

Zeitschrift: Gesundheitsnachrichten / A. Vogel
Herausgeber: A. Vogel
Band: 15 (1958)
Heft: 3

Artikel: Eine eigenartige Wanderung
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-551676>

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: 25.12.2025

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

genteil ihren Tribut und dieser kann so hart sein, daß wir trotz der Einnahme von Medikamenten mit der Zeit überhaupt nicht mehr schlafen können. Dadurch gelangen wir in einen höchst unglücklichen Zustand, der das Leben unerträglich gestalten kann. Wohl beschafft uns auch die Natur gewisse Beruhigungsmittel, die nervenstärkend sind und den Schlaf günstig beeinflussen können, aber Hand in Hand damit werden wir auch eine natürliche Lebensweise einschalten müssen, um den gewünschten Erfolg erzielen zu können.

Wenn der Volksmund den Spruch geprägt hat: «Ein gutes Gewissen ist ein sanftes Ruhekissen», dann hat er nicht unrecht damit, denn das Bewußtsein treuer Pflichterfüllung schafft auch die richtige, gute Voraussetzung für die erholungsreichen Stunden der Nacht. Wenn uns die Hetze des heutigen Lebens mit seinen vielen Ansprüchen und Forderungen nicht ergreifen kann, um uns in schwierige Lagen hineinzuführen, dann bleiben wir auch Herr über unsere Lebensführung und können dadurch unseren Schlaf auf eine richtige, gesicherte Grundlage bringen.

Eine eigenartige Wanderung

Vom Munde bis zu den Darmschlingen

Unsere tägliche Nahrung unternimmt vom Munde bis zu den Darmschlingen eine interessante Wanderung, ohne daß wir uns darum zu kümmern und zu sorgen brauchen. So kommt es, daß die wenigsten von uns in Gedanken je einmal diese Reise verfolgt haben. Erst, wenn unsere Organe irgend eine Störung melden, merken wir, wie unschätzbar ihre treue, gewissenhafte Pflichterfüllung für uns ist, und wir beginnen uns etwas mehr um ihre Aufgaben und Gesunderhaltung zu kümmern.

Wenn wir nun einmal unsere Nahrung auf ihrer Wanderung begleiten wollen, werden wir uns zuerst mit der Aufgabe der Speicheldrüsen vertraut machen müssen. In der Regel kennen wir diese nicht genau, denn alles, was sich ohne unser bewußtes Mitwirken in unserem Körper abspielt, beachten wir wenig oder gar nicht. Was mag also einem Stücklein Flockenbrot auf seinem Laufe durch die verschiedenen Verdauungswerkzeuge unseres Körpers hindurch begegnen? Zuerst werden ihm die Zähne durch tüchtiges Kauen zusetzen, damit aus ihm ein angenehm süßer Speisebrei werde, der leicht durch die Speiseröhre den Hals hinuntergleiten kann. Durch das rege Kauen werden auch die Speicheldrüsen sofort in Tätigkeit versetzt und zwar bei der Verdauung von Brot vorwiegend die Ohrspeicheldrüsen. Wo diese sitzen, wissen alle jene, die einmal in der Kindheit an Mumpf erkrankt sind. Kaum konnten sie damals mehr aus den Augen schauen, so dick geschwollen wurde der Kopf infolge dieser Erkrankung, die eine Entzündung der beiden Ohrspeicheldrüsen ist. Wenn nun jemand Fleisch isst, dann setzt sich nicht die Ohrspeicheldrüse in Tätigkeit, um ihren Speichelsoß abzusondern, sondern die Unterzungenspeicheldrüse, deren Speichel zähflüssig und schleimig ist und sich daher von dem wässrigeren Speichel der Ohrspeicheldrüse wesentlich unterscheidet. Wenn wir beispielsweise mit unserem Speichel Briefmarken anfeuchten, dann muß der Speichel gemischt sein, damit sich der Leim besser lösen und klebfähig werden kann. Einen solch gemischten, wässrig-schleimigen Speichel sondern die beiden Unterkieferspeicheldrüsen ab.

Die Aufgabe der Mundspeicheldrüsen

Alle Ausscheidungen der Mundspeicheldrüsen sind alkalisch, doch sind sie in ihrer Zusammensetzung je nach der zu verarbeitenden Nahrung voneinander verschiedenen. Schon allein der Geruch einer Speise genügt der Speicheldrüse als Appell, den Speichel richtig zusammenzusetzen. Sogar schon die bloße Vorstellung eines feinen Menues kann die Speicheldrüse dermaßen an-

regen, daß sich der Speichel im Munde sammelt, bereit, seine Vorverdauungsarbeit gewissenhaft durchzuführen. Nicht vergebens heißt es im Volksmund, das Wasser sei einem im Munde zusammengelaufen. Je nach der Vorstellung, die eine Speise in uns weckt, je nach dem Duft, den sie verbreitet, beginnen die Speicheldrüsen zu arbeiten, denn sie passen sich der Nahrung genau an, was bestimmt als kleines, erstaunliches Wunder bezeichnet werden kann. Wenn wir mittags mit hungrigem Magen an einer Hotelküche vorbeigehen, in der Fleisch auf dem Grillrost gebraten wird, dann beginnen durch den bloßen Geruch, der aus dem geöffneten Fenster entweicht, unsere Unterzungenspeicheldrüsen, womöglich auch noch die Unterkieferspeicheldrüsen ihren Speichel abzusondern. Spazieren wir aber an einem Früchtestand vorbei, bei dem es nach frischen Orangen duftet, oder kommen wir an einem Bäckerladen vorüber, in dem frische Brötchen zum Verkaufe bereit liegen, dann wird das Wasser, das uns dieserhalb im Munde zusammenläuft, von den Ohrspeicheldrüsen stammen. Wenn wir etwas Saures essen, dann wird der alkalische Speichel neutralisierend wirken. Frischgepreßter Zitronensaft verliert an Säure, wenn wir ihn gut einspeichern, und er wird uns beim Schlucken im Halse weder kratzen noch beißen, wie dies der Fall ist, wenn wir ihn uneingespeichert schlucken. Der Speichel kann Fett lösen und emulgieren. Wenn wir ein Stück Flockenbrot, das wir mit Butter oder Nussa bestrichen haben, tüchtig kauen und gut durchspeichern, dann wird das Fett emulgiert, also in kleine Teilchen zerlegt, wie dies auch bei der Milch der Fall ist. Es ist äußerst interessant, wahrnehmen zu können, daß der Speichel auch eine entgiftende Wirkung besitzt. Während einer Hungersnot in Afrika assen die Eingeborenen giftige Wurzeln, weil ihnen die darin enthaltene Stärke als Nahrung dienen mußte. Durch übermäßig gutes Kauen wurde das Gift unschädlich gemacht, da es durch das gute Einspeichern neutralisiert und somit unwirksam gemacht werden konnte. Die Eingeborenen deuten zwar einen solchen Vorgang anders, denn sie behaupten, daß böse Geister in den Wurzeln stecken, die durch das gute Kauen hinaus befördert werden können. Immerhin zeigt dieses Geschehnis, daß gründliches Einspeichern von ganz großer Wichtigkeit ist. Das ist auch der Grund, warum man von der altväterlichen Gewohnheit, sich Brot in den Milchkaffee zu brocken, lassen sollte, denn eingeweichtes Brot enthebt die Speicheldrüsen ihrer so wichtigen, gesundheitsfördernden Arbeit. Auch Schnellesser sollten sich nicht beklagen, wenn sie magenleidend werden und sich immer mit Verdauungsstörungen herum plagen müssen. Es ist auch nicht zu empfehlen, sich während dem Essen aufregende Radiosnachrichten anzuhören oder die neuesten Zeitungsberichte zu lesen, während man die Speisen hastig in den Mund schoppt, um sie ungenügend gekaut, zu schlucken. Kein Wunder, wenn der Geist der aufregenden, politischen Nachrichten auf den Leser übergeht, so daß er nicht gewahr wird, mit welcher gesundheitsschädigenden Unruhe er sein Essen verschlingt. Wer nun aber seine tägliche Nahrung stets gut einspeichert, der schont seinen Magen wesentlich, denn durch gutes Kauen ist die notwendige Vorverdauung im Munde gewährleistet. Sobald der auf diese Weise gut vorbereitete Speisebrei in den Magen gelangt, öffnen sich in ihm viele Hähnchen, worauf Pepsin, verdünnte Salzsäure nebst etwas Labferment ausgeschieden wird. Nun wird der Speisebrei mit diesen sauren Elementen durchdrungen, wobei es überaus interessant ist, zu erkennen, daß die Salzsäure nur beim Vorhandensein von Pepsin aktiv ist, und daß anderseits das Pepsin nur angreift, wenn sich genügend Salzsäure vorfindet. Ein besseres Bild von einer guten Zusammenarbeit kann man sich nicht leicht vorstellen. So mag es in einer guten Ehe sein, in der sich jedes in der vollen Kraft aktiv entfalten kann, wenn das andere auch dabei mitwirkt.

Die Fettverdauung

Hat nun dieses saure Element seine abbauende Funktion erledigt, dann öffnet sich der Pförtner, also die kräftigen Muskelpartien am Magenausgang, und der Speisebrei wird aus dem Magen herausgeschafft, um nun in den Zwölffingerdarm zu gelangen. Hier wird er von der Galle und den Fermenten der Bauchspeicheldrüse angepackt. Die Galle empfängt das Fett und spaltet es in Fettsäure und Glycerin und zwar mit Hilfe der sogenannten Bauchspeichelkollipase, was ohne dieses Ferment der Bauchspeicheldrüse nicht möglich wäre. Hierauf wandern Fettsäure und Glycerin auf getrennten Wegen in den Körper, gleich einem Ehepaar, das auf getrennten Wegen nach Italien reist, indem der Mann zu Fuß über den Gotthard klettert, während die Frau mit der Eisenbahn durch den Tunnel fährt. Beide treffen sich dann an der Riviera wieder, wo sie gemeinsam die Badefreuden genießen. Auch Fettsäure und Glycerin können wieder zusammenkommen, wenn das Glycerin zu wenig ausgeschieden wird. Diese Verbindung ist zwar nicht allen Menschen angenehm, da sie an ungewünschten Körperteilen Fettpolster zu bilden vermag, die nicht einmal die geschickteste Schneiderin gänzlich verstecken kann.

Die Stärkeverdauung

Was aber geschieht mit unserem Stücklein Flockenbrot, das wir doch eigentlich auf seiner Verdauungsreise begleiten wollten? Die vorverdaute Stärke wird von dem Ferment Diastase, das nach neuern Bezeichnungen Amylase genannt wird, in Malzzuckermoleküle zerlegt, denn Stärkekörner könnten nicht verdaut oder assimiliert werden. Ein Stärkekorn wäre viel zu groß, um durch die feinen Düsen in den Darmzotten hindurchzukommen. Das Größenverhältnis ist vielleicht so, wie wenn wir einen Kirschenstein durch ein Nadelöhr zu bringen versuchten. Aus diesem Grunde ist es leicht verständlich, daß alle Stärke in Malzzucker, also in einen Zuckersirup umgewandelt werden muß, damit sie aufgenommen werden kann. Bei jenen Menschen, die eine zu geringe Stärkefermentausscheidung haben, wird die Stärke höchstens wie ein Kleister aufgequollen. Dieser Stärkekleister kann aber im Dünndarm nicht aufgenommen werden, weshalb ihn dieser in den Dickdarm abschiebt. Dort wird er eingedickt und bildet eine harte, zähe Masse, die der gefürchteten Verstopfung Vorschub leistet. Es ist nun überaus vorteilhaft, daß die Mundspeicheldrüsen, vor allem die Ohrspeicheldrüsen ungefähr das gleiche stärkelösende Ferment ausscheiden wie die Bauchspeicheldrüse. Das hat zur Folge, daß wir durch gutes Einspeichern die Bauchspeicheldrüse genügend unterstützen können, um dadurch eine geringe Unterfunktion auszugleichen und verschwinden zu lassen.

Das Ferment Diastase finden wir auch im Weizenkorn. Ein Korn, das in der Erde durch die Feuchtigkeit unter der Einwirkung der Sonne zu keimen beginnt, sondert Diastase ab, verwandelt somit die Stärke in Malzsirop, den der Keimling trinkt, wie ein Säugling die süße Milch, indem er dabei wächst und gedeiht. Zuerst bilden sich nun die Würzelchen wie kleine Zähnchen, dann stößt das zweite Keimblättchen nach oben, und wenn die Würzelchen stark genug sind, dann holt der Keimling seine Nahrung aus der Erde selbst hervor. Auch das Gerstenkorn kann man durch Wärme und Feuchtigkeit zum Keimen bringen, worauf wir es trocknen, mahlen und mit Wasser auslaugen. Wenn dieser sich lösende Malzzucker filtriert ist, kann er unter Vakuum eingedickt werden, und wir haben einen reinen Malzextrakt. Aehnlich wie in der Pflanze, ja sogar oft gleichartig ist das Naturgeschehen in unserem Körper. Schon daraus ersieht man, daß die gleiche Intelligenz, der gleiche schöpferische Geist, alles entworfen und geschaffen hat.

Die Eiweißnahrung

Nun haben wir noch die Verdauung der Eiweißnahrung zu betrachten, was für uns von ganz großer Wichtigkeit ist. Wenn wir an Gewicht nicht ständig abnehmen wollen, dann müssen wir dafür besorgt sein, daß wir das Eiweiß richtig verarbeiten. Dies ist besonders bei Schorfkindern zu beachten, da diese das Kuhmilcheiweiß nicht ertragen und das Nußeiweiß oft nicht aufnehmen.

Im Magen ist das Eiweiß durch das Pepsin bereits schon angegriffen worden und kommt nun in den Dünndarm, wo es im alkalischen Element mit dem Eiweißferment Trypsin zusammentrifft. Durch dieses Ferment, das von der Bauchspeicheldrüse geliefert wird, wird nun das Eiweiß in seine Grundbestandteile, also in die letzten Spaltprodukte, in die Aminosäuren, zerlegt. Aus den Aminosäuren der verschiedenen eingenommenen Eiweißnahrungsmittel muß sich der Körper sein arteiges Eiweiß aufbauen. Dies ist nicht immer so leicht, denn wir können vielerlei Arten von Eiweiß essen, ohne daß wir zunehmen. Dies ist der Fall, wenn der Körper nicht im Stande ist, aus einer Menge von unvollkommenem Eiweiß die 18 notwendigen Aminosäuren herauszuziehen, um sein arteiges Körpereiweiß aufzubauen. Aus diesem Grunde ist es doppelt nötig, daß vor allem der Leberleidende ein wertvolles Eiweiß einnimmt. Ein solches ist das Milcheiweiß, das im Quark und Yoghurt vorteilhaft zur Geltung kommt. Auch das Sojaeiweiß kann als wertvoll angesprochen werden. Bei vielerlei Verdauungsstörungen, vor allem auch bei der Erkrankung der Leber, ist die Einnahme von Quark besser bekömmlich als von süßer Milch. Dies ist dem Umstande zuzuschreiben, daß bei Kranken die Produktion der Fermente in der Regel stark reduziert ist. Die Milch benötigt beispielsweise zu ihrer Verdauung Labferment im Magen. Da bei der Zubereitung von Weißkäse, also von Quark, das Labferment vom Käser beigegeben wird, kann es sich bei der Verdauung wirksam erweisen, und es ist nicht nötig, daß der Körper dieses selbst beschafft. Bei Erkrankung und Unterfunktion der Leber und Bauchspeicheldrüse bildet das aus der Papayapflanze gewonnene Papain eine wunderbar unterstützende Hilfe. Dieses rein pflanzliche Ferment, das dem Trypsin verwandt ist, wirkt bekanntlich ebenfalls eiweißabbauend, besonders, wenn es durch die Fruchtsäure aktiviert werden kann, die in der unreifen, frischen Papayafrucht enthalten ist. Der Leberkranke, der immer unter einer gewissen Funktionsstörung der Bauchspeicheldrüse zu leiden hat, sollte unbedingt seiner Verdauung mit einem guten Papaya-Frischpflanzenpräparat, wie das Papayasan eines ist, nachhelfen.

Die Mineralstoffe, auf Nährsalze genannt, werden durch die Speicheldrüse gelöst und gehen so in wässriger Lösung durch das Pfortadersystem in die Leber und von da mit dem Blut durch die Hohlvene in den Körper.

Nachdem wir nun die Verdauung von Fett, von Stärke und Eiweiß betrachtet haben, konnten wir bestimmt in großen Zügen die wesentlichen Merkmale der Nahrungs-wanderung verfolgen und manches wird uns sicherlich klarer geworden sein, so daß wir dadurch in Zukunft unsern Körper gewiß besser unterstützen können.

Gefährliche Übergänge

Allgemeine Beobachtungen

Bestimmt gibt es keine interessantere und vielseitigere Lehrmeisterin, als es die Natur selbst ist. Wir müssen allerdings Augen und Ohren offen halten nebst unseren anderen Sinnen, wenn wir ihre Sprache und ihre Belehrungen beachten, verstehen und begreifen wollen. Je besser wir beobachten lernen, umso bessern Nutzen werden wir aus unserm Lerneifer ziehen können.

Ein interessantes Problem ist im Frühling das Erfrieren. Wenn die Natur bereits zu treiben beginnt, aber von