

**Zeitschrift:** Sauter's Annalen für Gesundheitspflege : Monatsschrift des Sauter'schen Institutes in Genf  
**Herausgeber:** Sauter'sches Institut Genf  
**Band:** 18 (1908)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Zur Brotfrage  
**Autor:** Keller, E.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1038194>

### **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:** 03.04.2025

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

Werdanges jene wichtigen Eigenschaften, die ich als bedingend für den modernen Chirurgen hier zu schildern versuchte. Deshalb habe ich mich auch nicht unterfangen, Besserungsvorschläge zu machen. Mir war nur innerhalb dreier Jahrzehnte reichlich und ausgiebig Gelegenheit geboten, eine Region nutzlos verstümmelter und zeretzter Menschenleiber zu sehen und beobachten zu können; und im Anschlusse an diese meine, mit tausend anderen Kollegen geteilten Erfahrungen wage ich in meinem Berichte auszusprechen und laut das zu sagen, was ist.

(Zeitschrift für Erziehung und Unterricht).

## Bur Brotfrage.

Von E. Keller.

Motto:

Was die Natur vereinigt weise,  
Das sollst du nicht zu trennen streben.  
Drum schaff' aus ganzem Korn dir Speise,  
Denn Vollkorn nur kann Vollkraft geben.

Trotz aller Warnungen einsichtsvoller Hygieniker hat in den meisten Gegenden Deutschlands das Weißbrot aus gebeuteltem Weiszmehl seit einigen Jahrzehnten das frühere Schwarzbrot aus ganzem Korn sowohl bei Städtern wie bei Landbewohnern immer mehr und mehr verdrängt. Doch die Folgen dieser gewaltigen Verirrung ließen nicht lange auf sich warten. Vielen Ärzten und Hygienikern ist es aufgefallen, daß gerade in denjenigen Gegenden, wo das Weißbrot allgemeinen Eingang gefunden hat, eine Reihe von neuen Krankheiten sich rasch verbreiteten, die man früher gar nicht kannte, während diejenigen Volksschichten, die dem dunkeln Vollbrote treu geblieben sind, bis auf den heutigen Tag von den fraglichen Krankheiten verschont geblieben sind und sich durch

ihre kräftigen Gestalten, ihre gesunde und frische Farbe in auffallender Weise von ihren Weißbrot essenden Mitmenschen unterscheiden.

Die neuen Krankheiten, wie Bleichsucht, Zahn- und Knochenkrankheiten bei Kindern, Nervosität, Magenkrankheiten, Blinddarmentzündungen, Zuckerkrankheit und vor allem chronische Darmträgheit, der Ausgangspunkt zahlreicher anderer Krankheiten, sucht man vergeblich durch allerlei Medicinen zu verhindern und zu heilen.

Den Ausfall der mit der Kleie vom Weiszmehl getrennten wichtigen Nährstoffe des Kornes, nämlich der für den Aufbau von Knochen, Nerven und Blut unentbehrlichen Nährsalze, ferner der sogenannten eiweißreichen Aleuron- oder Kleberschicht, welche mit der Kleie verwachsen und von ihr unzertrennlich sind, sucht man durch gesteigerten Verbrauch von Fleisch und anderen vom gesundheitlichen Standpunkte aus oft recht bedenklichen, im Vergleich zum Brot unverhältnismäßig teuren eiweißreichen Nahrungsmitteln zu decken. Schlimmer stand es aber bei den ärmeren Volksklassen, die zu billigerem Ersatz und zu Reizmitteln greifen mußten, nämlich zum Alkohol.

Nur zu recht haben die Ärzte, welche behaupten, daß der Alkoholismus nur die Folge einer Unterernährung oder falschen Ernährung des Volkes ist, und daß eines der besten und gründlichsten Mittel zur Bekämpfung der Trunksucht in der Wiedereinführung eines solchen Vollmehlbrottes liegt, welches den Körper so vollkommen und reichlich ernährt und befriedigt, daß er kein Verlangen nach künstlichen Reizmitteln, wie dem Alkohol, mehr empfindet. Dank der großen Fortschritte der modernen Wissenschaft hat auch die alte Meinung, daß die Kleie im Brote nicht nur unnützlich, sondern sogar schädlich sei, infolge der zahlreichen chemischen Analysen und praktischen Erfahrungen, der Meinung aus neuerer Zeit weichen müssen,

daß die Kleie die Verdauung nicht nur günstig befördert, sondern sie durch ihr Vorhandensein im Brote erst eigentlich in normaler Weise, wie nachfolgend erklärt, ermöglicht.

Hieraus ist ersichtlich, daß die Kleie nicht der wertlose, unverdauliche Stoff ist, für den man ihn bisher gehalten, sondern daß er sogar der Hauptträger der Mineralstoffe oder Nährsalze, wie z. B. verschiedener Phosphate, des Magnesiums, der Kieselsäure, des Lecithins etc., ist, welche für die Ernährung und für die Funktionen des Gehirns, der Nerven, der Knochen und zur Blutbildung unerlässlich sind.

Außerdem enthält die Kleie, insbesondere der Keim, eine Reihe ätherischer Öle und Fermente, wie Cytase, Diastase, das Pepsin etc., welche dem Brote aus Vollkorn, bei richtiger

Behandlung zum Teil dieses wunderbare, den Appetit anregende Aroma verleihen, zum Teil während der Zubereitung des Brotes, bei günstiger Temperatur, schwerverdauliche Zellulose auflösen, Stoffe in leicht verdauliche umwandeln, so z. B. Stärkemehl und Dextrin in Maltose, Eiweiß in Pepton.

Entscheidend für die Wichtigkeit und Notwendigkeit der Fermente und Nährsalze im Brote sind die unwiderleglichen praktischen Versuche der Physiologen Magendie und Dr. Maistrion.

Ersterer hat wiederholte Male mit stets demselben Erfolge gleichzeitig eine Reihe Hunde mit ausschließlich Wasser und Vollbrot und eine andere Reihe Hunde ausschließlich mit Wasser und Weißbrot gefüttert.

Nach Dr. Königs Chemie enthält :

	Wasser %	Eiweiß %	Fett %	Zucker resp. Stärkemehl %	Nährsalz %	Rohfaser %
das ganze Weizenkorn . . . . .	13,40	13,60	2,00	80,40	2,10	1,90
ff. Weizenmehl Nr. 00 . . . . .	12,60	11,40	0,80	87,30	0,47	Spuren
grobe Weizenkleie . . . . .	12,40	16,60	3,50	62,10	8,00	9,80
das ganze Roggenkorn . . . . .	13,40	12,80	1,80	70,20	2,06	1,80
Extra Roggenmehl . . . . .	13,40	5,50	0,50	93,50	0,52	0,10
Roggenkleie . . . . .	10,90	17,40	3,70	69,06	5,00	4,80

Während die erste Reihe Hunde bei Vollbrot stets prächtig gedieh und auf die Dauer gesund blieb, gingen die Hunde bei Weißbrot bald an Unterernährung zugrunde.

Ferner haben Dr. Maistrions genaue Untersuchungen bei Menschen folgendes festgestellt:

Bei einer Mahlzeit, welche ausschließlich aus Weißbrot bestand, ergab sich ein Ueberrest des Speisebreies, bestehend aus 58% unverdaulicher Krume, in welcher sich kein Pepton, aber viel Milchsäure befand. Dagegen ergibt eine ähnliche Mahlzeit, bestehend aus Vollkornbrot, dessen Kleie fein zerkleinert war, nur einen Rückstand

von 5%, keine Spur von Milchsäure und eine ansehnliche Menge von Pepton.

Ja, selbst die wirklich unverdaulichen Teile der Kleie, die Zellulose, welche für das ganze Korn etwa kaum 2% ausmachen, haben als wichtiges Hilfsmittel bei der Verdauung ihre volle Berechtigung. Bei genügender Zerkleinerung der Zellulosepartikeln üben sie einen leichten Reiz auf die Darmwände aus, durchsetzen gleichmäßig alle Teile des Brotteiges, verhindern dadurch bei der Verdauung ein Zusammenballen der Stärkemehlkörner, lockern dieselben und gestatten somit dem Magensaft überall den Zutritt,

was für eine volle Ausnutzung des Brotes unentbehrlich ist. Es wird sich nun mancher fragen, warum auf Grund dieser unumstößlichen Tatsachen die Einführung des Grahambrotes und später des Simonsbrotes im allgemeinen mit so wenig Erfolg gekrönt wurde.

Silv. Graham hatte eben den wichtigen Punkt übersehen, daß es zu einem gesunden Volksbrote nicht genügt, ein Brot herzustellen, das sämtliche Teile des grob geschroteten Kornes enthält. Zur Aufschließung und Entleerung der dickwandigen Aleuron- und Nährsalzzellen der Kleiensichten müssen diese auch mechanisch fein zerrissen und zerkleinert werden, weil die Verdauungssäfte sonst keine Angriffsfächen erhalten, und die wertvollen Nährstoffe nutzlos verloren gehen.

Wie es die Praxis auch bewiesen hat, mag das Grahambrot zu Kurzwecken ab und zu als Abführmittel gute Dienste leisten, aber als dauerndes Nahrungsmittel eignet es sich nicht, weil es, den Darm zu sehr reizend, den Körper zu rasch in unverdaulichem Zustande verläßt. Auch das Simonsbrot litt an großen technischen Mängeln, trotzdem es eine bessere Aufschließung des Kornes, als beim Grahambrote zu geschehen pflegte, erreicht hatte.

Es fehlte also immer noch das Ideal-Vollbrot, welches alle modernen Hauptforderungen in sich vereinigt, nämlich hergestellt ist aus sauber gereinigtem und gewaschenem Vollkorn, dessen Eiweiß-, Stärkemehl- und Nährsalz-Zellen möglichst fein aufgeschlossen sind, aber ohne die geringste Entwertung durch Beuteln oder Auslaugen, und dessen Krume schön gleichmäßig porös, sowie dessen Rinde gut ausgebacken ist. Alle diese Vorzüge in vollkommener Weise in sich zu vereinigen, blieb dem Sanitasbrote vorbehalten. Hunderte von Briefen und Anerkennungsschreiben aus allen Kreisen bezeugen, daß das Sanitasbrot nicht allein ein wahres

Spezifikum gegen allerlei Verdauungsstörungen, wie z. B. die Zuckerkrankheit und die immer mehr und mehr überhandnehmende chronische Verstopfung, den Ausgangspunkt so vieler anderer Krankheiten ist, sondern daß es tatsächlich das so lang ersehnte, gut bekömmliche, leicht verdauliche und doch vollwertige Brot ist, das infolge der im Keime enthaltenen aromatischen Öle und Fermente wie eine köstliche Delikatesse mundet.

Wir wollen uns nur darauf beschränken, das Urteil eines einzigen Arztes, nämlich des Herrn Dr. Gust. Selß in Baden-Baden, anzuführen, der seit Jahren mit größtem Interesse und gediegenster Fachkenntnis die Fortschritte der Brotreform wegen ihres ungeheueren Einflusses auf die hygienische und wirtschaftliche Entwicklung des Volkes verfolgt, und der nach dauerndem Genuße des Sanitasbrotes und eingehendster Besichtigung des Sanitaswerkes sagen konnte: „Ich halte das Kellersche Sanitasbrot für das beste Gesundheitsbrot, das heute im Handel zu haben ist.“

Wir führen ferner einige allgemein wichtige Aussprüche von maßgebenden Persönlichkeiten, die Brotfrage betreffend, hier an.

Das „Gesundheitsbüchlein“, herausgegeben vom Kaiserl. Gesundheitsamte, sagt auf Seite 64:

„Da beim Mahlen eine vollkommene Trennung des Kornes vom Zellstoff auch mit Hilfe der vorzüglichsten Mühlen-Einrichtungen bisher nicht möglich war, so ist das Mehl ärmer an Eiweiß und Salzen, als das Getreidekorn.“

(Fortsetzung folgt).

(Die Lebenskunst).

## Säuglingshygiene.

G. Jaeger.

Auf dem Stuttgarter Naturforschertag hat auf dem für uns wichtigsten Gebiet, dem der Hygiene, ein Stuttgarter Arzt und merkwürdiger