

<b>Zeitschrift:</b>	Der Fourier : officielles Organ des Schweizerischen Fourier-Verbandes und des Verbandes Schweizerischer Fouriergehilfen
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Fourierverband
<b>Band:</b>	15 (1942)
<b>Heft:</b>	7
<b>Artikel:</b>	Tag der Truppenverpflegung in Zürich, 13. Juni 1942 : Begrüßungsansprache ; Getrocknete Frischgemüse in der Militärküche ; Ernährungswissenschaft und Gestaltung des Speiseplanes
<b>Autor:</b>	Straub, E. / Witzig / Zeller
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-516626">https://doi.org/10.5169/seals-516626</a>

### **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:** 21.02.2026

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

# DER **FOURIER**

OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZ. FOURIERVERBANDES

## Tag der Truppenverpflegung in Zürich, 13. Juni 1942

Der Vorstand der **Ostschweizerischen Verwaltungs-Offiziersgesellschaft** und die **Sektion Zürich des Schweizerischen Fourierverbandes** waren zweifellos gut beraten, als sie sich entschlossen, im Rahmen der gastgewerblichen Ausstellung „Was kochen wir heute“ in Zürich einen Tag der Truppenverpflegung durchzuführen. Weit über 300 Quartiermeister, Verpflegungsoffiziere, Fourier und Küchenchefs leisteten der Einladung Folge und besammelten sich Samstag, den 13. Juni 1942, nachmittags im Kongresshaus in Zürich. Als Gäste waren u. a. erschienen der technische Leiter unseres Verbandes, Oberst E. Suter, und Oberstlt. N. Steiner vom OKK.

Die Veranstaltung, die allgemein einen vorzüglichen Eindruck hinterliess, hatte den Zweck, sich Rechenschaft zu geben über die Beziehungen zwischen der Truppenernährung und der heutigen Mangelwirtschaft, die sich nun bereits auch in unserm Fachdienst bemerkbar macht. Diese besondere Situation umriss mit wenigen markanten Worten Oberstlt. E. Straub in seiner Eröffnungsrede.

Anschliessend an diese Einführung referierte Vpf. Lt. Witzig, Winterthur, über das Thema „Getrocknete Frischgemüse in der Militärküche“.

Einen praktischen Einblick in die Zubereitung von Mahlzeiten aus Dörrgemüsen, mit und ohne Fleisch, erhielten die Teilnehmer in der Schauküche der Ausstellung. Küchenchef Glaus erläuterte nicht nur einige schmackhafte und einfache Rezepte, sondern liess sie gleichzeitig durch sieben von ihm mit militärischem Schneid kommandierte Köche herstellen und gab sie den Teilnehmern zu kosten.

Nach diesem abwechslungsreichen Schaukochen folgte ein sehr ausführlich gehaltener Vortrag von Hptm. Zeller, Beauftragter der Abteilung für Sanität für Ernährungsfragen. Der Präsident der Sektion Zürich, Fourier Hintermeister, schloss die Veranstaltung mit kurzen prägnanten Worten, woran sich eine freie Besichtigung der gastgewerblichen Ausstellung schloss.

Es freut uns, dass wir unsren Lesern die beiden interessanten Kurzreferate von Herrn Oberstlt. Straub und Lt. Witzig dank dem Entgegenkommen der beiden Referenten im Wortlaut vermitteln können. Über das Referat von Herrn Hptm. Zeller haben wir einen kurzen Auszug erstellt.

**Begrüssungsansprache von Oberstlt. E. Straub, K. K. einer Division**

Die Ostschweizerische Verwaltungsoffiziersgesellschaft und der Schweizerische Fourierverband, Sektion Zürich, haben bereits früher schon einmal, im Jahre 1930 anlässlich der Zika, eine gleichartige Veranstaltung durchgeführt. Die heutige Wiederholung wird in verschiedener Hinsicht zeigen können, was wir seither auch unter erschwerten Bedingungen in der Truppenverpflegung für Fortschritte gemacht haben.

Gestatten Sie mir, Sie mit wenigen Sätzen in die Probleme einzuführen, die der heutigen Veranstaltung ihr besonderes Gepräge geben. Die Tatsache, dass wir bereits im dritten Kriegsjahr stehen, hat besonders in bezug auf die Truppenverpflegung Veränderungen herbeigeführt, die namentlich diejenigen militärischen Verpflegungsfachleute, die den Weltkrieg 1914/18 nicht mitgemacht haben, vor Aufgaben stellen, die ihnen bisher unbekannt waren, oder die sie doch zum mindesten nur vom Hörensagen kannten. Diese besondere Situation ist gekennzeichnet auf der einen Seite durch die Tatsache einer Mangelwirtschaft, die auch den militärischen Sektor ergriffen hat, auf der andern Seite durch die Forderung nach quantitativ wie qualitativ genügenden Nahrungsmitteln, sowie nach einer objektiv (im Hinblick auf die Erhaltung der Nährwerte), wie subjektiv (im Hinblick auf die Schmackhaftigkeit) qualitativ hochstehenden Zubereitung dieser Nahrungsmittel.

Mengenmässig und gütemässig genügende Verpflegung ist dabei erstens einmal rein substantielle Voraussetzung für jede Arbeits- und damit auch Kriegsleistung überhaupt. Hungernde oder durch einseitige Ernährung verpflegungskranke Soldaten, verursacht durch ungenügende Quantität und mangelnde Qualität der Nahrungsmittel, sind einerseits in ihrer rein körperlichen Leistungsfähigkeit stark behindert. Andererseits dürfen auch die psychischen Auswirkungen etwaiger Mangelkrankheiten, wie etwa vermehrte Kapazität für Panikstimmungen, Nachlassen der Aufmerksamkeit, Verlängerungen der Reaktionszeiten usw., nicht vergessen werden.

Die Zubereitung ist — wie schon erwähnt wurde — qualitativ in doppelter Weise interessant: Durch unzweckmässige Zubereitung können die objektiven Werte der Nahrungsmittel, wie etwa ihr Vitamingehalt, zerstört werden, wodurch die gleichen physischen und psychischen Folgen hervorgerufen werden, die wir vorhin angedeutet haben. Andererseits muss die Zubereitung auch die subjektiven Werte, d. h. die Schmackhaftigkeit der Speisen pflegen, die vor allem seelisch bedeutungsvoll sein kann, ist es doch eine Tatsache, dass ein abwechslungsreicher Speisezettel und schmackhafte Zubereitung einen nicht zu unterschätzenden Beitrag zur allgemeinen Truppen-Moral liefern. Doch muss ich hier speziell darauf aufmerksam machen, dass dieser Punkt nicht überschätzt werden darf. Die Forderung nach subjektiver Qualität der Zubereitung tritt z. B. während der eigentlichen Kriegshandlungen vollständig in den Hintergrund zugunsten von Quantität und objektiver Qualität der Verpflegung. Aber in Kriegspausen, während Bereitschaftsdiensten und damit auch während dem Aktivdienst, kann die Forderung

nach grösstmöglicher Schmackhaftigkeit der Zubereitung nicht ohne schädliche Folgen vernachlässigt werden.

Diese kurzen Gedankengänge zeigen deutlich, dass überhaupt an den Forderungen nach Quantität und Qualität der Nahrungsmittel, sowie nach objektiver und subjektiver Qualität der Zubereitung, keine Abstriche gemacht werden können, ohne auf körperlichem oder seelischem Gebiete Schäden im Kriegsgegen hervorzurufen. Ebensowenig aber lässt sich die Tatsache der Mangelwirtschaft wegleugnen. Die heutige Situation, wie sie sich demnach für den militärischen Verpflegungsfachmann darstellt, kennzeichnet sich also durch eine immer grösser werdende Spannung zwischen den Anforderungen, die an die Verpflegung gestellt werden und den Mitteln, über die dafür verfügt werden können.

Die Überwindung dieser Spannung lastet einzig und allein auf den Schultern der hellgrünen Waffe und zeigt deutlich die riesige Verantwortung, die sie damit übernommen hat. Die hellgrüne Waffe befindet sich daher im wahrsten Sinne des Wortes bereits in einem Kriegszustand. Kampf um kriegsgegenügende Verpflegung, Kampf gegen Mangelschäden, lautet der Einsatzbefehl. Die Waffen, die wir uns selbst schmieden müssen, heissen: Abfallverwertung und Verderbbekämpfung im Kampfe gegen Quantitätsmängel, zweckmässige Zubereitung der Nahrungsmittel im Kampfe um unverminderte Erhaltung ihrer Qualität, und schliesslich Erfindungsgeist in bezug auf Varietät der Speisezettel selbst bei wenig Rohstoffsorten und in bezug auf militärische Kochkunst im Kampfe gegen Misstimmung.

### **Getrocknete Frischgemüse in der Militärküche**

(Gekürzter Auszug aus dem Referat) von Lt. Witzig

Als Einleitung möchte ich mit einigen Worten das Herstellungs-Verfahren der getrockneten Gemüse skizzieren. Zum Dörren darf nur ganz erstklassige Grünware verwendet werden, denn auch hier gilt, wie überall, die Grundregel: „Je besser das Ausgangsmaterial ist, desto hochwertiger und vollkommener das Produkt“. Ebenso wichtig aber ist, dass zum Dörren nur ganz frisches, direkt vom Felde eingebrochtes Gemüse Verwendung findet. Die von der Kommission für Trockenkonservierung des eidgenössischen Kriegernährungsamtes durchgeföhrten Versuche haben ergeben, dass stark getriebenes Gemüse sich zum Dörren viel weniger eignet als langsam gewachsene. Sind diese grundlegenden Bedingungen erfüllt, so kann zur Reinigung der Grünware geschritten werden. Es empfiehlt sich, besonders dem Waschen der Frischprodukte grosse Aufmerksamkeit zu schenken, denn gerade auch von dieser Arbeit ist die Qualität des Dörrgutes stark abhängig. Eine weitere Vorarbeit ist das Zurüsten der Gemüse, und zwar so, dass das Dörrprodukt dann mit Ausnahme des Aufweichens sofort pfannfertig verwendbar ist. Fast sämtliche Frischgemüse werden — bevor sie in den Dörrofen gelangen — noch kurz blanchiert, d. h. gedämpft. Es betrifft dies vor allem die Kartoffeln, Rübli, Spinat, Sellerieknollen,

Julienne, Weisskabis, Rotkabis und Wirz. Nicht zu dämpfen sind: Sellerieblätter, Tomaten und Zwiebeln.

Das wären in kurzen Zügen die hauptsächlichsten Vorarbeiten. — Nun beginnt erst das eigentliche Dörren der Ware, das aber in jedem Dörrbetrieb — je nach dem System des Ofens — etwas variiert. Das Grundprinzip bleibt jedoch überall dasselbe: Die fertig zugerüstete Grünware wird sorgfältig auf Hurden ausgebreitet. Die gleichmässig gefüllten Hurden werden alsdann in den Dörrofen geschoben, in welchem ein Heissluftstrom die Hurden durchstreicht. Das Grün-gemüse wird solange im Ofen belassen, bis der mittels einem Ventilator durch die Dörrhurden gesogene Heissluftstrom dem Grüngemüse sozusagen sämtliches Wasser entzogen hat, und zwar rechnet man bei einer maximalen Dörrtemperatur von 50° C eine durchschnittliche Dörrdauer von 8 Stunden.

Zum Dörren eignen sich sozusagen sämtliche in unserem Lande produzierten Gemüse, Früchte, Beeren, Küchen- und Teekräuter, sowie Pilze. Für uns ist vor allem interessant zu wissen, dass bei den Armee-Verpflegungsmagazinen folgende Dörrprodukte erhältlich sind: Getrocknete Speiserübli, Wirsing, Weisskohl, Rotkohl, Sauerkraut, Julienne, Zwiebeln und Kartoffeln. Der Abgabepreis beträgt Fr. 4.— per kg und die Artikel werden in Papiersäcken zu je 5 kg geliefert.

Für den Rechnungsführer wird es in erster Linie darauf ankommen, ob die Verwendung dieser Dörrartikel seine Haushaltungskasse nicht allzusehr belastet. Zwei Beispiele sollen die Rentabilität dastun:

**Sauerkraut:** 1 kg Trocken-Sauerkraut zu Fr. 4.— entspricht quantitativ 13 kg frischem Sauerkraut, welches zum handelsüblichen Preis zu 40 Rp. gerechnet auf Fr. 5.20 zu stehen kommt, also rund um Fr. 1.20 höher als das Trocken-Sauerkraut. Um eine Kompagnie in der Stärke von 150 Mann zu verpflegen, benötigt man rund das 4fache Quantum — also 4 kg Trockenkraut — wobei somit pro Mahlzeit nur schon beim Gemüse eine Einsparung von Fr. 4.80 gemacht werden kann.

**Zwiebeln:** 1 kg getrocknete Zwiebeln zu Fr. 4.— entsprechen approximativ 11 kg frischen Zwiebeln, die zum Saisonpreis von ca. 60 Rp. gerechnet, auf Fr. 6.60 zu stehen kommen, also um Fr. 2.60 höher als das entsprechende Quantum des Dörrproduktes. Dabei ist aber nicht berücksichtigt, dass bei der Verwendung von frischen Zwiebeln, mag es noch so schöne und gute Ware sein, immer mit einem beträchtlichen Abfall (Schälen, Zurüsten) zu rechnen ist. Die errechnete Rentabilität wird also effektiv noch bedeutend höher. — Ein wesentlicher Vorteil der Dörrprodukte also ist, dass dieselben im Gewicht voll ausgenützt werden können und überhaupt keinen Abfall ergeben.

Bei der Verwendung von Dörrgemüsen in der Militärküche können aber auch in bezug auf die Dotation der Küchenmannschaft Einsparungen gemacht werden. Da ja das Dörrprodukt bereits pfannenfertig ist, fällt das zeitraubende Gemüse-rüsten weg. Zwei Mann in der Küche werden genügen, um auch für eine starke Kompagnie die Mahlzeiten sorgfältig bereitzustellen.

Nach eingehender Betrachtung dieser kleinen Beispiele wird kaum mehr an der Rentabilität der Dörrprodukte gezweifelt werden dürfen. Diese Trocken-Produkte werden zudem hauptsächlich in gemüsearmen Jahreszeiten in der Truppenküche zur Verwendung gelangen, wo der Ankauf von frischem Gemüse ohnehin viel zu teuer käme, oder infolge der relativ kleinen Gemüseportions-Vergütung für die Truppe überhaupt nicht in Frage kommt. Die Dörrprodukte sind aber zu allen Jahreszeiten im Vergleich zu den Frischprodukten bedeutend billiger, weil hauptsächlich nur dann gedörrt wird, wenn die Preise am niedrigsten sind, d. h. in Zeiten grossen Gemüseanfalles. Dadurch wird auch ganz automatisch verhindert, dass uns bei einem Überangebot von Frischgemüse dieses wichtige Produkt durch Verderbnis verloren geht, was gerade heute, wo wir fast gänzlich auf unsere Inlandsproduktion angewiesen sind, von grosser Wichtigkeit ist.

Bezüglich der Einwirkung des Dörrens auf den Nährstoffgehalt des Dörrproduktes wäre zu sagen, dass durch den Dörrprozess der Grünware 70 bis 90% Wasser entzogen wird, sodass sich damit eine 7—9fache Nährstoff-Konzentration ergibt. Sämtliche Mineralstoffe bleiben im Dörrprodukt vollständig erhalten. Hingegen wird dabei — auch bei sorgfältigem Dörren — das für den menschlichen Körper wichtige Vitamin C stark beeinträchtigt.

Von allen Produkten büssst die Kartoffel durch den Dörrprozess weitaus am meisten an ihrem Nährstoffgehalt ein, und zwar reduziert sich derselbe um ungefähr einen Drittel. Im allgemeinen aber bleiben in sämtlichen Dörrprodukten die dem menschlichen Körper zur Ernährung nötigen Stoffe fast unbeeinflusst erhalten, auf jeden Fall weitaus besser als bei sämtlichen übrigen Konservierungsverfahren. Die Wissenschaft und die Technik haben uns also mit der Erfindung des modernen Dörrverfahrens auf dem Gebiet der Truppenernährung einen gewaltigen Schritt vorwärts gebracht, denn ungeachtet der Jahreszeit, kann für die Mannschaft stets das nötige Gemüse beschafft werden. Auch ist unsere Auswahl heute derart, dass selbst bei täglicher Verwendung von Dörrprodukten genügend Abwechslung in den Speiseplan gebracht werden kann.

Aber nicht nur der Truppenküche allein bieten die Dörrgemüse gewaltige Vorteile, sondern im weitern hauptsächlich auch den Nachschuborganen. Wer einmal bei einer Verpflegungs-Abteilung Dienst geleistet hat, wird sicherlich das Grüngemüse als grosses Sorgenkind zur Genüge kennen gelernt haben. Er wird wissen, wieviel Arbeit und Mühe es bedarf, um davon grosse Quantitäten — wie es eben die Truppe benötigt — einzulagern, zu pflegen und oft auf stundenlangen Wegen bei drückender Hitze oder grimmiger Kälte per Camion, Fourgon, Saumtier oder per Bahn nachzuschieben, ohne dass die Ware Schaden leidet. Vor allem der Transport der frischen Gemüse vom Einlagerungsort bis zum Standort der Truppe ist überaus heikel und umständlich und wird im Ernstfall kaum mehr durchführbar sein. — Alle diese Schwierigkeiten sind bei der Verwendung von Dörrprodukten aufgehoben, denn dasselbe leidet nicht — wie das Frischprodukt — unter Hitze und Kälte. Auch ist es in bezug auf Raumbeanspruchung

und Gewicht — speziell beim Dörrgut in gepresster Form — für den Transport viel zweckmässiger.

Wie bereits dargelegt, wird der Grünware durch das Dörren ca. 70—90% Wasser entzogen, was logischerweise auch eine entsprechende Reduktion des Gewichtes und des Volumens des Dörrgutes bewirkt. Nachfolgende Zahlen sollen das Verhältnis zwischen Frischprodukt und Dörrprodukt aufzeigen:

100 kg frische Rübli	ergeben rund 7,5—8 kg Dörrgut
100 „ „ Wirsing	„ „ 7,5—8 kg „
100 „ „ Weisskohl	„ „ 6 —6,5 kg „
100 „ „ Zwiebeln	„ „ 8,5—9,5 kg „
100 „ „ Sauerkraut	„ „ 8 kg „
100 „ „ Kartoffeln	„ „ 8,5—9,5 kg „

Aber nicht nur für den Transport sind die Dörrgemüse überaus vorteilhaft, sondern auch in bezug auf ihre lange Lagerfähigkeit. — Im Gegensatz zu gewissen Frischgemüsen, die nur wenige Tage gelagert werden können, darf das Dörrgemüse längere Zeit — ohne irgendwelchen Schaden zu nehmen — aufbewahrt werden. Ein gutes Dörrprodukt ist mindestens 1—2 Jahre lagerfähig. Es wird dadurch natürlich etwas an Nährstoffgehalt, Farbe und Aroma einbüßen, wird aber bei sachgemässer Lagerung nicht den geringsten Schaden nehmen. Was die lange Lagerfähigkeit — speziell für die Armee — bedeutet, braucht nicht besonders erwähnt zu werden. Ich möchte hier nur noch kurz anfügen, was ich unter sachgemässer Lagerung verstehe.

In erster Linie ist darauf zu achten, dass man die Dörrprodukte luftig und vor Schädlings geschützt aufbewahrt. Schränke oder Räume, in denen Dörrprodukte eingelagert werden sollen, sind vorerst gründlich zu desinfizieren, und zwar erfolgt dies am besten durch Schwefeldämpfe derart, dass man die betreffenden Schränke oder Räume gut abschliesst und darin einige Schwefelschnitten verbrennt. In diesen desinfizierten Objekten lagert man das Dörrgut am vorteilhaftesten in Büchsen, speziellen Holzgefässen, Flaschen oder Konservengläsern. Auch ist in Räumen, wo solche Dörrartikel eingelagert sind, auf unbedingten Lichtabschluss zu achten, ansonst die Produkte vergilben und sehr unansehnlich werden. Grosse Lagerräume werden am besten durch schwarze Vorhänge abgedunkelt.

Selbstverständlich sind während der Lagerung der Dörrgemüse öfters Qualitätskontrollen durchzuführen, um beginnende Verschimmelung oder Schädlingsbefall rechtzeitig erkennen und beheben zu können. Sollte beim eingelagerten Dörrprodukt Verschimmelung konstatiert werden, so empfiehlt sich ein nochmaliges Trocknen, entweder im Dörrofen oder an windstillen Tagen an der Sonne. — Sollten sich Schädlinge an das Dörrgemüse herangemacht haben, so wird ein sorgfältiges Waschen und erneutes Dörren erforderlich sein. Solche Produkte, die entweder unter Feuchtigkeit oder unter Schädlingen gelitten haben, dürfen — trotz entsprechender Behandlung — nicht länger gelagert werden und

sollten baldmöglichst zur Verwendung kommen. — Als Schädlinge treten hauptsächlich die Hausmilbe und die Kornmotte auf.

Die Dörrprodukte sind bei verschiedenen fremden Armeen schon seit Kriegsbeginn verwendet worden. Die deutsche Armee verwendet beispielsweise nicht nur die gewöhnlichen Dörrgemüse, sondern auch pulverisierte Dörrgemüse und Dörrfrüchte, aus denen sich hervorragende Suppen, bzw. Kompotts herstellen lassen. So wird z. B. aus pulverisierten Dörräpfeln ein Apfelmus hergestellt, indem das Apfelpulver kurzerhand mit etwas Wasser aufgelöst und damit der Truppe eine erfrischende und zugleich nahrhafte Beigabe zu Teigwaren etc. abgegeben wird.

Bei der Vorbereitung der Dörrgemüse zum Kochen hat man sich vor allem zu merken, dass die Dörrprodukte, nachdem man sie tüchtig gewaschen hat, vorerst gründlich aufgequellt werden müssen, d. h. das durch den Dörrprozess dem Gemüse entzogene Wasser muss dem Fruchtgewebe wieder zugeführt werden. Dieses Aufquellen benötigt — wenn man es richtig machen will — längere Zeit, und zwar geschieht dies am besten wie folgt:

Man gebe das Dörrprodukt in eine Schüssel, schütte ca. 30grädiges Wasser darüber (und zwar nur soviel, dass das Dörrgemüse gut damit zugedeckt wird) und lasse es in dieser Weise eine Nacht lang stehen. Das Aufquellen kann auch in einer Zeit von 2—3 Stunden erfolgen, indem man 80grädiges Wasser dazu verwendet, was aber absolut nicht zu empfehlen ist, da dadurch wertvolle Stoffe im Dörrprodukt zerstört werden können. — Besonders hervorzuheben ist, dass bei beiden Aufweicharten durch das Zuschütten von allzuviel Wasser das Dörrgut verdünnt und ausgelaugt wird, was unbedingt vermieden werden sollte. Das Einweichwasser ist zum Dämpfen der Gemüse zu verwenden und darf niemals weggeschüttet werden, denn dadurch würden beträchtliche Mengen an Nähr- und Geschmackstoffen verloren gehen.

Über die vorteilhaftesten Zubereitungsarten gebe folgende kurze Anleitung Aufschluss:

**Gedörrte Karotten.** Die Karotten sind als Dörrprodukt entweder als Julienne oder dann in Scheiben geschnitten erhältlich. Die Karotten-Julienne eignet sich am besten zur Zubereitung von Suppen, sei es als Beigabe zu Fleischsuppen oder als Garnitur für eine legierte Suppe. Für die Zubereitung zu Gemüse ist die Karotten-Julienne nicht zu empfehlen. Die in Scheiben geschnittenen Karotten hingegen eignen sich vor allem zur Zubereitung eines aromatischen und wohlgeschmeckenden Gemüses, als Beigabe zu sämtlichen Fleischgerichten. Sie passen auch vorzüglich zu Eintopfgerichten, wie Pot-au-feu, Gulasch oder Ragouts. Für alle Zubereitungsarten werden die Trocken-Karotten gleich behandelt wie die frischen Karotten.

**Wirsing.** Der Wirsing kann genau wie die Karotten entweder in Julienne geschnitten zu Suppen oder als Gemüse, als Beigabe zu sämtlichen Fleischgerichten oder Eintopfgerichten verwendet werden. Auch als Hackgemüse zubereitet, ist der Wirsing ein sehr beliebtes Gemüse.

**Weisskohl.** Da die Ernte an Rübli und Wirsing quantitativ bedeutend geringer ist als die an Weisskohl, so ist derselbe auch als Dörrprodukt das Hauptgemüse für die Truppenküche. Er lässt sich genau wie der frische Kohl auf alle Arten zubereiten, sei es als Julienne in der Suppe oder als Gemüsezutat zu sämtlichen Fleisch- und Eintopfgerichten.

**Rotkohl.** Die Zahl der Zubereitungsarten hierfür ist bedeutend geringer als bei den vorerwähnten Produkten. Aus dem Rotkohl lässt sich ein sehr schmackhaftes Gemüse sowie auch ein hervorragender Salat zubereiten, der jedoch in der Farbe etwas blass und unansehnlich ist. Dies wären so ziemlich die einzigen Zubereitungsmöglichkeiten.

**Sellerie** kann ebenfalls als Gemüse, für sämtliche Eintopfgerichte oder für Suppen verwendet werden.

**Zwiebeln.** Dieselben bilden die Grundlagen zur Zubereitung sämtlicher legerierten Suppen, Gemüsen und diversen Fleischgerichten und können auch sehr gut zur Herstellung von Zwiebelkuchen verwendet werden.

**Kartoffeln.** Die Dörrkartoffel zählt ebenfalls — wie der Weisskohl — zu den wichtigsten Gemüsen der Truppenküche. Leider sind die Zubereitungsmöglichkeiten der Dörrkartoffeln etwas beschränkt, denn außer der Präparation zu Saucen-Kartoffeln oder Kartoffelpurée, als Einlage in Ragouts, in Gulasch oder Pot-au-feu lassen sie sich zu keiner andern Zubereitungsart verwenden. Die Herstellung von Rösti oder sonstigen Bratkartoffeln ist nicht zu empfehlen, denn dazu eignet sich nur die frische Kartoffel.

Zusammenfassend lässt sich als Grundregel für die Zubereitung sämtlicher vorgenannter Gemüse etwa folgendes sagen:

Die Kochweise für die aufgeweichten Dörrgemüse ist sozusagen dieselbe wie für die frischen Gemüse. Speziell aber sei nochmals hervorgehoben, dass das Aufweichwasser nicht weggeschüttet werden darf, sondern zum Dämpfen der Gemüse oder allenfalls zur Ansetzung von Suppen zurückzubehalten ist. Einge- weichte Julienne darf nicht in der Suppe gekocht werden, sondern à part, weil die Julienne, wenn sie zusammen mit der Suppe gekocht wird, allzustark ver- kocht und im Aroma etwas aufdringlich hervortritt.

Zum Schlusse möchte ich die Rechnungsführer dazu ermuntern, bei nächster Gelegenheit — unter Mitwirkung ihrer Küchenchefs — die Dörrprodukte selbst zu erproben. Ich bin überzeugt, dass das Ergebnis befriedigend sein wird und dass auch der Truppe diese Produkte, wenn sie sorgfältig zubereitet sind, ausnahmslos munden.

Eine Nation, die sich nicht selbst verteidigen mag, wird bald ein Spott und Spiel aller Nationen. Herder.

## Ernährungswissenschaft und Gestaltung des Speiseplanes

von Hptm. Zeller

Aus der Fülle der von Herrn San. Hptm. Zeller, Priv. Dozent in Basel, vorgetragenen Gedanken, möchten wir auf Grund der uns gemachten Notizen nur folgende Punkte herausgreifen:

### a) Die Eiweiss-Versorgung.

Ganz allgemein wird vom Soldaten in der Regel eine grössere Leistung verlangt als im Zivilleben. Das bedingt eine Zunahme der normalen Nahrungsmenge, aber auch eine andere Zusammensetzung derselben. Insbesondere steigt dadurch der Eiweissbedarf.

Der Soldat braucht viel Eiweiss, nicht nur weil er körperlich streng arbeitet, sondern auch weil seine Reaktionsfähigkeit gross sein muss, weil er imstande sein soll, plötzlich Höchstleistungen zu vollbringen, was erreicht wird durch stärkere Eiweisszufuhr. Während für die Zivilbevölkerung ein Durchschnitt von 80—90 g Eiweiss durchaus genügen dürfte, muss für den Soldaten mit mindestens 130 g gerechnet werden, im Hochgebirge oder im Winter sogar mit 160—170 g.

Das Problem der Eiweissversorgung ist besonders aktuell geworden, weil der Hauptträger des Eiweisses, das Fleisch, heute in seinem Portionsansatz gegenüber früher ganz wesentlich verkleinert worden ist. Es muss deshalb darnach getrachtet werden, das erforderliche Eiweiss dem Körper mit andern Nahrungsmitteln zuzuführen. Mengenmässig steht da an erster Stelle das Brot. Viel Eiweiss enthalten aber auch der Käse, die Milch, Erbsen, Bohnen, Linsen. Diese zuletzt genannten Gemüse eignen sich ganz besonders gut als Fleischersatz. Es wird nicht notwendig sein, dazu noch Fleisch abzugeben, hat es sich doch auch schon im Zivilleben eingebürgert, zu Bohnen und Linsen statt gewöhnlichem Fleisch Speck abzugeben, mit andern Worten statt Eiweiss vorwiegend Fett.

### b) Die Sättigung.

Im Hinblick auf die Reduktion der Fleischportion spielt neben der Eiweissversorgung auch das Moment der Sättigung eine wichtige Rolle. Die notwendige Sättigung vermag wiederum das Brot, dann aber auch die Kartoffel zu erreichen, nachdem Teigwaren und Reis ebenfalls knapper geworden sind. Die Sättigung, bzw. die Verweildauer der Speise im Magen wird erhöht durch Röstsstoffe. Um eine bessere Sättigung zu erreichen, wenn Fleisch etc. fehlen, empfiehlt sich das Rösten, Braten, Grillieren der Kartoffeln oder anderer Speisen. Auch ist es von Vorteil, an fleischlosen Tagen Süßspeisen abzugeben, z. B. Dörrobst, Kompott, süsser Pudding. Süßspeisen sind ebenfalls geeignet, den Sättigungsgrad zu erhöhen und treten so in die durch die Fleischreduktion geschaffene Lücke.

Ein weiteres interessantes Kapitel streifte der Referent in diesem Zusammenhang: **Die Anpassung des Speiseplanes an die Arbeit der Truppe.** Bei grossen Anstrengungen, z. B. Märschen, ist darnach zu trachten, möglichst Speisen abzugeben, die leicht verdaulich sind, z. B. Brot, stärkehaltige Nahrungsmittel, wie Teigwaren, Griespudding. Zugleich muss das Salz eher eingeschränkt werden,

um nicht Durst zu erzeugen. Der Körper enthält bei salzärmer Kost weniger Wasser, bei der Anstrengung kommt er daher weniger zum schwitzen. Besondere Merkmale bei grossen Anstrengungen sind die Salzabsonderung mit dem Schweiss und der Mangel an Magensäure. Durch diesen Mangel wird auch das Hungergefühl reduziert, weshalb — wie bereits erwähnt — leichter verdauliche Speisen am Platze sind. Der Salzverlust muss nach der Anstrengung wieder ersetzt werden. Während sonst Salzwasser refusiert würde, wird es nach Anstrengungen eher angenehm empfunden. Der Zusatz von Salz zu Tee wird gerade nach grossen Märschen geschätzt. Die Menge richtet sich nach dem Grad der durchgemachten Anstrengung; unser Körper ist hier ein guter Gradmesser. Es soll gerade soviel Salz zugesetzt werden, dass der Zusatz nicht unangenehm wirkt.

### c) Die Abwechslung in der Truppenverpflegung.

Der Abwechslung in der Truppenküche ist grösste Aufmerksamkeit zu schenken. Sie ist kein Luxus, sondern dringendes Erfordernis. Es sprechen dafür verschiedene Gründe:

Es gibt kein Nahrungsmittel, in welchem sämtliche Nährstoffe, die wir benötigen, restlos enthalten sind. Die Abwechslung gewährleistet uns deshalb die Vollständigkeit der Zufuhr an Nährstoffen.

Das Auftischen immer der gleichen Speise hat zur Folge, dass der Appetit nicht mehr gereizt wird. Die Magensaft werden nicht mehr in der nötigen Menge und Zusammensetzung erzeugt. Die Speise wird weniger gut verdaut. Ihr Wert für den Körper sinkt damit. Gerade in der Zeit des Mangels ist es aber notwendig, dass die Nährstoffe weitgehend ausgenutzt werden.

Und schliesslich als drittes Moment: Bei jeder Zubereitung der Speisen gehen mehr oder weniger Nährstoffe und Vitamine verloren, obschon wir durch geeignete Massnahmen (z. B. frisches Gemüse nicht zuviel wässern, Verwendung des Einweichwassers von getrockneten Gemüsen für Suppen, Vermeidung von Kupfergeschirren, nicht rostfreien Messern etc.) darnach trachten müssen, sie möglichst zu erhalten. Bei verschiedener Zubereitung der Speisen ist der Verlust nicht immer gleich. Wir haben durch die Abwechslung in der Zubereitung deshalb die beste Gewähr dafür, dass z. B. nicht stets dasselbe Vitamin verloren geht und sich dadurch Mangelkrankheiten einstellen.

Das sind einige Gedanken, die wir dem interessanten Referat entnommen haben. Die Ausführungen von Herrn Hptm. Zeller, der Arzt ist, verdienen gerade in der heutigen Zeit ganz besondere Beachtung.

## Tiefgekühltes Obst und Gemüse

von Oblt. Schönmann, Basel

Frisches Obst und Gemüse (Erdbeeren, Himbeeren, Zwetschgen, Erbsen, Bohnen, Blumenkohl etc.) zu jeder Jahreszeit nach der bewährten Methode der Tiefkühlung oder des Schnellgefrierverfahrens ist sicher gerade in heutiger Zeit ein weiterer wichtiger Faktor für die menschliche Ernährung. Diese neuartige