vegetarier und Rohköstler hinsichtlich Truppenverpflegung dürfen schon deshalb nicht verwirklicht werden, weil unter allen Umständen auf die Lebensgewohnheiten des Wehrmannes im Zivil Rücksicht genommen werden muss. Die von mir in diesem Aufsatz gemachten Anregungen tragen dem zivilen Leben des Soldaten tatsächlich Rechnung, da er zu Hause oft bei gleichen physischen Leistungen wie im Militärdienst bedeutend weniger Fleisch, dafür aber mehr Gemüse isst.

Dem vermehrten Konsum von Grüngemüse und Obst in der Truppe käme übrigens auch in volkswirtschaftlicher Hinsicht einige Bedeutung zu, indem die Landwirtschaft einen bessern Absatz für ihre Produkte hätte und grössere Gemüsekulturen anlegen würde als bisher, was unserer Armee besonders im Ernstfalle, wenn gewisse ausländische Nahrungsmittelquellen für unser Land ohne Zweifel wieder versiegen werden, sehr zustatten kommen könnte.

## **Neue Verbindungs- und Traktionsmittel für die Infanterie.**

Von Hptm. Vogt, Qm. Füs. Bat. 26.

Bisher wurde der Verbindungsdienst zwischen Bataillon und Regiment besorgt durch kühn reitende Dragoner, rasche Radfahrer, behende Meldeläufer und das Feldtelefon. Wie dem Bericht des Bundesrates über den Stand und die Verstärkung der Landesverteidigung vom 27. Dezember 1938 zu entnehmen ist, beabsichtigt man die Einführung von Funkgeräten für die Verbindung vom Bataillon zum Regiment und umgekehrt. Es ist damit zu rechnen, dass dieses neue Verbindungsmittel auch zur Weitergabe von Befehlen für den rückwärtigen Dienst, wie Fassungsbefehlen, zur Verfügung stehen wird.

Wer je „Verladetürke“ bei der Mobilmachung und bei Dislokationen mitgemacht hat, wird es lebhaft begrüßen, dass die Einführung weiterer Traktionsmittel für die Infanterie geplant ist, wie in der bereits erwähnten Botschaft ausgeführt ist. Um den Infanteristen vom Gepäck zu entlasten, beabsichtigt der Bundesrat die Anschaffung einer Anzahl Motorlastwagen. Gegenwärtig ist für das Infanterie-Bataillon ein Traktor mit Anhänger vorgesehen. Dies genügt jedoch nicht. Deshalb will man jedem Bataillon und jeder Schwadron noch zwei weitere Lastwagen zuteilen. Da es kaum möglich ist, diese Fahrzeuge zu requirieren, müssen sie angekauft werden. Dieser Ankauf ermöglicht gleichzeitig auch die schon längst dringende Vermehrung des Motorfahrzeugparkes in Friedenszeiten.

### **Umschau**

bearbeitet von Major G. Corecco, O. K. K., Bern

#### **Stabile Magazine und fahrende Reserven.**

Unter diesem Titel publiziert Militärintendant 1. Kl. Roux in der französischen „Revue de l'intendance“ einen sehr interessanten Artikel.

Der Verfasser untersucht dieses Problem aufs Gründlichste und zeigt in grossen Zügen folgende Entwicklung: