

W E N D E P U N K T B Ü C H E R

---

Nr. 24

# Kinderernährung

Gemäß den Ergebnissen  
der neuen Ernährungsforschung

Von

Dr. med. M. Bircher-Benner, Zürich



ZÜRICH - LEIPZIG - WIEN  
WENDEPUNKT-VERLAG

1935

128482  
08/62

15

Copyright by Wendepunkt-Verlag, Zürich — Leipzig — Wien.

#### DIE WENDEPUNKTBÜCHER:

- Nr. 1 Früchtespeisen und Rohgemüse. 191.—200. Tausend.  
do. französische Ausgabe. 8.—12. Tausend.  
Nr. 2 Eine neue Ernährungslehre. 16.—18. Tausend.  
Nr. 3 Wasseranwendungen in der häuslichen Krankenpflege.  
6.—12. Tausend.  
Nr. 4 Säuglingsernährung mit Fruchtmilch. 13.—16. Tausend.  
Nr. 5 Briefe an eine Mutter, Teil I. 9.—10. Tausend.  
Nr. 6 Wendepunkt-Kochbuch. 72.—74. Tausend.  
do. illustrierte Ausgabe. 7.—12. Tausend.  
do. französische Ausgabe. 1.—3. Tausend.  
Nr. 7 Ernährungskrankheiten, Teil I. 11.—13. Tausend.  
Nr. 8 Der Menschenseele Not, Teil I. 5.—6. Tausend.  
Nr. 9 Ungeahnte Wirkungen falscher und richtiger Ernährung.  
1.—10. Tausend.  
Nr. 10 Briefe an eine Mutter, Teil II. 6.—8. Tausend.  
Nr. 11 Bedeutung und Behandlung der sogen. Hautkrankheiten.  
1.—3. Tausend.  
Nr. 12 Briefe an eine Mutter, Teil III. 1.—5. Tausend.  
Nr. 13 Das liebe Ich. 5.—6. Tausend.  
Nr. 14 Der Wille zum Leben. 3.—5. Tausend.  
Nr. 15 Die moderne Ehe. 1.—5. Tausend.  
Nr. 16 Revolution der Ernährung. 1.—6. Tausend.  
Nr. 17 Ernährungskrankheiten, Teil II. 1.—4. Tausend.  
Nr. 18 Nährschäden in Wort und Bild. 1.—2. Tausend.  
Nr. 19 Der Menschenseele Not, Teil II. 1.—2. Tausend.  
Nr. 20 Wendepunkt-Kochbuch. Kleine Ausgabe. 1.—10. Tausend.  
Nr. 21 Frischgemüse im Haushalt. 6.—8. Tausend.  
Nr. 22 Die Verhütung des Unheilbaren. 1.—5. Tausend.  
Nr. 23 Über das Weltbild des Arztes.  
Nr. 24 Kinderernährung. 1.—5. Tausend.

Außerdem erschienen im Wendepunkt-Verlag:

- Clara-Ebert-Stockinger, Das Buch der Hausfrau. 6.—8. Tausend.  
Clara-Ebert-Stockinger, Mutterschaft. 31.—33. Tausend.

Vergleiche Anzeigen im Anhang.

#### Vorwort

Drei Bedingungen entscheiden über die Konstitution, die Gesundheit und das spätere Leben unserer Kinder: das Angeborene, das seelische Erleben in der Kindheit und die Ernährung. Das Angeborene umschließt das Erbgut der Menschheit und der Generationenkette der Vorfahren und die konstitutionellen Veränderungen als Folgen der Lebensführung, insbesondere der Ernährung, der Eltern und Großeltern. Von großer Bedeutung ist die Ernährung der Mutter vor und während der Schwangerschaft. Das seelische Erleben wird von innen und von außen bedingt; von innen durch die ererbte Mneme und die gesundheitliche Konstitution, von welchen beiden das Reagieren auf das Außen abhängt, und von außen durch das Verhalten der Eltern, der Erzieher, der Kameradschaft und der Umwelt. Während diese beiden Bedingungen entweder gar nicht oder nur in geringfügigem Maße direkt und willkürlich zu beeinflussen sind, verhält es sich mit der dritten Bedingung, der Ernährung, umgekehrt. Sie kann zum Heil oder zum Unheil willkürlich verändert werden. Ihre Macht ist groß, sie übertrifft alle unsere bisherigen Vorstellungen. «Die Nahrung ist die Beherrscherin des Lebens und der Gesundheit», sagt der japanische Forscher Prof. *Katase*. Dieses Wort gilt in erhöhtem Maße für die Ernährung während des Wachstumsalters, für die Ernährung der Kinder. Alle Eltern, denen das Wohl und die Zukunft ihrer Kinder am Herzen liegt, sollten sich deshalb ein gründliches Wissen von den Wirkungen der Nahrung auf den menschlichen Organismus erwerben. Die Lehrer der Jugend, die Erzieher, sind berufen, dieses Wissen zu verbreiten und damit dem ganzen Volke einen unermesslichen Dienst zu leisten.

Der Pädagogischen Gesellschaft von Zürich verdanke ich die Anregung zu diesem Vortrage, die mir Gelegenheit gab, am 20. Juni dieses Jahres zu der Lehrerschaft der Stadt zu sprechen. Diese Schrift bringt den erweiterten Inhalt jenes Vortrages.

Zürich, im Juli 1935.

Dr. med. M. Bircher-Benner.

## Die Lehren der neuen Ernährungsforschung

### I

*Die konstitutionelle Gesundheit der zivilisierten Menschheit ist in einer stetig fortschreitenden Verschlechterung begriffen. Die Ursache dieser alarmierenden Erscheinung liegt in einer allgemein üblichen fehlerhaften Ernährung von Kindheit auf.*

Die Gesundheit ist ein kostbares Gut des Menschen. Wenn sie nicht mehr da ist, wird diese schlichte Wahrheit erst in ihrer ganzen Bedeutung empfunden. Einer vollkommenen Gesundheit entsprechen: vollkommene Form und Architektur des Körpers, vollkommene Leistung der Organe und des Ganzen, maximale Widerstandskraft (Immunität) gegen Infektionen und eine erstaunliche Regenerationskraft bei Verletzungen. Der tiefste Denker unter den Klinikern unserer Zeit, Prof. Dr. Martin Sihle in Riga, sagt: «Das Ideal der Gesundheit besteht darin, daß jedes einzelne Organ fähig ist, in breitem Maße jederzeit den an dasselbe gestellten Forderungen zu genügen und sozusagen für sich ‚einzustehen‘.»

Dieses Gesundheitsideal wird man heutzutage mit der Laterne des Diogenes suchen müssen. «Durch die offizielle Hygiene», sagt Sihle, «d. h. durch von außen auf uns einwirkende Maßnahmen, haben wir wohl die Sterblichkeit herabgedrückt, die durchschnittliche Lebensdauer stark verlängert. *Das allgemeine Siechtum, die Kränklichkeit aber, ist im Ansteigen begriffen.*»

Die in erschreckendem Maße zunehmenden und wuchernden Zahnkrankheiten beweisen, wie Prof. Dr. Corrado d'Alise, Neapel, feststellt, «daß der konstitutionelle Habitus der Kulturmenschheit sich stetig verschlechtert». Auch der japanische Ernährungsforscher, Prof. Dr. A. Katase, Osaka, erklärt, «daß

sich der Gesundheitszustand der Menschen in der Gegenwart im allgemeinen im Vergleich zur Vergangenheit verschlechtert hat, und zwar trotz der großen Fortschritte der Kultur und der dadurch vervollkommenen medizinischen Wissenschaft und hygienischen Lebensbedingungen».

Alle ernsthaften Ernährungsforscher sind mit *McCarrison*, *McCullum*, *Drummond*, *McCann*, *Katase* u. a. einmütig zu der Einsicht gelangt, daß die Hauptursache dieser konstitutionellen Verschlechterung des Gesundheitszustandes in der Gegenwart in der fehlerhaften Ernährung der zivilisierten Nationen gelegen ist.

Der Londoner Biochemiker, Prof. J. C. Drummond, erklärte vor kurzem in seinen Lane-Lectures in San Franzisko:

«Es kann nicht geleugnet werden, daß die Aushebungen dieser tragischen Jahre (des Weltkrieges) die Aufmerksamkeit in aufsehenerregender Weise auf die jammervolle Verfassung lenkten, in welcher sich die Gesundheit großer Zahlen der Bevölkerung unserer zivilisierten Gemeinden präsentierte. Die sanitäre Ausmusterung Freiwilliger und Aufgebotener und die Fähigkeitsprüfungen der Frauen für industrielle Arbeit enthüllten in England und in anderen Ländern Zustände, welche wahrhaft alarmierend waren.»

«Allmählich wurde es den mit der Sache Betrauten bewußt, daß fehlerhafte Ernährung für die körperliche Untauglichkeit in weitem Ausmaße verantwortlich war. Zum ersten Male wurde das Maß der Mißernährung in den Staaten des westlichen Europas umfassend erkannt. Die Grundwahrheiten des Spruches von *Brillat-Savarin*: ‚La destinée des nations dépend de la manière dont elles se nourrissent‘, wurden offenbar.»

Sie erfahren aus diesen wenigen Äußerungen prominentester Forscher die erschütternde Tatsache, die sich noch vielfach belegen ließe, daß sich an der zivilisierten Menschheit ein zunehmendes Siechtum, eine wachsende Kränklichkeit bemerkbar macht. Es steht diese Beobachtung im Gegensatz zu einer selbst in ärztlichen Kreisen verbreiteten Meinung, daß mit der Verminderung der Kindersterblichkeit, der Bekämpfung der Seuchen, dem höheren Lebensalter eine wesentliche Verbesserung der Gesundheitslage im allgemeinen errungen worden sei.

Noch überraschender aber mag vielen die Auskunft klingen, welche jene Forscher über die Ursachen der Gesundheits- und Konstitutionsverschlechterung geben, indem sie eine fehlerhafte Ernährung in weitem Ausmaße dafür verantwortlich er-

klären. Vor 50 Jahren wäre es niemandem eingefallen, der vermeintlich so sehr verbesserten Volksernährung eine solche Schadenwirkung zuzuschreiben. Daß dies heute geschieht, ist die Folge einer fundamentalen Wandlung in der Ernährungsforschung, ihres Überganges von der rein chemischen zur biologischen Forschung, wobei Ergebnisse gewonnen wurden, die unsere Kenntnisse von den Beziehungen der Nahrung zur Gesundheit und zur Krankheit erst geschaffen haben. Vor 40 Jahren haben wir Ärzte von diesen Beziehungen so gut wie nichts gewußt.

## II

*Von den Beziehungen der Nahrung zu Gesundheit und Krankheit. — Das harmonische Gleichgewicht sämtlicher Nährfaktoren. — Unwissende Zerstörung der Harmonie und ihre Folgen.*

Nicht alles, was der Mensch sich als Speise und Trank zuführt, ist Nahrung. Ich erwähne schon Bekanntes, wenn ich erinnere, daß ein Teil davon aus Genußmitteln, zu denen auch das Kochsalz gehört, und aus Rauschmitteln besteht. Auch weiß jedermann, daß die Genußmittel, bei regelmäßigem, erheblichem Konsum, der Gesundheit Abbruch tun, und daß die Rauschmittel selbst dann schaden, wenn sie, wie im vergorenen Wein, mit wertvollen Nährstoffen gepaart sind. Zwischen der Zufuhr dieser nicht nährenden Mittel und der Nahrung besteht eine Wechselbeziehung: je fehlerhafter die letztere, um so stärker das Bedürfnis nach Genuß- und Rauschmitteln, und je größer die Zufuhr dieser, um so instinktwidriger die Wahl und die Zusammensetzung der Nahrung. Das sind altbekannte Dinge, die aber auch bei der Kinderernährung, wenn auch im allgemeinen nicht in dem Maße wie bei Erwachsenen, eine Rolle spielen.

Die dominierende Ursache der erwähnten Gesundheits- und Konstitutionsverschlechterung liegt aber — und das ist das Neue — in der Nahrung selbst.

Im Jahrhundert des Fortschrittes, der Technisierung und Industrialisierung des Lebens, des wachsenden Wohlstandes, haben viele Umstände dahin gewirkt, daß die menschliche

Nahrung sich in wesentlichen Punkten veränderte. Einer dieser Umstände war — das muß heute mit Bedauern festgestellt werden — die unreife Ernährungslehre, die auf Grund chemischer Analyse glaubte, das Mysterium der Ernährung gelöst zu haben. All dies zusammen führte die zivilisierten Nationen zu einer Nahrung, «von der», wie *McCullum* sagt, «noch kein Volk in der Geschichte jemals zu leben versucht hat», und «die einem Experimente auf einer sich über Nationen erstreckenden Skala» gleichkommt, dessen unheilvolle Einflüsse heute festgestellt werden können.

Gewiß ist diese Nahrung nicht die einzige Ursache des Schadens. Es kommen hinzu: der Genuß- und Rauschmittelkonsum, der Mangel an Besonnung der Körperoberfläche und an Hautpflege überhaupt, schlechte Luft, vernachlässigtes Atmen, ungeordnetes Leben, späte Nachtruhe und ein Zuviel an seelischen Erregungen; Mitursachen, die mit dem Nahrungskomplex durch unsichtbare Verbindungen gekoppelt sind.

Welcher Rang jedoch unter diesem Ursachenkomplex der Nahrung von den Forschern zuerkannt wird, mögen Ihnen die Worte Professor *Katases* sagen; *Katase* nennt die Nahrung «eine absolut notwendige, dominierende Vorbedingung des Lebens und der Gesundheit», die daher «als Beherrscherin des Lebens und der Gesundheit betrachtet werden kann», und fährt dann fort:

Daher ... «ist es die erste Pflicht der medizinischen Forschung, den Einfluß der Nahrung, d. h. der Nährstoffe auf den lebenden Organismus, genau zu erforschen. Nur wenn die Einflüsse der von den Menschen zu sich genommenen Nahrung genau durchforscht sind, werden auch ihre Auswirkungen im menschlichen Organismus geklärt werden; dann kann eine feste Basis für die prophylaktischen Maßnahmen geschaffen werden, und zugleich wird ein Wegweiser für die therapeutischen Maßnahmen damit gegeben sein».

Diese Äußerung eines Forschers von so hohem Range läßt wohl keinen Zweifel darüber bestehen, daß diese «erste Pflicht der medizinischen Forschung» vor kurzem noch nicht erfüllt war, so daß die aus dieser Quelle zu schöpfenden Verhütungs- und Heilmaßnahmen der Heilkunde mangelten.

Während noch zu Ende des letzten Jahrhunderts die Ernährungsforschung in wenig berechtigter Selbstzufriedenheit

der Ruhe pflog, brachten die Wende und der Beginn unseres Jahrhunderts Ereignisse im Gebiete der Forschung selbst und im Zusammenhange mit dem Weltkrieg, welche mit einem Schlage die Forschung zu neuem Leben erweckten. Nahrungswirkungen waren beobachtet worden, welche die damalige Lehre in keiner Weise zu erklären vermochte. *McCullum* sagt: «Wo vorher einer, arbeiteten jetzt tausend.» Man kann in unserer Zeit mit vollem Recht von einer neuen Ära der Ernährungsforschung sprechen.

Diese Ära hat endlich die Wirkungen der Nahrung auf den lebenden Organismus erforscht und die Beziehungen zwischen Nahrung und Gesundheit, Nahrung und Krankheit aufgedeckt. Ihre Ergebnisse, zu denen ja auch die Entdeckung der Vitamine gehört, waren in manchen Teilen überraschend. Die Unzulänglichkeit der früheren Lehre wurde offenbar. Die Wirkung der Nahrung wird keineswegs nur durch den Gehalt an den drei Hauptnährstoffen (Eiweiß, Fett und Kohlehydrate) und die Verbrennungswärme bestimmt. Mit einer Nahrung, die das Vollmaß dieser Faktoren enthält, kann man verhungern. Eine heute noch nicht erschöpfte *Vielzahl der Faktoren* bedingt die Wirkung der Nahrung. Gesundheit wirkt eine Nahrung nur dann, *wenn sie sämtliche Nährfaktoren in einem natürlichen harmonischen Einklang, in den natürlichen Korrelationen enthält.* Jede andauernde Störung dieses harmonischen Gleichgewichtes der Faktoren, Mangel, ungenügendes oder überschüssiges Vorhandensein eines oder mehrerer derselben, bewirkt Gesundheitsschaden.

Die Wissenschaft kennt heute noch nicht alle Faktoren und ist nicht imstande, die natürlichen Korrelationen zu berechnen oder gar eine ausbalancierte Nahrung willkürlich zusammenzustellen. Was wir Menschen aber zu tun verstanden, das war und ist noch jetzt die Zerstörung der natürlichen Harmonie. So bearbeiten und verändern wir die natürlichen Nahrungsmittel mit der Hitze des Kochens, Backens, Bratens, Sterilisierens. Daß wir dadurch Nährfaktoren, wie gewisse Vitamine, Enzyme u. a., zerstören, nicht bedeutungslose Änderungen der Substanz und der Energiewerte herbeiführen, wußten wir nicht. Welche schweren Gesundheitsschäden durch so veränderte

Nahrung entstehen, mußten wir erst an den Folgen gewahr werden.

Die künstliche Ernährung der Säuglinge mit sterilisierter Milch verursachte die Möller-Barlowsche Krankheit. Die mit Dampftopfnahrung gefütterten Affen McCarrisons erkrankten an Dickdarmkatarrh und Magendarmgeschwüren und siechten innert 100 Tagen dahin. Die ebenfalls mit Autoklavennahrung gefütterten Meerschweinchen Stiners vom Eidgenössischen Gesundheitsamt erkrankten an Zahnfäule, Speicheldrüsendegeneration, Blutarmut, Skorbut, deformierender Arthritis, Kropf, Lungenkrebs. Ungezählte Gesundheitsstörungen und Erkrankungen des Menschen werden durch Ernährung mit ungekochten, natürlichen Nahrungsmitteln geheilt, nachdem alle anderen Heilmaßnahmen versagten.

So auch zerbrechen wir unbedenklich das natürliche Gleichgewicht des Getreidekornes durch Herstellung von Feinmehlen und Weißbrot. Was dies für die Gesundheit besagt, kann nicht besser als mit den folgenden Worten des Londoner Professors der Biochemie, Drummond, ausgedrückt werden:

«Unter den vielen Veränderungen, welche die Natur der Nahrung dabei erfuhr, hatte keine andere einen so weitreichenden und unheilvollen Einfluß auf die Volksgesundheit als diejenige, welche den Charakter des Brotes traf.»

«Auf diesem Gebiete wirkte am verderblichsten die Umstellung des Mahlverfahrens auf Beseitigung des Keimlings... Nach einigen Zeichen scheint es, daß die jüngeren Generationen der Ärzte einzusehen beginnen, welch hohen Preis die Menschheit in Form von Leiden und Gesundheitsschäden für die unglückselige industrielle Wandlung bezahlen mußte, die ihr die Nährprodukte der Hochmüllerei gebracht hat.»

«Merkwürdig klein sind die Bemühungen zur Herstellung von Vollkornbrot und zur Anleitung des Volkes, es anzunehmen. Ich bin überzeugt, daß dies getan werden muß, und daß, je rascher diese Aufgabe ernsthaft in Angriff genommen wird, um so rascher einer der größten Gewinne für die Volksgesundheit erzielt sein wird, den die Welt je gekannt hat.»

Wir haben ferner den Eiweißfaktor ganz einseitig überschätzt und in der Nahrung um das Zwei- bis Dreifache des dem Menschen zugemessenen Gleichgewichtes erhöht, indem wir besonderen Nachdruck auf die Zufuhr eiweißreicher Nahrungsmittel, insbesondere des Muskelfleisches, legten. Mit dem besten, rohen Muskelfleisch und Knochen kann man nicht ein-

mal junge Löwen aufziehen, da ihnen mindestens drei Vitamine und drei Mineralstoffe mangeln. Für den Menschen aber bedeutet eine überschüssige Eiweißzufuhr, wie *Katase* gezeigt hat, die Erkrankung an chronischer Azidose (Blutversäuerung).

Wir haben aus den natürlichen Nahrungsmitteln, den Rüben und dem Zuckerrohr, den Zucker künstlich extrahiert und «gereinigt» und konsumieren ihn nun in beliebig großen Mengen ohne Rücksicht auf die natürliche Korrelation mit anderen Nährfaktoren. Eine empfindliche und nachteilige Störung des Nahrungsgleichgewichtes und der Gesundheit ist die Folge. Nach *Katase* «wäre es eine Zuckermenge von nur 6 g pro Tag, die Kinder von 5—6 Jahren von ungefähr 20 kg Körpergewicht ohne Schädigung ertragen können».

Derartige Eingriffe in die Harmonie der natürlichen Nahrung haben wir Menschen in ahnungsloser Unwissenheit, aber im Stolze des Könnens und des Besserwissens vorgenommen. Der Nahrungsinstinkt, der jedem Lebewesen zugeteilt ist, vermochte uns nicht zu schützen, da wir ihm schon längst unsere Aufmerksamkeit entzogen haben. Selbst den Erdboden, auf dem die Nährpflanzen wachsen, wußten wir durch ungeeignete Pflege zu schwächen, so daß mancherorts das Gewächs, das uns und den Milch- und Schlachttieren als Nahrung dient, an Qualität Einbuße erlitt, was wiederum die Qualität der Milch, der Milchprodukte und des Fleisches beeinträchtigt.

Es verbindet sich somit unharmonisch zusammengesetzte, «verfeinerte» Nahrung als dominierender Wirkungsfaktor mit dem Genuß- und Rauschmittelkonsum, dem Besonnungsmangel, dem ungeordneten Leben und den anderen erwähnten Faktoren zu einem gemeinsamen, in der gleichen unheilvollen Richtung wirkenden Ursachenkomplex, der seine Effekte nicht nur am Individuum, sondern an der Kette der Generationen auswirkt. Seine Schadenwirkung trifft keineswegs nur die Konstitution und die Gesundheit des Individuums, sondern auch das Keimplasma, weshalb die Effekte bei den folgenden Generationen frühzeitiger und schwerer erscheinen. Aus Unkenntnis dieses Sachverhaltes werden die Minderwertigkeiten der jüngeren Generationen oft auf das Konto der «Vererbung» gesetzt, was sie als unabänderliches Schicksal qualifiziert und jede Hilfs-

schaft. So erklärt es sich, daß auch an der Mutterbrust ernährte Säuglinge an Rachitis erkranken.

Die Folgen dieser Ernährungskrankheit kommen nun in erster Linie am knöchernen Skelett zum Ausdruck. Die Architektur desselben zeigt Verbiegungen, Verkrümmungen, Deformationen. Hierher gehören X- und O-Beine, Rückgratsverkrümmungen, flachgedrückte Brust, asymmetrischer Schädel, abnormer Stand der Zahnreihe mit schlechtem Zahnschluß und verminderter Kaufähigkeit, enges Becken als Geburtshindernis.

In zweiter Linie machen sich Folgen des rachitisch gestörten Stoffwechselgleichgewichtes im Allgemeinbefinden und am Nervensystem geltend. Man beobachtet erhöhte Ermüdbarkeit, oft eine gewisse Trägheit, gesteigerte Reflexerregbarkeit mit nervösem Charakter. Im psychischen Gebiet werden erhebliche Abnormitäten der Körperform zu Kernen für Minderwertigkeitsgefühle.

In den Jahren verstärkten Wachstums, vom 5. bis 7. und vom 12. bis 16. Lebensjahre, treten oft Rückfälle der Rachitis, die sog. Spätrachitis, auf; Krankheitserscheinungen, die direkt in das Schulalter fallen.

Weitere ernste Mängel der Architektur des Körpers entstehen, wie die Forschungen *Katases* zeigen, durch jene Disharmonie in der Nahrungszusammensetzung, welche durch überschüssige Zufuhr der Hauptnährstoffe — Eiweißstoffe, Fette und Kohlehydrate (Zucker) — erzeugt wird. Die *überschüssige* Zufuhr von eiweißreicher Nahrung, von Fleisch, Eiern, Käse, von zuviel Fett, von Kohlehydraten, namentlich in der Form von Zucker, schädigt auf die Dauer die Konstitution des wachsenden Menschen durch Verschiebung des Säure-Basen-Gleichgewichtes nach der sauren Seite hin. Unter dem Einfluß dieser «Azidose», lehrt uns *Katase*, entstehen: 1. durch verstärktes Längenwachstum der Knochen der lange, schmale, engbrüstige Typus Mensch, die sog. asthenische Konstitution; 2. schwache Muskulatur; 3. die Trichterbrust; 4. das Tropfenherz; 5. der im Wachstum zurückbleibende «infantile Uterus» und 6. die Disposition für juvenile Krankheiten.

In diesem Sinne sind besonders auch jene Kinder gefährdet, die zwischen den Mahlzeiten viel Süßigkeiten bekommen.

Die Ergebnisse *Katases* helfen mit zur Aufklärung eines rätselhaften Phänomens unserer Zeit: des größeren Längenwachstums der Jugend. «Die Menschen werden größer», melden die Anthropologen. Ist dies ein Gewinn oder ein Verlust? Da sich die Volksernährung ganz allgemein während des verflommenen Jahrhunderts im ungünstigen Sinne verändert hat, muß dieses «Größerwerden» als Zeichen der Konstitutionsverschlechterung gedeutet werden. Hand in Hand mit dem überreizten Längenwachstum zeigt sich bei den Kindern auch eine abnorme Frühreife.

Eine dritte Gruppe von Schäden durch unharmonisch zusammengesetzte Nahrung äußert sich an den Regulatoren des Wachstums und des körperlichen Geschehens, an den innersekretorischen Drüsen (Hirndrüse, Schilddrüse, Nebennieren, Keimdrüsen usw.). Daß hierbei nicht nur lebenswichtige Funktionen gestört werden, sondern, namentlich in der Folge, auch die Architektur leidet, sagt Ihnen schon die kropfige Entartung der Schilddrüse. Es ist Ihnen gewiß schon aufgefallen, wie oft heute die Diagnose auf «innere Drüsenstörung» gestellt wird. Das zeigt Ihnen die große Verbreitung dieser Schäden. Teils machen sie sich schon im Kindesalter gesundheits- und leistungsmindernd geltend, teils werden sie in diesem Alter als Wurzeln schwerer späterer Leiden gepflanzt. Die große ursächliche Bedeutung der Nahrung für diese Schäden ist noch zu wenig bekannt und zu wenig beachtet. Auf Einzelheiten kann ich hier nicht eingehen. Die Forschungen *McCarrisons* haben zur Evidenz gezeigt, daß eine fehlerhafte Nahrung gerade diese Drüsen schädigt. Daß Jodmangel der Nahrung bei der Kropfbildung eine Rolle spielt, ist jedem Schweizer bekannt. Doch vermag der Jodmangel allein nicht, das ganze Phänomen zu erklären. Die *Meerschweinchen Stiners* bekamen Kröpfe, als sie ihre gewohnte Rohnahrung im Autoklaven gekocht erhielten. Lehrreich sind die Resultate der Kropfenquete bei den Rekrutierungen der Jahre 1924/25, welche zeigten, daß der Unterschied der Ernährungsgewohnheiten zwischen romanischer und alemannischer Bevölkerung in der Schweiz auch einen Unterschied in der Kropfhäufigkeit zugunsten der letzteren verursacht. Andererseits aber sind die schönen Erfolge der Jodsalzprophylaxe im Kanton Appenzell höchst beachtenswert.

Ich habe in vierzigjähriger Beobachtung bei einer ansehnlichen Zahl von Erkrankungen der innersekretorischen Drüsen stets feststellen können, daß die weitgehend korrigierte Heilnahrung bessere Resultate erzielte als die Behandlung mit Drüsenpräparaten, was ohne weiteres auf die ursächliche Bedeutung einer fehlerhaften Ernährung hinweist.

Eines der häufigsten und sichersten Zeichen der Schädigung durch unharmonisch zusammengesetzte Nahrung ist die *Zahnkaries* oder Zahnfäule. 95 bis 98 Prozent der schulpflichtigen Kinder der alemannischen Schweiz und rund 85 Prozent der romanischen Schweiz weisen schon beginnende Zahnkaries auf. Im späteren Alter gesellt sich dann der Zahnfleischschwund, der Kieferschwund und die Zahnlockerung als sog. *Paradentose* hinzu, die ebenfalls in der Schweiz eine stetig wachsende Verbreitung aufweist.

Man wagt es fast nicht auszusprechen, daß der Kampf gegen die Zahnkaries mit Zahnbürste, antiseptischen Mundwässern und Zahnpasten erfolglos bleibt, weil er, auf der unzutreffenden *Millerschen* Theorie basierend, die Ursache nicht trifft, also den Hebel am unrichtigen Orte ansetzt. Die Ursache der Zahnkaries liegt nicht an mangelhafter Zahnreinigung; die Ursache wirkt über das Innere, über das Blut, das durch die feinen Blutkanälchen des Zahnmarkes fließt, auf den ganzen Zahn, und diese Ursache ist wiederum in der überwiegenden Hauptsache die unharmonische Zusammensetzung der Nahrung. Eingehende Forschungen vieler bedeutender Autoren haben endlich in dieser Frage volle Aufklärung gebracht, ich nenne nur *Mellanby*, *Guido Fischer*, *Weston A. Price*, *McCollum*, *Milton T. Hanke*, *Bunting*, *Johan Brun*, *Oslo*, *Stiner*, *Katase*. — *Boitel*, *Vevey*, und *Montigel*, *Chur*, berichten über Oasen gesunder Kinderzähne in Waisenhäusern der Schweiz bei natürlicher, einfacher Nahrung ohne Süßigkeiten und Zwischenmahlzeiten. *Hanke* berichtet als Sprecher einer Zahnärztesgruppe über dreijährige Versuche an 341 Kindern der Kinderstadt *Mooseheart* in Amerika, in denen die Beherrschung der Karies durch korrigierte Nahrung mit Zugabe von 500 ccm frischem Orangensaft pro Tag während eines ganzen Jahres von Erfolg gekrönt war. *Katase* sagt zusammenfassend:

«Die Zahnkaries entsteht nicht durch Säureangriff von außen, sondern durch den Angriff der Blutazidose von innen. Sie hängt also nicht von der Reinigung der Zähne, sondern von der Mehraufnahme von Eiweiß, Fett und Kohlehydraten, d. h. von Azidosis erzeugenden Nährstoffen ab.»

Wir sind also zweifellos im Kampfe gegen die Zahnfäule falsche Wege gegangen und tun es noch immer. Trotz des alarmierenden Zustandes der Zähne in der Schweiz finden unsere Kinder noch keine wirksame vorbeugende Hilfe gegen die für ihr späteres Leben so folgenschwere Krankheit. Die Zahnärzte sind in der Sache vollständig im Bilde. Ihr Einfluß auf die Ernährung der Zahnkranken ist jedoch durch den Umstand gelähmt, daß die Ernährungsfrage Sache des Arztes, nicht des Zahnarztes ist. Die Ärzte dagegen überlassen die Zähne dem Zahnarzt und lieben, so wie die Dinge heute liegen, den unbeliebten und von ihnen selbst oft verhöhnten Angriff auf die Ernährungsstunden des Volkes nicht.

Man könnte sich dabei mit der Ansicht beruhigen, daß es sich nur um die Zähne handelt, die ja künstlich ersetzt werden können; jedoch trifft die Schadenwirkung der fehlerhaften Ernährung gleichzeitig mit dem Zahn den ganzen Organismus, davon einzelne Organe und Gewebe vorzugsweise; und die eiternden Zahnwurzeln der plombierten Zähne werden zu Infektionsquellen und zu neuer Krankheitsursache. *Die Krankheit der Zähne ist eine Krankheit des ganzen Menschen*. «Der organisch-konstitutionelle Zustand der Zähne ist» — wie Prof. *Corrado d'Alise* sagt — «ein zuverlässiger Index des Zustandes der übrigen Organe und Gewebe unseres Körpers und wird es für immerdar sein.»

Ein Blick auf die Zähne gibt Ihnen, wie Sie sehen, schon eine erste, bedeutsame Orientierung, wie es mit der konstitutionellen Gesundheit, aber auch mit der Qualität der Ernährung eines Kindes, ja des ganzen Volkes steht!

In der Tat, der Nährschaden, der an den Zähnen sichtbar wird, erfaßt auch andere Körpergebiete, wo er an Funktionsstörungen erkennbar wird. Die Abnahme der Sehschärfe, die Kurzsichtigkeit, die so häufig in den Perioden verstärkten Wachstums auftritt, ist nicht Folge der Vererbung, wie viele behaupten, sondern eine Folge der Mißernährung in der Kette

der Generationen. Das gleiche gilt für manche Gehörleiden. Folgen ungenügenden Vorhandenseins von Vitaminen, sog. *Hypovitaminosen*, stets aber unterstützt durch weitere Disharmonien der Nahrung, finden sich weit häufiger bei Kindern, als gemeinlich bekannt ist. Sie äußern sich in Verdauungsstörungen: Appetitverlust oder Heißhunger, Stuhlträgheit oder Durchfällen, in Blässe, Fettleibigkeit oder Magersucht.

Flechten (Ekzeme, Psoriasis, Juckflechte) und die Akne sind wohl ausnahmslos Folgen der Mißernährung, denn sie weichen nur der gründlichen Korrektur der Ernährungsfehler.

Von ganz besonderer Bedeutung sind die Nährschäden im Gebiete der Kreislauforgane, insbesondere im Gebiet der Kapillaren oder Haargefäße, die in einer Gesamtlänge von 2500 Kilometern mit einer innern Oberfläche von 80 Quadratmetern als Ernährungs- und Abfuhrkanalisation den Körper durchziehen. Von diesem Kapillarnetz aus, seine Wände durchdringend, fließt aus dem Blute ein Ernährungsstrom zu den Organzellen. Die Zusammensetzung des Blutes hängt von der Nahrung und der Zusammenarbeit aller Körperorgane ab. Vom Blute hängt die Entwicklung und der Zustand der Kapillaren und ihrer Wände ab, und von alledem wird Güte, Menge und Geschwindigkeit des Ernährungsstromes bestimmt, wovon schließlich Gesundheit und Leben abhängen.

Eine 60fache Vergrößerung mit dem Mikroskop gestattet dem Arzte, an vielen Hautstellen, besonders aber am Nagelfalz und an den Lippen, das Kapillarnetz zu sehen, seinen Zustand und die Blutströmung in seinem Innern festzustellen. Die Bilder, die sich dabei zeigen, können auch photographisch aufgenommen werden. So entwickelte sich in den letzten 20 Jahren eine neue Forschung: die Kapillarmikroskopie. Was hat sie uns gelehrt?

Zweifach sind die Schäden, welche am Kapillarnetz und am Ernährungsstrom durch unharmonisch zusammengesetzte Nahrung verursacht werden. Der erste Schaden trifft die Entwicklung des Kapillarnetzes. Das Neugeborene besitzt wohl ein feines Gefäßnetz, aber noch keine Kapillarschlingen. Erst in den ersten 2—4 Lebensjahren wachsen die haarnadelförmigen Kapillarschlingen aus diesem Primitivnetz heraus. Diese Ent-

wicklung wird nun durch dieselben Schadenursachen gehemmt, welche den Kropf, den Kretinismus und den Schwachsinn als schwerste Folgen erzeugen. Geringere Grade der Hemmung kommen in der Unreife der Jugend selbst über das Gymnasialalter hinaus zum Ausdruck, und mit der Unreife verbindet sich in der Regel eine verminderte Leistungsfähigkeit in körperlicher und geistiger Beziehung.

Diese Entwicklungshemmung hat für die Schweiz als Kropf-land eine außergewöhnlich hohe Bedeutung. Jaensch und Gundermann haben in Deutschland und in der Schweiz Massenuntersuchungen bei Schulkindern durchgeführt. Sie sind gar sehr zuungunsten der Schweiz ausgefallen. Ausgesucht kräftige und erbgesunde junge Gymnasialabiturienten aus allen Teilen des Deutschen Reiches wiesen 0,0% Hemmung auf; 1757 Schüler höherer Schulen in Deutschland 2,9%; Gemeindeschulen in Berlin 4,85%; Jugendheim für Minderwertige 17,43%. In der Schweiz lauteten die Ergebnisse: Gymnasium 10,11%; Normalschule 17,92%; Landbevölkerung 16,15% Hemmung der Kapillarentwicklung! Diese aufsehenerregenden Zahlen sollten uns endlich aus unserem Schlafe aufwecken.

Der zweite Schaden trifft die entwickelten Kapillarschlingen. Unter dem Einfluß des durch fehlerhafte Ernährung abnorm veränderten Blutes wandeln sich die haarnadelförmigen Schlingen zu verzerrten Gebilden. Sie werden ausgedehnte Schläuche, zeigen korkzieherartige Verdrehungen, Verkrampfung oder selbst Schrumpfung. Prof. Gänsslen in Tübingen erzielte derartige Veränderungen an zwei gesunden Studenten durch übertriebene Fleischnahrung innert 10 Tagen. In solchen Kapillaren wird der Blutstrom gestaut und verlangsamt und der Ernährungsstrom zu den Organzellen verschlechtert. Deshalb ergreift der gleiche Schaden alle Organe, einzelne vorzugsweise (wie die Zahnpulpa), und schließlich kommt der Rückschlag auf das Herz, die Arterien und die Venen. So entstehen schon im Kindesalter Kreislaufstörungen, Blausucht, Blässe oder abnorme Röte und organische Herzleiden. Im Jahre 1912 stellte eine Enquete unter den Kindern der nordamerikanischen Städte bei 400 000 Kindern das Vorhandensein von organischen Herz-

leiden fest. Ich denke, daß die Turnlehrer unserer Schulen auch einen Beitrag zu diesem Kapitel zu geben vermöchten.

Eine empfindliche Folge fehlerhafter Ernährung ist ferner die Schwächung der natürlichen Immunität gegen Infekte, die sich in der Neigung zu sog. «Erkältungskrankheiten», Katarhen, Anginen und gar häufig in Erkrankung an Tuberkulose äußert. Die Forschungen haben zur Evidenz gezeigt, daß eine volle natürliche Immunität nur bei korrekter Nahrung bestehen kann.

Daß sich alle diese Nährschäden unfehlbar auch in den Leistungen und im Charakter des Kindes geltend machen, mögen die folgenden Worte des Amerikaners McCann illustrieren. Er sagt:

«Aber das schlechtgenährte Kind zeigt doch oft unnormale Eigenschaften, die kluge Leute ‚übel‘ nennen.»

«Manches Kind, dessen kleines Herz armseliges Blut in die hungrigen Gewebe treiben muß, dessen überanstrengte Nerven von diesem ungesunden Blutstrom gespült werden, das seinem müden kleinen Körper und seinem ausgepumpten Gehirn kraftlose Nahrung geben muß, wandert in die Korrektionsanstalt, oder es wird wegen ‚Unarten‘ bestraft, über die es selber keine Macht besitzt.»

«Es gibt ‚schlechte‘ Kinder, ‚eigensinnige‘ Kinder, ‚nörgeliche‘ Kinder, ‚grausame‘ Kinder, ‚draufgängerische‘ Kinder, ‚nervöse‘ Kinder und ‚verbrecherische‘ Kinder. Viele von ihnen könnten nach sechsmonatiger Diät, wie der liebe Gott sie für Kinder bestimmte, ihren Eltern predigen.»

«Die Welt tritt eines der wunderbarsten Naturgesetze mit Füßen, gibt ruhig weiter geminderte, kraftlose, denaturierte und raffinierte Nahrung und schilt dann den lieben Gott, weil er so viel Jammer und Elend auf der Erde zuläßt.»

Die Skizze des Nährschadens im Kindesalter, die ich bis hierher entworfen habe, ist zwar nicht vollständig, mag jedoch hinreichen, um die hohe Bedeutung der Ernährungsfrage für Kind und Volk, die leider heute noch zu wenig Beachtung gefunden hat, darzutun. Ich kann nun zur Beschreibung der richtigen, gesunden Nahrung des Kindes übergehen, wobei ich die Säuglingsernährung ausschließe, da ihre von der Natur gegebene, einzige richtige Nahrung die Milch aus der Brust einer richtig ernährten, gesunden Mutter ist.

*Die korrekte Ernährung des Kindes. — Wegweisung bezüglich der natürlichen Korrelationen der Nährfaktoren, der harmonischen Zusammensetzung der menschlichen Nahrung. — Die Ehrfurcht vor dem ganzen Nahrungsmittel. — Das Brot und der Zucker. — Die Kuhmilch. — Die Veränderungen der Nährsubstanz durch die Hitze. — Die Bedeutung der pflanzlichen Rohrnahrung. — Das Ernährende ist von der Pflanze aufgespeichertes Sonnenlicht. — Heilkost, Schutzkost. — Ökonomische Nahrungszufuhr. — Zahl der Mahlzeiten.*

Die Ernährungsgesetze gelten im Grunde gleich für das Kind wie für den Erwachsenen, nur sind die Wirkungen der Gesetzesverletzungen im Wachstumsalter eingreifender und vorbestimmend für das spätere Leben.

Daher ist vor allem für das Kindes- bzw. Wachstumsalter zu fordern, daß die Nahrung eine harmonische Zusammensetzung besitzt. Es heißt dies, daß sie sämtliche Nährfaktoren — die vielen schon bekannten und die noch unbekannt — in ihren natürlichen Korrelationen, in harmonischem Einklang enthalten muß.

Wir kennen heute viele Nährfaktoren, die Hauptnährstoffe, die Mineralstoffe, die Vitamine usw., aber wir kennen noch nicht alle. Über die verhältnismäßigen Mengen jedes einzelnen Faktors für den Bedarf des menschlichen Körpers haben wir nur ungenügende Maßstäbe. Außerdem ist ein vom Ganzen gelöster, «gereinigter» Faktor in seinem Zustand und Wirkungsvermögen verschieden vom Faktor im natürlichen Verbands des ganzen Nahrungsmittels. Diese Sachverhalte schließen jede willkürliche, künstliche Zusammensetzung der menschlichen Nahrung aus.

Die Weisheit der Natur gibt ihrem Produkt, dem ganzen Nahrungsmittel, die ihr gutscheinende Harmonie der Nährfaktoren mit. Also haben wir uns *in Ehrfurcht* an das Ganze zu halten. Sodann belehrt uns die Lebensforschung, daß von dem Schöpfer, Ordner, Beschützer und Lenker des Lebens jedem Lebewesen, Pflanze, Tier oder Mensch, eine bestimmte Aus-

wahl aus dem Nahrungsmittelbereich zugeteilt worden ist. In dieser Auswahl, zu der der Nahrungsinstinkt hinleitet, findet das Lebewesen die ihm notwendige Harmonie der Nährfaktoren. In der Säugetierreihe, an welche sich der Mensch anreihet, besteht eine Wechselbeziehung zwischen der Architektur der Verdauungsorgane, vorab des Gebisses, und dem zugewiesenen Nahrungsbereich, so daß aus dieser Architektur der Nahrungsbereich, welcher der jeweiligen Art bestimmt ist, erschlossen werden kann. Die vergleichenden Anatomen haben daher die Säugetierreihe auf Grund der Gebißkonstruktion in folgende Nahrungsbereichgruppen eingeteilt: 1. Frugivoren, d. h. «Früchteesser»; 2. Herbivoren, d. h. «Blattesser»; 3. Karnivoren, d. h. «Fleischesser», und 4. Omnivoren, d. h. «Allesesser», wobei jeweils der Hauptbestandteil der betreffenden Nahrung für die Bezeichnung maßgebend war. Es ernähren sich also z. B. die Frugivoren auch von Blättern, Knospen und Wurzeln, die Karnivoren aber auch mit Pflanzenkost, die sie mit Vorliebe im Magen ihrer Beutetiere aufsuchen. Kein Karnivore nährt sich jedoch vorwiegend mit Muskelfleisch; ihre Nahrung ist zuerst das Blut, dann die Eingeweide, dann das Fettpolster und erst zuletzt die Knochen und das Muskelfleisch.

So sind uns denn zwei Wegweisungen gegeben, um die menschliche Nahrung in harmonischer Zusammensetzung aus dem Gesamtbereich der Nahrungsmittel herauszufinden:

1. Der anatomische Bau, die Architektur des menschlichen Gebisses.

2. Die Ehrfurcht vor dem Ganzen, die uns vor jeder Verarbeitung und Zubereitung der uns bestimmten Nahrungsmittel warnt, durch welche die natürlichen Korrelationen der Nährfaktoren in denselben gestört würden.

Der ersten Wegweisung werden in allen Lagern jene widersprechen, welche noch immer auf dem Standpunkte stehen, daß die Fleischnahrung für den Menschen gut und notwendig sei und glauben, daß eine Ernährung ohne Fleisch nicht genüge. Trotzdem dieser Standpunkt und Glaube weder durch die Wissenschaft noch durch die Erfahrung gestützt wird, verteidigen sie ihn leidenschaftlich. Dieses Verhalten hemmt die Wiedergenesung der Kulturmenschheit und schafft Verwir-

rung. Wenn wir aber an das viele Allzumenschliche in der Welt denken, ist es auch verständlich. Fleisch ist nicht nur ein zwar mangelhaftes Nahrungsmittel, sondern auch ein starkes Reizmittel, das sogar im Körper einen rauschähnlichen Erregungszustand hervorruft; deshalb verhält sich der Mensch ihm gegenüber ähnlich wie gegenüber den alkoholischen Getränken.

Sine ira et studio, d. h. leidenschaftslos, wurde die Frage schon von Cuvier gelöst und neuerdings von Dr. Richard Lehne in einer sorgfältigen und eingehenden vergleichend-anatomischen Studie erhärtet. *Lehne* faßt sein Ergebnis mit folgenden Worten zusammen:

«Weitab von den sich stetig ändernden, ewig unruhigen Forschungsergebnissen der physiologischen Ernährungswissenschaft weist die vergleichende Anatomie, gestützt auf Jahrtausende alte Dokumente der Paläozoologie nach, daß das menschliche Gebiß in seiner idealen Form einen rein frugivoren Charakter hat.»

Es gilt demnach als dem Menschen bestimmte Nahrung eine Fülle von Nahrungsmitteln von der Art, wie sie im ersten Buche Mose mit den Worten bezeichnet sind:

«Und Gott sprach: Siehe, ich habe euch allerlei Kraut gegeben, das sich besamet auf dem ganzen Erdboden, und fruchtbare Bäume, die sich besamen, die sollen eure Speise sein.»

Bekannt ist Ihnen ja wohl, daß schon im Buche Daniel hinsichtlich der Knabenernährung die Überlegenheit solcher Nahrung über den fleischreichen Tisch des Königs dokumentiert worden ist.

Wir haben daher festzustellen, daß die Natur dem Menschen den Nahrungsbereich des Pflanzenreiches zugewiesen hat und daß er in diesem Bereiche die ihm bestimmten Korrelationen sämtlicher Nährfaktoren, also das harmonische Gleichgewicht in der Zusammensetzung seiner Nahrung, findet.

Die zweite Wegweisung verdanken wir ganz den Ergebnissen der neuen Ernährungsforschung. Ehrfurcht vor dem Ganzen fordern sie. Dieses Ganze ist jedes Nahrungsmittel in dem vollendeten Zustande, in welchem es aus Gottes Werkstatt kommt, also eine Frucht, ein grünes Blatt, ein Wurzelorgan, ein Getreidekorn, ein Samenkorn usw.

Im Bereich der tierischen Nahrungsmittel wäre nur das ganze Tier, so wie es eben noch lebte, ein Ganzes. Junge Löwen lassen sich in der Gefangenschaft nur mit lebenden kleinen Tieren aufziehen. Auch die Eskimo nähren sich von allen Teilen des Tieres, Blut, Eingeweide, Haut, Fett und Muskulatur, außerdem aber auch von vielen Beeren, Wurzeln, Kräutern. Dabei ist der Eskimo träge, lethargisch, infolge Vergiftung des Blutes durch die Darmfäulnis; er sei nur angeregt, wenn der Hunger ihn treibt. Muskelfleisch ist als Nahrungsmittel kein Ganzes, sondern ein für besondere Zwecke des Ganzen gebautes, einseitig zusammengesetztes Bruchstück.

Man verstehe indessen nicht, daß jedes einzelne Pflanzenorgan sämtliche Nährfaktoren in der dem Menschen gerechten Korrelation enthalte. Dieser volle Nährwert wird erst durch die Zusammenstellung der Gesamtnahrung aus einer Mehrzahl verschiedener pflanzlicher Nahrungsmittel erreicht, wobei sich die grünen Blätter (Gemüsepflanzen, Salate) durch die Fähigkeit auszeichnen, die Samen (Getreide, Bohnen, Erbsen, Nüsse) ergänzen zu können. Für die geeignete Zusammenstellung der Gesamtnahrung stehen uns uralte Erfahrungen zur Verfügung.

Aus Ehrfurcht vor dem Ganzen und, worauf es schließlich ankommt, um in der Nahrung einen harmonischen Einklang der Faktoren zu erzielen, haben wir folgende Forderungen zu erfüllen:

1. Pflanzliche Organe, die frisch und roh essbar sind, sollen vorzugsweise frisch und roh gegessen werden. Es gehören hierher alle Obstarten, Beeren, viele Wurzelorgane (Karotten, Rettiche usw.), Blattgemüse als Salate oder Hors d'oeuvre zubereitet, Gemüsefrüchte (Tomaten, Gurken), Nüsse und Mandeln. Sorgfältige Reinigung ist notwendig.

2. Da die Hitze je nach ihrem Grade und ihrer Dauer Nährfaktoren abschwächt oder zerstört, haben gekochte, gebackene oder gebratene Nahrungsmittel von ihrer Ganzheit mehr oder weniger verloren. Es gilt dies in verstärktem Maße von sterilisierten Konserven, die nur in Notzeiten verwendet werden sollen. Aus den Gemüsen gehen Mineralstoffe und andere Nährwerte in das Kochwasser über und beim Abgießen (Blanchieren) verloren. Folglich: Abkürzung der Kochzeit, gemäßigte Hitze-

grade, Erhaltung des Kochwassers — Kochkost nur neben reichlicher Rohkost!

3. Unsere Nahrung soll das ganze Getreidekorn mit Keimling und Samenhaut enthalten. Daher vor allen Dingen kein Weißbrot, sondern *Vollkornbrot* für die Kinder. Auch starke Beschränkung der Weismehlgebäcke ist erforderlich.

4. Die Zuckierzufuhr soll, am besten ausschließlich, im natürlichen Verbands der zuckerhaltigen Nahrungsmittel, Früchte, Honig, Rüben usw., geschehen. Die Herstellung gereinigten Zuckers reißt diesen aus dem Verbands (aus der Korrelation) mit anderen Nährfaktoren heraus. Ein erheblicher Konsum gereinigten Zuckers bedeutet eine folgenschwere Störung des Nahrungsgleichgewichtes. Die Zufuhr von Zucker als solchen oder in Süßigkeiten und Gebäcken ist deshalb in der Kinderernährung auf ein Minimum herabzusetzen.

5. Der Eiweißfaktor des Nahrungsgleichgewichtes soll nicht durch willkürliche Zugabe eiweißreicher Nahrungsmittel (Fleisch, Ei und Käse) unproportional erhöht werden, da sein andauernder Überschuss in der Nahrung ebenfalls ernste Gesundheitsstörungen zur Folge hat.

6. Auch der Konsum von Fett ist maßvoll zu beschränken, da auch ein andauernder Fettüberschuss das Nahrungsgleichgewicht mit Schadenfolgen für die Gesundheit stört. Pflanzliche Fette und die Butter richtig ernährter gesunder Kühe sind den tierischen Fetten vorzuziehen, da letztere giftige Stoffwechselschlacken enthalten und schwerer verdaulich sind.

7. Einer vollwertigen Nahrung darf Kochsalz nur in bescheidenen Mengen zugesetzt werden. In den Kropfgegenden der Schweiz empfiehlt sich die Verwendung des jodierten Kochsalzes.

8. Vergorene, alkoholhaltige Getränke jeder Art sind von der Kinderernährung völlig auszuschließen.

9. Die Reizmittel wie Bohnenkaffee, Schwarztee, Kakao und Schokolade, denen ja meist auch gereinigter Zucker beigemischt wird, sind dem wachsenden Kinde in keiner Weise nützlich; sie wirken alle erregend auf das Nervensystem, auf die feinsten Blutgefäße. Sie täuschen den Nahrungsinstinkt, der sich im

Geschmackssinn betätigen will, wodurch die instinktive Regulierung des Nahrungsgleichgewichtes gestört wird.

Einer besonderen Erwähnung bedarf das Problem des Kuhmilchkonsums in der Ernährung des Kindes.

Die Verschiedenheiten in der Zusammensetzung der Milch in der Säugetierreihe offenbaren uns eine ans Wunderbare grenzende Leistung der Natur, die, gleichsam voraussehend und wissend, die Korrelationen sämtlicher Nährfaktoren für den Bedarf des Säuglings berechnet und zu seiner Gesamtnahrung aufbaut. Die Wachstumsgeschwindigkeit des Säuglings, bei jeder Art verschieden groß, bestimmt die Zusammensetzung der Milch und die Korrelationen der darin enthaltenen Nährfaktoren. Jede Säugetierart hat daher ihre besonders zusammengesetzte Milch. Die Kuhmilch ist für die Wachstumsgeschwindigkeit des Kälbchens berechnet. Die Muttermilch des menschlichen Säuglings, dessen Wachstumsgeschwindigkeit langsamer ist, hat eine andere Zusammensetzung als die Kuhmilch, insbesondere bedeutend weniger Eiweißgehalt. Wegen dieser Verschiedenheit der Zusammensetzung und des Faktorengleichgewichtes wirkt die Kuhmilch, auch wenn sie von einer richtig ernährten Kuh reinlich gewonnen ist, als Ersatz für die Muttermilch ungünstig auf den menschlichen Säugling. Durch Verdünnung mit Wasser und Milchezuckerzusatz sucht man ihre Zusammensetzung derjenigen der Muttermilch anzunähern, was nur sehr mangelhaft gelingt. Viele Säuglinge zeigen deshalb bei der vorsichtigsten künstlichen Ernährung mit Kuhmilch Gesundheitsstörungen.

Vom zweiten Lebensjahre ab verlangsamt sich das Wachstum des Kindes mehr und mehr. Naturgemäß hört dann die Brustmilchernährung auf, da der kindliche Organismus inzwischen die Werkzeuge (Zähne) ausgebildet hat, um andere Nahrung zu verarbeiten. Die Milch hat ihre Pflicht getan. Der Bedarf des Organismus ist ein anderer geworden. Der Eisenvorrat, den das Neugeborene für die Stillzeit ins Leben mitbekam, ist aufgebraucht. Auch in dieser Hinsicht kann die eisenfreie Milch nicht mehr genügen. Man hat mit Unrecht die Kuhmilch als vollkommene Kindernahrung empfohlen. Die Beobachtungen der Kinderärzte hinsichtlich der Nahrungswir-

kung der Kuhmilch beim Kinde haben sie bestimmt, vom zweiten Lebensjahre ab eine weise Beschränkung in der Zufuhr derselben zu befürworten. Mit Kuhmilch als einziger Nahrung würde schon das zweijährige Kind dahinsiechen.

Für das Kleinkind und das ältere Kind kommt daher die Kuhmilch nur als knapp bemessene Beigabe zu seiner Hauptnahrung — durchschnittlich in der Menge von  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  Liter pro Tag — in Betracht. Dabei spielt überdies die Qualität der Milch eine wichtige Rolle. Ihre Qualität, wie auch ihr Vitamin Gehalt, ist abhängig von der Fütterung und der Lebenshaltung der Kuh. Die beste Qualität entsteht beim Weidegang der Kühe. Nur eine reinlich gewonnene, keimarme Qualitätsmilch von gesunden, weidenden Kühen, die sog. «Vorzugsmilch», die ungekocht verabreicht werden kann, darf rückhaltlos für die Ernährung des Kindes empfohlen werden.

Die gewöhnliche Marktmilch darf nur gekocht genossen werden. Je länger aber die Hitzeeinwirkung auf die Milch dauert, um so größer werden die Veränderungen ihrer Substanz und damit die Verluste an Nährqualitäten.

Nach Dr. Gerber verändert die Hitze folgende Bestandteile der Milch: das Fett (Änderung des Aufräumungsvermögens), das Lezithin (wird durch Abspaltung der Phosphorsäure zerstört), das Kasein (verändert sein Verhalten gegenüber Säure und Lab), der Milchezucker (wird karamelisiert), die Zitronensäure (wird zerstört), die löslichen Kalksalze (werden in unlösliche Zustände übergeführt), die Kohlensäure (wird vermindert), Enzyme und Vitamine (werden zerstört). Starke Hitze zerstört auch die bakterientötende Kraft (die Bakterizidie) der Milch.

Dies gilt in erster Linie für das Sterilisieren der Milch, in geringerem Grade aber auch für das Pasteurisieren. Das hausaltübliche Kochen steht in seiner Wirkung zwischen diesen beiden.

Diese gesamten Substanzveränderungen der Kuhmilch durch Erhitzung und nicht nur die Zerstörung des C-Vitamins machen es verständlich, daß so viele Säuglinge bei Ernährung mit sterilisierter Milch ihr Leben qualvoll durch die Möller-Barlowsche Krankheit verloren. Sie lehren uns aber auch, daß

die gekochte Marktmilch keine hochwertige Beinahrung für Kinder ist, und daß die Sorge für eine ungekocht genießbare Qualitätsmilch («Vorzugsmilch») für die Kinderernährung warm begrüßt und gefördert werden muß.

Nachdem Sie gehört haben, welche Wirkungen die Erhitzung des einen Nahrungsmittels, der Milch, im Nahrungsmittel selbst und für die Gesundheit zur Folge hat, erhebt sich folgerichtig die Frage, welche Wirkungen und Gesundheitsfolgen der

#### *Hitzeinfluß unserer Kochkunst auf alle Nahrung*

auszuüben vermag?

Die Kochkunst hat uns ohne Zweifel eine große Bereicherung des Tisches gebracht. Überdies zerstört die Hitze Bakterien und Parasiten (Wurmeier, Trichinen), die den Nahrungsmitteln anhaften. Bis vor kurzem glaubte man sogar, daß die Hitze die mit Membranen verschlossenen Pflanzenzellen sprengt und sie so erst der Verdauung zugänglich macht. Durch die diesbezüglichen Forschungen von Strasburger und Heupke wurde indessen gezeigt, daß die Vermutung nicht richtig ist, ja, daß die ungekochten Pflanzenzellen von den Verdauungssäften ebensogut ausgenützt werden wie die gekochten.

Die Verwendung von Teilen des tierischen Körpers in rohem Zustande beschränkt sich in der menschlichen Ernährung auf seltene Ausnahmen. Für die Kinderernährung kommt sie nicht in Betracht. Der Geschmack lehnt das Rohfleisch ab. Es ist die Aufgabe der Kochkunst, der Fleischnahrung einen zusagenden Geschmack zu verleihen. Auch ist nur die Hitze imstande, die eventuell im Fleische enthaltenen Infektionskeime, Bandwurmeier und Trichinen zu zerstören. Die Kochkunst verleitet dadurch den Menschen zum Genusse eines schon durch die Leichenprozesse und nun auch durch die Hitze veränderten Materials mit verminderten Nährqualitäten.

Ganz anders verhalten sich Nahrungsinstinkt und Geschmack gegenüber den pflanzlichen Organen, die wir als Nahrungsmittel verwenden. Der Rohgenuß wird als natürlich empfunden, der Geschmackswert reicher und größer als nach dem Kochen.

Durch richtige Düngung und sorgfältige Reinigung läßt sich sowohl die Infektions- als auch die Wurmeigefahr völlig vermeiden.

Bei aller Anerkennung ihrer Vorteile hat uns jedoch die Kochkunst, soweit sie Nahrung mit Hitze zubereitet, manche ernsthaften Nachteile für die Gesundheit gebracht, welche unserer Erkenntnis lange Zeit entgingen.

Ich habe vor jetzt vierzig Jahren die überraschende Beobachtung gemacht, daß gut gewählte und schmackhaft zubereitete pflanzliche Rohkost bei sehr vielen und verbreiteten Gesundheitsstörungen und schweren Krankheiten in ganz erstaunlicher Weise Heilung zu bringen vermag, wo alle anderen Heilmaßnahmen versagen. Nach langen Bemühungen fand ich die Lösung dieses Rätsels. Ich erkannte, daß der ganze wunderbare chemische Aufbau der lebenden Substanz im Pflanzenreiche der Aufspeicherung von Sonnenlicht, besser gesagt, von Lichtquanten aus der Sonnenstrahlung, dient, und daß das Nährende des tierischen und auch des menschlichen Lebens die in der Nahrung aufgespeicherte Sonnenenergie ist. Wir werden nicht durch Kalorien, sondern durch Lichtquanten ernährt. Obschon ich zu dieser Erkenntnis auf der Bahn der strengsten wissenschaftlichen Energiegesetze gelangt war, wurde sie von zeitgenössischen Autoritäten als unwissenschaftlich, als Mystik und Metagalaxis verlacht. Erst im Jahre 1934 fand sie eine glänzende Bestätigung durch die experimentellen Forschungen Criles, welche zeigten, «daß die Energie des tierischen Organismus durch Wiederausstrahlung von Sonnenenergie, die mit der Pflanzenkost zugeführt wurde, geliefert wird, daß — wie Crile sagt — die Sonne im Protoplasma der Tiere wieder scheint». Das letztere wurde von Crile ad oculos demonstriert.

Mir gab diese Erkenntnis die Erklärung für die Heilwirkung der Rohkost sowie die Wegweisung für eine biologische und gesundheitliche Neuwertung der Nahrungsmittel und der Verarbeitungs- und Zubereitungsverfahren bis zur tischfertigen Speise. Die formalen chemischen Veränderungen, welche die lebende Substanz bis zur fertigen Speise, also auch durch die Hitze, erleidet, sind der stoffliche Ausdruck für Energiever-

luste. Damit verstand ich auch die Entstehung so vieler Krankheiten durch gekochte oder anderswie degradierte Nahrung.

Die neue Ernährungsforschung hat Schritt für Schritt Bestätigungen für meine Auffassung gebracht. Ich erinnere wieder an die schweren Erkrankungen der McCarrisonschen Affen und der Stinerschen Meerschweinchen durch gekochtes Futter. Gaben die Forscher ihren Versuchstieren rechtzeitig wieder ihr Rohfutter, so genasen sie wieder. Die Vitaminforschung hat gezeigt, daß die Vitamine, insbesondere das C-Vitamin, durch Hitze bei Gegenwart von Sauerstoff zerstört werden. Abelin, Bern, schloß aus seinen Versuchsergebnissen, daß auch die Eiweißstoffe hitzegeschädigt werden usw.

Ich habe aus dieser Erkenntnis nicht geschlossen, daß der gesunde Mensch nur aus pflanzlicher Rohkost leben solle, aber daß die pflanzliche Rohkost die mächtigste *Heilkost* ist, die es gibt, und daß sie in der menschlichen Nahrung, insbesondere in derjenigen des Kindes, als *Schutzkost* einen wesentlichen Bestandteil bilden muß. Genau zu diesem Schlusse ist auch die neue Ernährungsforschung gekommen.

Eine nur oder zum größten Teile aus hitzeveränderten (gekochten, gebackenen, gebratenen, sterilisierten) Speisen zusammengesetzte Nahrung ist, auch wenn sie noch so üppig und eiweißreich wäre, unter allen Umständen eine Mangelnahrung, bei der die Erkrankung nicht ausbleiben wird. Es ist nicht mehr zu bestreiten: die Hitze zerstört die Harmonie der Zusammensetzung aus Nährfaktoren und mindert den Sonnenlichtwert der Nahrung.

Ganz empfindlich wird die Harmonie der Kostzusammensetzung auch durch Beigaben von Schlachtfleisch gestört. Auch die vegetabilen Bestandteile der Nahrung enthalten Eiweiß. Hochwertig sind die Eiweißstoffe der grünen Blätter. Auch vermögen sie die unvollständigen Eiweißstoffe der Samen (Getreidekörner, Bohnen, Linsen, Erbsen) besser zu ergänzen als Milch- oder Fleischeiweiß. Durch Beigabe von Fleisch wird der Eiweißgehalt der Nahrung rasch überschüssig, damit unharmonisch. Außer dem Eiweiß enthält zudem das Fleisch noch andere Stoffe, welche nachteilig auf die Gesundheit wirken. Sie erzeugen mit der Zeit die sog. Überempfindlichkeit

(Allergie), aus der krankhafte Gefäßreaktionen und allerlei Anfallskrankheiten, schließlich auch die Bluthochdruckskrankheit, hervorgehen.

Von verschiedenen Autoren wird immer wieder behauptet, daß Fleischnahrung deshalb für den Menschen notwendig sei, weil ihr Eiweiß dem pflanzlichen Eiweiß überlegen sei. Dieser Behauptung muß ich widersprechen. Man möge doch bedenken, wie viele Tiere ihre vollkommenen Körper nur aus pflanzlichem Eiweiß aufbauen.

Kurz, nach allem, was ich weiß und in meinem Leben gesehen habe, gehört Tierfleisch jeder Art prinzipiell nicht zur Kindernahrung. Die Kinder gedeihen bei richtiger Ernährung ohne Fleisch besser, wachsen mit normaler Geschwindigkeit und zeigen größere Widerstandskraft gegen Infekte. Pädagogisch ungünstig wird die Befolgung dieser Einsicht beeinflusst durch das «vorbildliche» Fleischessen der Erwachsenen und die Sitte, Festlichkeiten mit reichlichem Fleischgenuß zu verbinden.

Zwei Fragen muß ich noch berühren: 1. Die Frage der quantitativen Zufuhr und 2. die Frage nach der Zahl der Mahlzeiten.

Bei unharmonisch zusammengesetzter Nahrung entsteht in der Regel Heißhunger; wenn die Verdauungsorgane versagen jedoch Appetitmangel. Auch die reichhaltigste Mangelnahrung verleitet zum Viel- und Oftessen. Der Heißhunger des Kindes wird als Beweis eines dem Wachstum entsprechenden großen Nahrungsbedarfes ausgelegt, und bei Appetitmangel nötigt die ängstliche Mutter dem Kinde ein Mehr an Nahrung auf. Viele Kinder erhalten fünf- und mehrmal pro Tag Nahrung. Zwischen den Mahlzeiten erhalten sie noch Süßigkeiten oder Schokolade. Die fehlerhafte Ernährung unserer Zeit hat zur Maßlosigkeit geführt.

Alte Erfahrung sowohl wie die Ernährungsversuche des amerikanischen Physiologen Russel H. Chittenden lehren mit Sicherheit, daß der Mensch bei *ökonomischer Nahrungszufuhr*, solcher, welche gerade den Bedarf deckt, am besten gedeiht und eine höhere Leistungsfähigkeit gewinnt als bei überschüssiger Nahrungszufuhr. Diese ökonomische Nahrungszufuhr ist nur bei harmonisch zusammengesetzter Nahrung und unter der Voraussetzung, daß gründlich gekaut wird, möglich.

Was die Zahl der Mahlzeiten anbetrifft, erinnere man sich, daß die Griechen des klassischen Altertums einen Menschen, der öfter wie zweimal am Tage aß, für einen Barbaren ansahen. Der physiologische Ablauf der Verarbeitung einer vollen Mahlzeit lehrt, daß der menschliche Organismus mit einer einzigen Mahlzeit im Tage keine Not leiden würde. Die Organe, welche die Verdauungsarbeit leisten, bedürfen so gut wie andere Organe der Ruhepausen und der Regeneration. Dies gilt auch für die Organe des Kindes.

Ich gelangte zu der Schlußfolgerung, daß drei Mahlzeiten am Tag, eine Hauptmahlzeit und zwei frugale Nebenmahlzeiten, nicht nur genügen, sondern auch von gesundheitlichem Vorteile sind. Alles Zwischenhineinessen bringt Nachteil, insbesondere aber die Süßigkeiten. Das Z'Nüni ist unbedingt wegzulassen. Will man vom Z'Vieri nicht lassen, so gebe man dem Kinde wenigstens nichts anderes als eine Frucht und ein Stücklein Vollkornbrot.

## V

*Nahrungs- und Genußmittel. — Gesundheitförderndes. — Gesundheitsschädigendes. — Zubereitung von Roh- und Kochkost.*

Das Kind bedarf natürlicher, in keiner Weise verkünstelter Nahrungsmittel. Es bedarf des *ganzen* Nahrungsmittels, nicht künstlich herausgegriffener Nährbestandteile.

### *1. Im natürlichen, ungekochten Zustande eßbare Nahrungsmittel.*

*Früchte des heimischen Bodens: Obst:* Äpfel, Birnen, Kirschen, Aprikosen, Pfirsiche, Zwetschgen, Pflaumen, Trauben (nicht verkupfert), Feigen, Kaki.

*Beerenfrüchte:* Erdbeeren, Himbeeren, Heidelbeeren, Johannisbeeren (rote und schwarze), Brombeeren, Stachelbeeren, Hagebutten.

*Südfrüchte:* Orangen oder Apfelsinen, Mandarinen, Nespoli, Weintrauben, Bananen, Grapefruit, Granatäpfel, Ananas, Zitronen, Melonen.

*Salate und Blattgemüse:* Kopfsalat, Lattich, Spinat, Löwen-

zahn, Kressearten, Zichorie, Endivie, Nüßlisalat (Feldsalat), Mangold, Portulak, Lauch, Kohl, Wirsing, Weißkraut, Rotkraut, Fenchel u. a. m.

*Gewürzkräuter:* Schnittlauch, Petersilie, Majoran, Thymian, Borratsch, Estragon, Basilikum, Bohnenkraut, Dill, Pfefferminz, Kerbel, Kümmel usw.

*Wurzelorgane:* Karotten, Rettiche, Radieschen, Randen (rote Beete), Kohlrabi, Sellerieknollen, Stachys, Zwiebeln, Knoblauch u. a.

*Stengel und Blütem Gemüse:* Rhabarber, Bleichsellerie; Blumenkohl.

*Gemüsefrüchte:* Tomaten, Gurken, Paprikaschoten (grün) u. a.

*Nußarten:* Walnuß, Haselnuß, süße Mandeln, Paranuß, Kokosnuß, Pinienkernchen (nicht: Erdnüßchen, Arachis).

*Kuhmilch* nur als «Vorzugsmilch».

### *Wichtige Regeln:*

Kein Zuckerzusatz zu Obst und Beeren! Beide Arten Nahrungsmittel enthalten reichlich beste Zuckerstoffe im harmonischen Gleichgewicht mit den andern darin vorhandenen Nährfaktoren. Zugabe von gereinigtem Zucker zerstört die natürliche Harmonie und fördert die Entstehung der Azidose. Der gereinigte Zucker ist kein Naturprodukt, kein natürliches ganzes Nahrungsmittel, sondern ein technisches Präparat von äußerst einseitiger Zusammensetzung. Das Kindchen liebt das Süße, das es im Zucker so leicht findet. Im Nu ist sein Geschmack an den Zucker gewöhnt. Nun will es nur noch gezuckerte Früchte, ißt davon auch dann noch, wenn kein Bedarf mehr da ist. Viele Kinder verlieren dabei mit der Zeit den Appetit für andere Speisen. Aus Angst geben ihnen die Mütter noch mehr gezuckerte Speisen, statt sie hungern zu lassen, bis sie das Natürliche, Ungezuckerte aus Hunger mit Freuden nehmen und genießen. Die Zuckerazidose macht blutarm, blaß, schwächlich, schädigt das Knochenwachstum und die Zähne. Also lieber nie mit dem Zuckerzusatz beginnen! Doch gelingt auch das Abgewöhnen dem Einsichtigen leicht, wenn er den Hunger zu Hilfe nimmt, und wenn er dem Kinde selbst das Beispiel gibt.

*Kein Kochsalzzusatz zu den Salaten und Rohgemüsen!* Salate und Rohgemüse aus grünen Blättern, Gemüsefrüchten, Wurzelorganen, Stengeln und Blüten enthalten neben ihrem Reichtum an Vitaminen und Nährstoffen eine Fülle von lebenswichtigen Mineralstoffen in einem natürlichen harmonischen Gleichgewicht und in dem Leben dienstbar gemachten Zuständen. Sie tragen in sich sowohl säure- wie basenbildende Mineralstoffe, die basenbildenden aber stets im Überschuß. Daher bilden diese Nahrungsmittel im Verband mit den Früchten, die ebenfalls basenüberschüssig sind, den zuverlässigen Schutz gegen die Versäuerung des Körpers, gegen die Azidose. Wegen dieses Mineralstoffreichtums ist der Kochsalzzusatz nicht nur ganz unnötig, sondern er verändert auch das harmonische Gleichgewicht der Mineralstoffe in ungünstigem Sinne für die Gesundheit.

Durch diskreten, kunstgerechten Gebrauch der Gewürzkräuter und der Zwiebeln kann den Salaten und Rohgemüsen bei der Zubereitung ein solch hoher und zusagender Geschmackswert gegeben werden, daß selbst ein verwöhnter Gaumen das Kochsalz nicht vermißt.

#### *Zur Zubereitung von Salaten, Rohgemüsen und Früchtespeisen:*

Zwei Gegebenheiten diktieren die Art und Weise der Zubereitung dieser Nahrungsmittel zur tischfertigen Speise: 1. Althergebrachte Gewohnheiten und Verfeinerungen des Geschmackes, und 2. die verminderte Kaukraft und Kaufreude infolge angeborener und erworbener Zahnschwäche und Zahnkrankheiten. Diese Gegebenheiten sind im allgemeinen auch schon beim Kinde, wenn auch weniger stark wie beim Erwachsenen, wirksam, überdies färbt das Verhalten der Erwachsenen rasch auf die Kinder ab.

Ein Kind mit guten, kräftigen Zähnen und natürlicher, hungrier Kaufreude könnte alle diese Nahrungsmittel so, wie sie vom Baume oder aus dem Gemüsegarten kommen, nach *sorgfältiger Reinigung*, mit Vorteil für seine Gesundheit essen. Eine solche Rückkehr zur Natur ist indessen im allgemeinen

nicht mehr zu erzielen, noch wünschenswert. Durch die Zubereitung kann eine große Mannigfaltigkeit von nahrhaften, schmackhaften, leichter kaubaren Speisen gewonnen werden. Die französische Küche kennt mancherlei Arten von Gerichten aus Rohgemüsen unter dem Namen «Hors d'œuvre», nur gibt sie ihnen oft gesundheitlich unerwünschte Reize bei, wie Essig, Senf, Pfeffer und Salz.

*Der erste Akt der Zubereitung ist die Reinigung.* Es gibt Obst und Beeren, die der Reinigung bedürfen. Äpfel und Birnen kann man mit einem trockenen, reinen Tuch abwischen. Beeren sind zu verlesen und, wenn nötig, direkt vor dem Genuß unter fließendem Wasser zu waschen. Auch Trauben bedürfen oft des Waschens mit fließendem Wasser vor Tisch. Das Eintauchen in Wasserschalen bei Tisch ist sinnlos.

Die Reinigung der Wurzelgemüse bedarf wohl kaum einer Anleitung, da sie allgemein in richtiger Weise üblich ist. Dagegen läßt die Reinigung der Blattsalate und Blattgemüse oft zu wünschen übrig. Diese äußerst wertvollen Nahrungsmittel werden leider noch recht oft mit Jauche gedüngt, was ihren Geschmack verderben kann und die Gefahr anhaftender Wurmeier mit sich bringt. Wer dazu in der Lage ist, beziehe Salate und Gemüse aus Kulturen mit biologischer Düngung. Die Blattgemüse und Salate werden in der Küche in ein Becken oder eine Wanne mit viel Wasser, in dem eine kleine Handvoll Kochsalz gelöst ist, gelegt. Nach einer halben Stunde nimmt man sie heraus und spült Blatt für Blatt in fließendem Wasser ab. In Ländern mit besonderer, bekannter Infektionsgefahr kann man die Blätter an der Sonne ausbreiten und sie auf jeder Seite einige Minuten bestrahlen lassen. Geschieht dies nach dem Waschen, so muß das anhaftende Wasser vorher ausgeschwungen werden. Das Ausschwingen des Wassers hat bei allen Blättern, die zum Rohgenuß (z. B. als Salat) bestimmt sind, zu geschehen. Wer so reinigt, hat nach meiner Erfahrung keine Wurminfektion zu befürchten.

Daß die Reinigung mit vorher gewaschenen, sauberen Händen zu geschehen hat, ist wohl selbstverständlich.

*Der zweite Akt der Zubereitung ist die künstliche Zerkleinerung der harten Nahrungsmittel dieser Art.*

Die künstliche Zerkleinerung dient zwei Zwecken: 1. der Herstellung von schmackhaften, dem Auge gefälligen tischfertigen Gerichten und 2. der Anpassung der pflanzlichen Roh-nahrung an das Kauvermögen.

Selbst bei Kindern ist das normale Ur-Kauvermögen des Menschen nicht mehr die Regel. Die universelle Verbreitung der Karies und der Parodontose unter den Erwachsenen zeigt eine allgemeine Konstitutionsverschlechterung an, die sich im Erb-gang auf die Kinder überträgt, so daß die Zähne nicht ihre volle Härte, noch vollwertiges Email erhalten und gar oft anormale, dem Kauen ungünstige Stellungen (Malokklusion) aufweisen. Bald tritt auch bei Kindern infolge der üblichen fehlerhaften Ernährung die Karies auf, wodurch das Kauvermögen eine wei-tere Schwächung erfährt. Je schwächer das Kauvermögen ist, um so rascher stellt sich die Gewohnheit des Verschlingens un-genügend gekauter Bissen ein, worunter nun sowohl die Ver-dauungsorgane als auch die Ausnützung der Nahrung leiden.

Je mangelhafter das Kauvermögen und je abwegiger die Kaugewohnheiten, um so notwendiger wird die künstliche Zer-kleinerung. Sie kann jedoch, soweit sie diesem zweiten Zwecke dient, wegfallen, wo das Kind große Kaukraft und Kaulust zeigt, sei es als angeborenes Vermögen oder weil allmählich unter dem Einfluß der hier empfohlenen Nahrung die Härte der Zähne sich der Norm nähert und das Kauvermögen wächst. Ein solches Kind wird mit Vorteil für die Zähne unzerkleinerte harte Roh-nahrung essen, denn die Zahnkraft wächst sowohl durch den Einfluß harmonischer Nahrung von innen, vom Blut her, als auch durch Übung\*).

Die Zerkleinerung geschieht durch Wiegen mit dem Wiege-messer, durch Raffeln oder Reiben von mittelgroßem bis feinem Kaliber, durch Hecheln (Gurken), durch Zerschneiden

\*) Anders zu bewerten als die natürlich harte pflanzliche Roh-nahrung ist eine künstlich harte Nahrung wie z. B. Hartbrot oder beson-ders harte Brotkrusten. Kein Zweifel, daß auch das Künstlich-Harte die Zähne durch Übung kräftigen kann. Aber Hartbrot und harte Brotkrusten sind durch übermäßige Backhitze entwertetes Nahrungs-material und deshalb in der Kinderernährung nicht zu bevorzugen. Weiche Zähne können durch solch trockenes Künstlich-Hartes ge-schädigt werden, indem es dabei zu Bruchstellen des mangelhaften Emails kommt.

mit scharfem Messer (Tomaten) und durch Zerdrücken mit dem Stößel (Beeren). Beeren, entsteinte Kirschen und Zwetschgen kann man auch durch die Hackmaschine gehen lassen, ebenso die in Wasser vorgeweichten Trockenfrüchte, von denen später die Rede sein wird. Je geringer das Kauvermögen, um so feiner muß die Zerkleinerung der harten Nahrungsmittel sein. Dies gilt z. B. für Sellerieknollen, Randen, Karotten, Weiß- und Rotkraut, Kohlrabi usw., wobei man oft die feinste Raffel anwenden muß.

Auch solcherart zerkleinerte Roh-nahrung beansprucht im-mer noch reichliches Kauen. Man befürchte nicht, daß das Kau-vermögen infolge der Schonung durch die Zerkleinerung ge-schwächt werde, wie bei gekochten, weichen, breiigen Speisen und Weißbrot. Durch die Rohspeisen wird das Blut und das Zahninnere besser ernährt, die Zähne werden wieder hart, und das Kauvermögen wächst.

Ein besonderer Fall ist der Apfel. Nur der ganze Apfel ist ein ganzes, ein *integrales* Nahrungsmittel. Die Beseitigung der Apfelhaut und des Gehäuses bedeutet Verluste an Nährfak-toren (Vitamine und Mineralstoffe) von hohem Nährwert und zugleich eine Aufhebung der natürlichen Harmonie. So z. B. enthält das Kernhaus 20mal mehr Jod als der ganze übrige Apfel, was besonders in Kropfländern von Wichtigkeit ist. Noch in meiner Kinderzeit galt es bei den Bauern meiner Heimat als Sünde, das Kernhaus nicht mitzuessen. Heute schält fast jedermann den Apfel und entfernt das Kernhaus und be-schränkt sich auf die Zufuhr des weißen Apfelfleisches. Die Kinder machen es den Erwachsenen nach. Auch irrtümliche Auffassungen der Medizin haben die Lehre verbreitet, daß Haut und Kernhaus wegen eines reichen Gehaltes an Zellulose schwer verdaulich und für die Verdauungsorgane gefährlich seien. Diese Auffassung ist heute gründlich widerlegt. Das gesunde Kind bedarf des ganzen Apfels, soll es sich einer guten Gesundheit erfreuen. Der Hauptgrund, weshalb die mei-sten Menschen nicht mehr den ganzen Apfel essen und so gerne auf falsche Lehren hören, liegt aber in dem jammer-vollen Zustand des Gebisses der Kulturmenschheit. Schon im Kindesalter werden bei der üblichen Ernährungsweise die

Zähne relativ weich, und bei 85—98% der schulpflichtigen Kinder hat schon die Zahnfäule eingesetzt. Wenn die vorbildlichen Erwachsenen den ganzen Apfel nicht mehr zerkauen können, so lassen es die zahnschwachen Kinder auch bleiben. Wie also kann man dem Kinde und dem Erwachsenen von heute das Essen des ganzen Apfels wieder möglich und mundgerecht machen?

Einfach dadurch, daß man den Apfel nach Entfernung des Stieles und der Fliege mit einer feinen Raffel zu einem Brei reibt. Dies darf allerdings nur im letzten Augenblick vor der Zufuhr geschehen, da sich sonst der Brei durch Oxydierung an der Luft bräunt. So geriebene Äpfel können nun zur Herstellung einer Speise, von der später die Rede sein wird, verwendet werden, welche schön und appetitlich aussieht und auf die Gesundheit des Kindes (wie auch des Erwachsenen) einen hervorragend günstigen Einfluß ausübt.

*Der dritte Akt der Zubereitung besteht in der Beimischung von verbindenden Nährsubstanzen, welche sowohl den Nährwert wie auch den Geschmackswert erhöhen, d. h. in der Herstellung tischfertiger Rohgemüsegerichte und Früchtespeisen.*

Den Salaten und (zerkleinerten) Rohgemüsen mischt man eine «Salatsoße» bei, zu deren Bereitung folgende Nährsubstanzen benützt werden:

1. Pflanzliche Speiseöle: Olivenöl, Nußöl, Arachidenöl u. a.
2. Rahm.
3. Frisch ausgepreßter Zitronensaft oder Preßsäfte anderer Früchte, wozu sich auch die kaltsterilisierten Obst- und Traubensäfte eignen.
4. Feingehackte Gewürzkräuter und Zwiebeln.

Schon die Mischung von Öl und Zitronensaft ergibt eine sehr angenehm schmeckende Salatsoße. Mit einem Minimum von Eigelb oder Mandelcreme läßt sich mit diesen zwei Substanzen auch eine Mayonnaise herstellen, die zu Tomaten und geriebenen Wurzelorganen vorzüglich schmeckt. Die Zugabe von Gewürzkräutern ist Sache der Geschmackskunst, zugleich aber auch von nicht unerheblichem Gesundheitswert. Daß die Zwiebeln von hohem gesundheitlichem Werte und überdies recht nahrhaft sind, dürfte bekannt sein. In der Nahrung der Bul-

garen spielen die rohen Zwiebeln eine große Rolle. Man hat die relative Seltenheit der Krebskrankheit in der bulgarischen Bevölkerung dem reichlichen Zwiebelgenuß zugeschrieben.

Im allgemeinen ziehe ich das rohgewonnene Olivenöl allen anderen Ölen dort vor, wo es sich um die Heilernährung der Kranken handelt, aber die anderen Öle sind ebenfalls gute Nährstoffe. Rahm möge nur dort verwendet werden, wo der Geschmack gemildert werden soll.

Zerkleinertes Obst und zerdrückte Beeren kann man mit folgenden Zugaben von anderen Nahrungsmitteln zu *Früchtespeisen* mischen, welche sich in der Kinderernährung bewährt haben:

1. Haferflocken, Ißrohfflocken. Von den Haferflocken wird pro Portion Früchtespeise nur 1 Eßlöffel mit 2 Eßlöffeln Wasser während 12 Stunden vorgeweicht. Wenn im Spätwinter die Äpfel trockener werden, nimmt man mehr Wasser.

2. Frisch ausgepreßter Zitronensaft. Auf die Portion Früchtespeise kommt der Saft einer halben Zitrone.

3. Bienenhonig. Auf die Portion Früchtespeise kommt 1 Eßlöffel. Um den Honig zu verflüssigen, setzt man 1 Pfund Honig in das Wasserbad, erwärmt unter Zusatz von 3 Eßlöffeln Wasser, bis die Verflüssigung erzielt ist. Der flüssige Honig mischt sich leicht mit den anderen Bestandteilen der Speise.

Oder:

Gezuckerte Kondensmilch. Der Zuckerzusatz ist zwar nicht erwünscht, doch gestattet er die Kondensierung und Konservierung der Milch bei nur 55 Grad Celsius, wodurch die natürlichen Nährqualitäten der Milch nicht geschädigt werden. Der Vorteil dieses Zusatzes von Kondensmilch zur Früchtespeise zeigt sich darin, daß die Speise sämig gebunden wird, als Apfelspeise schön weiß bleibt und dem Geschmacks zusagt. Auf eine Portion der Früchtespeise kommt 1 Eßlöffel gezuckerte Kondensmilch.

Diese drei Zutaten werden miteinander durch Rühren vermischt und dann gleich 1—2 Äpfel hineingerieben bzw. der frische Obst- oder Beerenbrei hinzugegeben und das Ganze gut vermengt.

4. Nüsse, Haselnüsse, süße Mandeln usw. Jeder Portion der

so hergestellten Früchtespeise wird ein Eßlöffel dieser Kerne (ca. 20 g) beigegeben. Wenn die Kerne durch die Mandelreibe fein gerieben sind, kann man sie bei Tische auf die Speise streuen.

Diese Früchtespeise ist das schon weitherum in der Welt bekannte Müesli, eine, vom gesundheitlichen Standpunkte aus gesehen, unübertroffene Nahrung für Kinder, welche vom zweiten Lebensjahre ab jedem Kinde gegeben werden darf, ja oft schon im ersten Lebensjahr vom 7. Monat ab dem älteren Säugling, besonders bei Darmträgheit, gute Dienste leistet.

Bei fieberhaften Krankheiten und Verdauungsstörungen der Kinder wird Ernährung mit frischen, rohen Preßsäften aus Obst, Beeren und Gemüsen und Nußarten (Mandelmilch) notwendig. Bei völlig fehlendem Appetit soll man indessen überhaupt keine Nahrung geben. Sobald sich Nahrungsverlangen zeigt, seien diese Säfte das Erste und Hauptsächlichste, was gegeben wird. Wie diese Rohsaftnahrung, insbesondere auch wie die Frischgemüsesaftgerichte herzustellen sind, ist in der Anleitungsschrift «Früchtespeisen und Rohgemüse» (Wendepunktverlag, Zürich-Leipzig) beschrieben. Diese flüssige Rohnahrung ist zugleich Heilnahrung.

## 2. Trockenfrüchte und Dörrgemüse.

Gedörrte Obstarten und Gemüse sind die natürlichste und gesundheitlich einwandfreiste Konserve dieser Nahrungsmittel, übertroffen nur von den nach dem Seitz-Verfahren kaltsterilisierten Obst- und Traubensäften. Durch Trocknen und Lagern haben sie einige Nährfaktoren eingebüßt, weshalb sie in der Nahrungswirkung nicht unter den frischen Nahrungsmitteln stehen und diese nicht zu ersetzen vermögen. Aus diesem Grunde sind diese gedörrten Nahrungsmittel in der Kinderernährung nur in jenen Lücken des Jahres zu verwenden, wo Frischnahrung mangelt. In solchen Zeiten sind sie unzweifelhaft eine wertvolle Nahrung. Sie sollen indessen nicht durch Schwefelung «geschönt» worden sein!

Als Trockenfrüchte sind bekannt: Apfelschnitze — am besten die nach alter Bauernart mit Haut und Kernhaus getrockneten —, Dörrbirnen, Dörrzwetschgen, Dörrkirschen, Dörr-

aprikosen, Dörrpflaumen, Weinbeeren, Rosinen, Datteln, Dörrbananen und Dörrananas.

Durch Vorweichen in Wasser während 12—24 Stunden, durch Entsteinen, wo nötig, und durch die Hackmaschine treiben, lassen sie sich in Breie verwandeln und auch zur Herstellung des Müesli verwenden.

Dörrgemüse sind wenig im Gebrauch. Am bekanntesten sind die Dörrbohnen. Sie eignen sich nicht zum Rohgenusse, aber zu Kochspeisen. Eine Empfehlung aber verdienen die *Seitz-Pflanzenmehle* der Nahrungsmittelfabrik Langen bei Frankfurt a. M. Man findet dort durch ein geschicktes Verfahren hergestellte Mehle von Petersilie, jungen Erbsen, Würzkräutern, Salat, Rettich, Tomaten, Spinat, roten Rüben, grünen Bohnen, Sellerie, Karotten und Lauch. Diese Pflanzenmehle können so, wie sie erhältlich sind, trocken oder mit Obstsäften und Olivenöl vermischt, gegessen werden. Bei Mangel an Frischkost und in gewissen Krankheitsfällen können sie wertvolle Dienste leisten. Natürlich muß man verstehen, schmackhafte Mischungen herzustellen.

## 3. Nahrungsmittel, die einem maßvollen Hitzeeinfluß ausgesetzt worden sind.

*Das Vollkornbrot:* Das nahrhafteste Vollbrot würde sich ergeben aus frisch geschrotetem Getreide (Weizen, Roggen oder Mischung beider). Bei längerer Lagerung sinkt allmählich der Nährwert, je feiner das Mehl gemahlen ist, um so rascher.

Unerwünscht ist die oft verunreinigte, nährwertlose Strohülle des Getreidekornes. Stefan Steinmetz hat ein Mahlverfahren eingeführt, bei welchem die Strohüllen des gewaschenen Kornes durch einen Luftstrom weggeblasen werden, während die Samenhaut und der Keimling unverletzt am Korne bleiben. Angeblich sind auch andere Mahlverfahren imstande, nahezu dasselbe zu leisten.

Nicht die feine Vermahlung, sondern die Schrotung solch gereinigten Kornes in einer Mischung von Roggen und Weizen (25:75) liefert die Grundsubstanz für ein möglichst vollwertiges Nährbrot, das würdig ist, den Kindern, der in die Zukunft hineinwachsenden Jugend, als Nahrung zu dienen. Der

Backofen vermag das Brot im Innern nicht bis zu 100 Grad Celsius zu erwärmen. Deshalb ist die Krume des Brotes bei weitem nahrhafter als die Kruste. Man hat für die Brotkruste mit zwei unzutreffenden Behauptungen Propaganda gemacht. Weil Röstprodukte in ihr vorhanden sind und die Stärke teilweise dextriniert ist, ist sie für den Geschmack reizvoller, was man mit «nahrhafter» verwechselte. Die Röstprodukte haben kaum Nährwert, reizen aber die Magendrüsen zu unnötiger Saftabsonderung; das Dextrin aber enthält nur einen Bruchteil des Nährwertes der Stärke, aus der es entstand. Deshalb ergaben auch die Nährversuche der Forscher, daß der Nähr- und Anschlagwert der Kruste um vieles kleiner ist als derjenige der Krume. Die zweite Behauptung lautete, je mehr Kruste und je härter sie ist, um so kräftiger muß gekaut werden, um so gesünder für die Zähne. Es besteht bei den Vertretern dieser Ansicht die Meinung, daß das Verderben der Zähne vom ungenügenden Kauen herrühre. Ein kleiner wahrer Kern steckt in dieser Meinung, aber mit der harten Brotkruste hat er nichts zu tun. Das Verderben der Zähne kommt von der Wirkung fehlerhafter und unharmonisch zusammengesetzter Nahrung auf das Blut, das im Zahnmark kreist, gleichgültig ob die Nahrung hart oder weich. Allerdings sucht der Träger weicher, zur Erkrankung geneigter Zähne die weiche Nahrung, denn seine Freude am Kauen ist geschwunden. Harte Brotkrusten machen das Blut nur schlechter und nützen den Zähnen gar nichts. Nur eine gründliche Korrektur der Gesamtnahrung schützt und stärkt die Zähne. Aus den gleichen Gründen kann auch das schwedische Hartbrot, das «Knäckebrötchen», die Verheißungen nicht erfüllen, die ihm angedichtet werden.

Ganz ungeeignet aber für die Kinderernährung sind alle Brotarten aus Feinmehlen: das Weißbrot, die Brötchen, Gipfel, Einback, Zwieback und gar die dextrinierten, mit Unrecht sog. «Magenbrote». Das Mehl, aus dem sie gebacken werden, ist «totgemalenes Mehl». Sie enthalten die Vitamine und die Mineralstoffe des Getreidekornes nicht mehr, so daß kein Körper aus ihnen Knochensubstanz aufbauen kann. Die Zufuhr solcher Nahrungsmittel zerstört mit mathematischer Sicher-

heit das Nahrungsgleichgewicht. Zwieback und Magenbrot sind überdies durch hohe Hitzeeinwirkung stark entwertet.

Infolge Ernährung mit Weißbrot und Weißmehlspeisen als Hauptnahrung starben beim Bau der Madeira-Mamoré-Bahn im Amazonasgebiet 4000 Arbeiter an der Beriberikrankheit.

Selbst dann, wenn alle anderen Bestandteile der Nahrungszufuhr in allen Beziehungen den Gesundheitsgesetzen entsprächen, vermöchten sie im Kampfe gegen die Weißmehlprodukte das Gleichgewicht nicht herzustellen. Die Kinder werden durch solche Nahrungsmittel einer verborgenen, schleichenden Beriberikrankheit zugeführt.

Das Vollkornbrot bedarf einer durchgehenden Einspeichelung durch gutes Kauen im Munde. Deshalb sollen es die Kinder nicht in Milch oder Kaffee einbrocken. Die Einspeichelung ist die Vorbereitung für die Verdauung im Magen und im Dünndarm. Daher ist auch zu empfehlen, daß dieses Brot öfter als üblich trocken und ohne Fettaufstrich gegessen wird, da der letztere die Einspeichelung erschwert.

Das Vollkornbrot bedarf des Kochsalzzusatzes nicht, da es an sich einen großen Geschmacksreichtum besitzt. Auf jeden Fall soll die Kochsalzzugabe für die Kinderernährung nur eine geringe sein.

Der Backprozeß des Vollkornschrotbrotes verlangt vom Bäcker besondere Kenntnisse und Sorgfalt. Wenn einmal die Volksmasse die unermessliche Bedeutung des Überganges vom Weißbrot zum Vollkornbrot für die Gesundheit der kommenden Geschlechter erfaßt haben wird, so daß die Bäcker dieses Brot nicht mehr als Spezialbrot, sondern als Normalbrot backen, wird sein Preis billiger sein können als derjenige des Weißbrotes. Jeder Zuwachs an Familien, die für sich und ihre Kinder Vollkornbrot gebrauchen, rückt diesen Zeitpunkt näher. Durch den zur Zeit etwas höheren Preis lasse sich niemand abschrecken. Das Vollkornbrot nährt um vieles besser als das Weißbrot, und weniger Vollkornbrot nährt besser als die übliche Menge Weißbrot, deshalb wird die Jahresbilanz eines Haushaltes zugunsten des Vollkornbrotes sprechen.

*Die Marktmilch:* Die Marktmilch verlangt infolge ihres großen Bakteriengehaltes und der Gefahr der Übertragung von

Infektionskrankheiten mindestens ein einmaliges Aufkochen. In manchen großen Städten wird alle Marktmilch vor der Abgabe an den Konsum pasteurisiert, was ihren Nährwert empfindlich mindert. Aufgekocht ist sie in bescheidenem Maße in der Kinderernährung verwertbar. Die großen Fehler in der Milchwirtschaft machen sich heute in der Milchqualität empfindlich bemerkbar.

*Die Vogeleier:* Auch diese Nahrungsmittel haben in der Qualität und im Gesundheitswert Einbuße erlitten, und zwar infolge fehlerhafter Fütterung, verschiedener Erkrankungen der Hühner und allerlei Unzuverlässigkeiten des Handels. Sobald die Eier, auch diejenigen guter Qualität, in der Kost regelmäßig und in erheblicher Menge enthalten sind, vermehren sie die Darmfäulnis. Man sei deshalb sehr zurückhaltend mit ihrer Verwendung in der Kinderernährung.

#### 4. Gekochte Pflanzenkost.

##### *Blatt-, Wurzel- und andere Gemüse:*

Das haushaltübliche Kochen zerstört in den Blattgemüsen den größten Teil des C-Vitamins, dessen Wirken den Ablauf der Lebensprozesse fördert, die Blutgefäßwände stärkt und den Skorbut verhindert. Die Zerstörung beginnt schon bei 60 Grad Celsius und erreicht um so größere Beträge, je länger das Kochen dauert. Der in üblicher Weise gekochte Spinat enthält nur noch ein Vierzigstel des ursprünglichen Gehaltes. Man weiß, daß eine relativ geringe Menge C-Vitamin in der Gesamtnahrung genügt, um das Auftreten des ausgesprochenen Skorbutus zu verhindern. Dieses Wissen hat selbst Ärzte verleitet, die Zerstörung beim Kochen nicht ernst zu nehmen. Mit Unrecht! Niemand weiß genau, wieviel C-Vitamin der Organismus tatsächlich bedarf, um bei voller Gesundheit zu bleiben, aber viele Beobachtungen und experimentelle Ergebnisse sprechen dafür, daß recht viele schleichende und ernste Gesundheitsschäden von ungenügender C-Vitaminszufuhr herrühren, trotzdem die Zufuhr die Skorbutschutzdosis übersteigt. Bei den 341 Kindern in Mooseheart mußte die Schutzdosis um mehr als das Fünffache überschritten werden, um die feinen Schäden

am Zahnfleisch und an den Zähnen zum Verschwinden zu bringen.

Dies ist einer der ernstesten Gründe, weshalb ich in Übereinstimmung mit allen Ernährungsforschern von Rang darauf bestehe, daß in einer gesunden Nahrung neben Kochgemüsen stets auch Rohgemüse als wesentlicher Bestandteil vorhanden sein sollen. Wird diese Forderung in der Kinderernährung erfüllt, so darf man auch von den Kochgemüsen bei vernünftigen Kochen gute ergänzende Nahrungswirkung erwarten.

Der Spinat z. B. wird bei uns folgendermaßen gekocht: Von zartem Spinat wird die eine Hälfte in kochender, verdünnter Gemüsebouillon kurz gebrüht (ein Wall) und fein gehackt. Die andere Hälfte wird roh gehackt. Dann werden Zwiebeln in Butter gelb geröstet, mit wenig Mehl vermischt, die gekochte Spinatmasse hinzugefügt, alles mit etwas übriggebliebenem Spinatwasser verdünnt und ca.  $\frac{1}{2}$  Minute gekocht. Nun wird der rohe Spinat hinzu in die Pfanne gegeben, und sowie das Ganze nach etwa  $\frac{1}{2}$ —1 Minute zum Kochen kommt, ist das Gemüse tischfertig.

Das Bestreben geht dahin, wo immer es möglich ist, die Kochzeit abzukürzen und dabei eine noch höhere Schmackhaftigkeit zu erzielen. Den gekochten Gemüsen sollen nach bester Möglichkeit die vorhandenen Nährfaktoren erhalten bleiben. Deshalb wird, soweit immer möglich, das Abgießen von Kochwasser vermieden, wo nicht möglich, wird das Kochwasser zu Suppen oder als Beigabe zu anderen Speisen verwendet.

Diese Kochart unterscheidet sich grundsätzlich von der französischen, welche das Kochwasser der Gemüse mit den darin enthaltenen Vitaminen und Mineralstoffen abgießt (die Gemüse «blanchiert»). Es ist die letztere Art, welche in der Hotelküche und auch in den meisten Spitalküchen herrscht. Der natürliche Geschmack der Gemüse geht dabei zum großen Teile verloren. Um die Fadheit zu verdecken, werden dann Fleischbrühe, Extrakte und Fleischsoßen zugesetzt, so daß oft die verschiedensten Gemüse den gleichen unnatürlichen Geschmack bekommen. Selbst in der medizinischen Literatur unserer Tage finden sich Vorschriften, für Magenkranke den

Spinat zweimal zu blanchieren. Alle Forschungsergebnisse lehren, daß solche Kochart die Gesundheit schädigt. Unsere Kochart will die Nährwerte der Gemüse erhalten, sie ist konservativ.

Weniger schädigend wirkt das Sieden und Dämpfen auf die ganzen Kartoffeln. Durch die Haut sind sie vor Mineralstoffverlust etwas geschützt und ihre Masse schützt das Innere gegen das Eindringen der Hitze. Die jungen, noch unreifen, und die alten, keimenden Kartoffeln dürfen nicht roh gegessen werden, da dann ihr relativ hoher Solanin Gehalt schaden würde. Die Hitze des Kochens zerstört das Solanin. Daher ist die Kartoffel ein besonders empfehlenswertes Kochgemüse. Die beste Kochart der Kartoffel aber ist das Rösten der ganzen oder halben Kartoffel mit Schale auf einem mit etwas Butter bestrichenen Blech im Backofen. Bei der halben Kartoffel wird die Schnittfläche in Kümmel gedrückt und dann die Kartoffel mit dem anhaftenden Kümmel — Schnittfläche also auf das Backblech — in den Backofen gebracht. Die Kinder lieben so zubereitete Kartoffeln ganz besonders.

Von ganz unersetzlichem Werte ist in einer gesunden Kochart die *Gemüsebrühe*, die überall an Stelle der Fleischbrühe tritt und in allen Suppen erscheint. Ihre Herstellung und noch viele andere Ratschläge sowie Speisezetteln für Mahlzeiten während des ganzen Jahres finden sich in dem «Wendepunkt-Kochbuch» von Frau Bertha Brupbacher-Bircher, das in drei Ausgaben im Wendepunktverlag erschienen ist. Dort finden sich auch viele Rezepte für Herstellung von schmack- und nahrhaften *Suppen* und von mancherlei *Getreidespeisen*, bei denen nach Möglichkeit nicht die Feinmehle, sondern das ganze Korn bzw. Grützen desselben verwendet werden sollen. Feinmehlspeisen verwendet man in der Kinderernährung besser nur ausnahmsweise, wobei man ihre Mängel stets durch Rohgemüse und Tomatensoße auszugleichen sucht.

*Nahrungsmittel aus dem Bereiche der menschlichen Nahrung, die nicht oder nur ausnahmsweise dem Kinde verabreicht werden sollen.*

Ich weiß, daß meine Entscheidung über den Ausschluß der folgenden Nahrungsmittel keineswegs auf vielfache Zustimmung rechnen darf. Ich schreibe aber nicht für diejenigen, welche anderer Meinung sind, sondern ich schreibe, weil nach langer Erfahrung und vielem Forschen mein ärztliches Gewissen es mir befiehlt. Diejenigen, welche auf mich hören, werden es nicht bereuen.

Aus der Nahrung des Kindes sei ausgeschlossen:

*Die Fleischnahrung:* und zwar jede Art Fleisch, von Schlachtieren, von Vögeln, Fischen und Muscheltieren. Ich schließe diese Nahrungsmittel aus — nicht etwa, weil ich Vegetarier wäre —, weil ich Arzt bin. Die Begründung meiner Entscheidung findet sich in meinen Schriften, teilweise auch in der Einleitung. Die Folgen jahrelanger Fleischernährung für die menschliche Gesundheit sind viel schwerer, als selbst dem Durchschnittsarzte bekannt ist. Auch die Fleischkost führt zu einer Sucht, deren Abgewöhnung nicht leicht ist. Deshalb lieber nicht anfangen. Überdies trifft der Fleischschaden das Wachstumsalter schwerer als den Erwachsenen.

*Die Fleischbrühe und alle Fleischextrakte.*

*Alle vergorenen, alkoholischen Getränke.*

*Das Weißbrot, die Semmeln und der Zwieback* sollen Ausnahme sein.

*Der gereinigte, weiße aber auch andere extrahierte Zucker* als Zusatz zu Speisen und Getränken, in der Form von Zuckerzeug, Zuckergebäck mit Feinmehlen sollen dem Kinde nur ausnahmsweise, etwa an Festtagen, verabreicht werden.

*Büchsenkonserven:* Diese hitzesterilisierten Nahrungsmittel sind tote Nahrung, deren Nährfaktoren vielfach geschädigt worden sind. Man erinnere sich des Siechtums der Affen *McCarrisons* und der Meerschweinchen *Stiners*. Auch wenn nach dem Tierphysiologen *Scheunert*, der für die Konserven eintritt, alle Konservenfabriken ihre Produkte unter Abschluß von Sauerstoff herstellen würden und so das C-Vitamin er-

halten bliebe — was sicher nicht der Fall ist —, so wären in den konservierten Substanzen dennoch so manche andere Substanzveränderungen eingetreten, daß sie als Mangelnahrung gelten müssen. Deshalb sind diese Konserven für die normale Ernährung des Kindes *nicht* geeignet. Nur in der Not sind sie zulässig, denn sie sind immer noch besser als nichts. Dieses Urteil trifft in kaum vermindertem Maße auch die eingeweckten Konserven des Haushaltes. Auch sie sind Notnahrung.

*Konfitüren und handierte Früchte:* Bei diesen Nahrungsmitteln kommt zu der Hitzeveränderung noch die starke Erhöhung des Zuckergehaltes hinzu, um ihnen einen unerwünschten Einfluß auf die Gesundheit des kindlichen Körpers zu verleihen. Daher warne ich vor regelmäßigem oder auch nur häufigem Genusse dieser Kunstprodukte durch Kinder.

*Schokolade* enthält einen Nerven- und Gefäßreizstoff und eine starke Zumischung von Zucker. Alle Behauptungen von seinem hohen Nährwert sind Reklame und ja nicht ernst zu nehmen. Mit Schokolade geschädigte Körper sind schwer zu heilen. Man lasse es bei Kindern nicht zur Gewöhnung kommen.

*Kaffee und Tee* sind Nerven- und Gefäßreizmittel, fördern in keiner Weise die Gesundheit. In der regelmäßigen Ernährung des Kindes dürfen sie keine Rolle spielen.

Bei dem Gros der Kinder, in deren Nahrung die hier ausgeschlossenen Nahrungs- und Reizmittel regelmäßig und reichlich enthalten sind, tritt ein vorzeitiges Längenwachstum und oft abnorme Erhöhung der Körpertemperatur sowie früher Zahnzerfall ein, überdies zeigt sich auch bei ihnen eine erhöhte Anfälligkeit für Krankheiten aller Art.

Die Nahrung, die hier für Kinder empfohlen wird, ist einfach und frugal, aber sie hat Qualität. Bei solcher Nahrung sind meine sieben Kinder aufgewachsen. Man muß nicht wohlhabend sein, um seine Kinder so zu ernähren. Wer durch mangelnde Glücksgüter genötigt war, seinen Kindern wenig Fleisch und Süßigkeiten zu geben, mag nicht mehr futtern eidisch auf die Reichen blicken, die es besser haben. Gerade die Reichen müssen den Nahrungsluxus und die von ihnen nicht erkannte Mißernährung mit frühen und späten Erkrankungen und Leiden ihrer Kinder schwer bezahlen. Dr. Paul Carton,

ein französischer Arzt, hat darauf hingewiesen, wie bei wachsendem Wohlstand durch «Verbesserung» der Ernährung von Generation zu Generation sich schwere Erkrankungen einstellen.

Die Kinder bedürfen einer natürlichen, einer ganzen, einer unverkünstelten Nahrung, einer Nahrung, wie sie Gott und die Natur und das Lebendige zusammengesetzt und erschaffen haben. Diese wunderbaren, lichtgeladenen, harmonisch abgestimmten Atom- und Molekülbauten, diese niemals restlos zu ergründenden, ewigen Rätsel der Chemie, diese aus Erde, Wasser, Luft, Licht, Leben und Geist gewordenen Gebilde, die uns Menschen zur Nahrung bestimmt sind! — Sollte uns nicht schon die Ehrfurcht verhindern, sie willkürlich und gedankenlos zu verändern, bevor wir sie unserem Körper einverleiben. Nicht das Kleinste von ihnen können wir aufbauen, aber zerreißen und zerstören, das können und tun wir. Nur haben wir nicht bedacht, daß wir damit in schleichendem Prozeß auch die Körper, die Knochen, die Zähne und das Blut unserer Kinder, der kommenden Menschheit, zerreißen und zerstören und eine dichter und dichter werdende Isolierschicht zwischen das Lebendige in uns und den Geist einschieben.

Der Untergang des Abendlandes beginnt im Physiologischen, in der entarteten Ernährung der zivilisierten Nationen. Das soziale Elend, die entgeistete Politik und die gegenseitige Zerfleischung sind nur die biologischen Folgen unserer physiologischen Verirrung. *Nietzsche*, der große Seher, sagte mit Recht über die Folgen der Mahlzeiten, «welche jetzt die Menschen machen»: «Und mögen sie tun, was sie wollen: in ihrem Tun wird der Pfeffer und der Widerspruch oder die Weltmüdigkeit regieren» — und an anderem Orte: «Durch den vollkommenen Mangel an Vernunft in der Küche ist die Entwicklung des Menschen am längsten aufgehalten, am schlimmsten beeinträchtigt worden.»

Seit 40 Jahren beobachtete ich an vielen Tausenden von Kranken die Nahrungswirkungen auf Körper und Seele des Menschen, und Hunderte von sorgfältigen und zuverlässigen Forschern haben mir mit den Ergebnissen ihrer Forschungen geholfen, in die Zusammenhänge zwischen Nahrung und Krankheit, Nahrung und Gesundheit einzudringen. Tausende haben

durch die von mir geleitete Heilernahrung ihre Gesundheit wieder gefunden. *Ich sehe*, wie die vielgepriesene Ernährung der zivilisierten Nationen einem Wurme gleich am Mark der Menschheit nagt. Das Unheil marschirt mit raschen Schritten vorwärts. Die führenden Kreise sind in dieser Lebensfrage unwissend; von Interessen befangen und geblendet, sehen sie das Kommende nicht. Ihr Mütter und Väter aber, die ihr eure Kinder liebet, denket nach über das, was ich euch sage, und wenn ihr es versteht, so geht mutig und furchtlos ans Werk und korrigieret die Nahrung eurer Kinder.

Zum Schlusse sei nun noch der Plan der Tagesnahrung mit der Zusammensetzung der drei Mahlzeiten angegeben:

## VI

### *Die drei Tagesmahlzeiten des Kindes.*

#### *Das Frühstück:*

Frisches Obst, auch Trauben, oder 1 Tellerchen Beeren (ohne Zucker).

Vollkornschrotbrot nach Bedarf, ohne oder mit sparsamem Butterbelag.

1 Tasse Vorzugsmilch roh, oder 1 Tasse Marktmilch gekocht, oder 20—30 g Kerne von Nußarten (Walnuß, Haselnuß, süße Mandel)

oder

Früchtespeise, aus Äpfeln, entsteinten Kirschen, Zwetschgen, Aprikosen, Pfirsichen, Heidelbeeren, Erdbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Johannisbeeren, Bananen, auch Mischungen verschiedener Früchte, in der Notzeit des späten Winters oder Frühjahres aus Trockenfrüchten (s. S. 39—41).

Vollkornschrotbrot wie oben.

Milch oder Nußarten wie oben.

Die Früchtespeise wird von gesunden Kindern vom Beginne des 2. Lebensjahres, auch schon früher, sehr gerne genommen und gut vertragen.

#### *Die Hauptmahlzeit:*

Erster Gang: Frisches Obst oder Beeren ohne Zuckerzugabe.

Zweiter Gang: Ein kombiniertes Rohgemüsegericht (s. S. 38).

Dritter Gang: Mit Gemüsebrühe zubereitete Suppe mit Kartoffeln, Hafer, Gerste, Reis usw., immer mit Gemüseeinlagen und Suppengrün, oder eine Gemüsesuppe in italienischer Art (Minestra). Im Wendepunkt-Kochbuch finden sich viele Suppenrezepte.

Die Suppe kann weggelassen werden, wenn die folgenden Speisen reichlich sind. Sie kann aber auch die nachgenannten Kochspeisen ersetzen.

Vierter Gang: Pflanzliche Kochspeisen, bestehend aus Kochgemüsen mit Kartoffeln oder Getreidespeisen.

Hierzu Vollkornbrot nach Bedarf.

Das Wendepunkt-Kochbuch enthält viele Kochrezepte und Speisenzusammenstellungen für jede Jahreszeit.

*Getränke für Kinder:* Bei der hier empfohlenen Ernährungsweise ist das Bedürfnis nach Getränken sehr gering, ein Durstgefühl eine Seltenheit. Wünscht ein Kind bei der Mahlzeit zu trinken, gebe man ihm frisches Wasser, oder Wasser mit Zitronensaft, oder Süßmost, oder von den kaltsterilisierten, alkoholfreien Obst- und Traubenweinen in Mischung mit Wasser. Das Kind wird bei dieser Nahrung nie so viel trinken, daß eine Störung der Magenverdauung eintreten könnte.

#### *Das Abendbrot:*

Diese Mahlzeit habe die gleiche Zusammensetzung wie das Frühstück. Wer mehr zu geben wünscht, füge eine Portion grünen Blattsalat, eventuell auch etwas Kartoffeln bei. Auch hier eignen sich die Backkartoffeln (s. S. 46).

## VII

### *Beispiele der Nahrungswirkung im Experiment und in der ärztlichen Erfahrung.*

*Meerschweinchen und Kochfutter. — Exzessive Fleischnahrung und Kapillarschaden. — Die Bluthochdruckkrankheit des Dr. Bienstock. — Die Nierenerkrankung des Dr. Hay. — Die Waisenkinder von Vevey und von Zizers. — Buntings Schulkinder. — Die 341 Kinder von Mooseheart. — Die Heilung der Lala M. — Die geheilte Gesichtsakne.*

Von den vielen Beispielen, die mir bekannt sind, gebe ich hier eine kleine Auswahl. Einige derselben betreffen die Zahnkrankheiten, welche, wie wir jetzt endlich wissen, stets anzeigen, daß auch die übrigen Organe und Gewebe des ganzen Körpers unter Krankheitsdruck stehen, und daß die Ernährung fehlerhaft ist. Durch Beseitigung der Fehler in der Nahrung und durch Herstellung des Gleichgewichtes in ihrer Zusammensetzung können die Zahnkrankheiten zum Stillstand gebracht werden. Dieser Erfolg ist ein Beweis für den wahren Nährwert und die Eignung einer solchen Heilnahrung für die Ernährung des Menschen. Er gibt uns aber zugleich Wegweisung, wie durch entsprechende Nahrungskorrektur diese Krankheiten zu verhüten sind. Wir vergessen dabei nicht, daß die Heilnahrung, welche die Zahnkrankheiten zum Stillstand bringt oder gar heilt, zugleich den Krankheitsdruck der übrigen Organe und Gewebe behebt!

#### 1.

#### *Wie im Autoklaven gekochtes Futter auf Meerschweinchen wirkt.*

Die Meerschweinchen zeigen auf den Mangel an Vitamin C die gleiche Empfindlichkeit wie der Mensch. Dr. O. Stiner, ein Forscher des Eidgenössischen Gesundheitsamtes in Bern, gab einer großen Gruppe von Meerschweinchen ihr sonst roh verabreichtes, gewohntes Futter (Hafer, Heu, Karotten und Wasser) gekocht im Autoklaven. Durch diese Futterbehandlung wurde das Vitamin C zerstört und mancherlei nicht näher bekannte Veränderung der Nährsubstanz herbeigeführt.

Diese Meerschweinchen erkrankten an Erweichung der Zähne bis zu dem Grade, daß die Zähne mit der Schere abgeschnitten werden konnten. Dann gesellte sich die schwarze Zahnfäule hinzu, und eine Erweichung der Kieferknochen ließ eine Verbiegung des Kiefers entstehen, so daß die Zahnreihen sich mit den Seitenflächen aufeinanderlegten. Das Zahnfleisch wurde skorbutisch. Die Speicheldrüsen erkrankten. Die Wirkung dieses Futters auf die übrigen Gewebe und Organe des Körpers wurde dadurch offenbar, daß die Tiere blutarm wurden, Kröpfe bekamen, an Skorbut und teilweise an Lungenkrebs zugrunde gingen. Als Stiner so ernährten Tierchen pro Tag 10 cem pasteurisierte Milch hinzufügte, trat eine schwere Gelenkerkrankung, die Arthritis deformans, auf.

#### 2.

#### *Wie 10 Tage exzessive Fleischnahrung wirken.*

An der Medizinischen Klinik in Tübingen hat Prof. Dr. Otfried Müller die neue Forschungsmethode der Kapillarmikroskopie eingeführt, welche für die Beurteilung der menschlichen Gesundheit von höchster Bedeutung ist. Schon bei 60facher Vergrößerung sieht das Auge in der Haut durch die Hornschicht hindurch oder in der Lippenschleimhaut die feinen haarnadelförmigen Schlingen der kleinsten Blutgefäße, von denen es im menschlichen Körper rund 5 Milliarden gibt. Diese Kapillaren sind gleichsam der Handels- und Umschlagshafen der Gewebe und Organe für Nahrungszufuhr und Schlackenabfuhr. Verschlechtert sich ihr Zustand, so verschlechtert sich auch die Gewebsernährung und Gewebsreinigung. Bei der mikroskopischen Besichtigung sieht das Auge auch das strömende Blut und vermag die Strömungsgeschwindigkeit zu erkennen. Unter dem Einfluß der Nahrungsqualität verändert sich das Blut, das durch die Kapillaren strömt, und die Blutveränderung drückt sich im Zustand der Kapillaren aus. Gewisse Kapillargebiete sind auf die Blutveränderung infolge Schadennahrung besonders empfindlich, so die Kapillaren des Zahnfleisches und des Zahnmarkes. Die Kapillarschädigung bedeutet stets Schädigung des ganzen Körpers.

Prof. Gänsslen, der Mitarbeiter Otfried Müllers, machte nun mittels der Kapillarmikroskopie in einem Ernährungsexperimente an zwei jungen Studenten die folgende Beobachtung. Ihre Kapillarbilder wurden photographisch aufgenommen. Sie sahen normal aus. Nun erhielten sie 10 Tage lang als Nahrung täglich je 1500 g Fleischspeisen aller Arten in reicher Abwechslung, dazu 30 g Weißbrot und Zitronenwasser. Am Schluß der 10 Tage wurden die Kapillarbilder wieder aufgenommen. Ergebnis: Die Kapillaren waren zu weiten Schläuchen aufgetrieben, teilweise geplatzt mit Blutaustritten ins umliegende Gewebe. Die Blutströmung war verlangsamt, das Blut staute sich.

Während die beiden die Versuchsnahrung gerne und ohne Widerstand oder Beschwerden zu sich genommen hatten, zeigte sich am Ende dieser kurzen Versuchszeit eine skorbutartige Schwellung des Zahnfleisches, das nun leicht blutete, und die Haut war auffallend gerötet, wie Gänsslen sagt, sie war zur «Metzgerhaut» geworden.

Es bedurfte einer fleischlosen Ernährung während mehr wie einem Monat, um eine allmähliche Rückkehr der Kapillaren zum Normalzustande zu erzielen.

In der kurzen Wirkungszeit von nur 10 Tagen hatte hier die einseitige Fleischnahrung die intimsten und lebenswichtigsten Strukturen jugendlicher Körper, das Mark des Organismus, und damit die Organe und Gewebe empfindlich geschädigt. Was aber einseitige Fleischnahrung in 10 Tagen anrichtet, das besorgt die regelmäßige in 20—30 Jahren.

### 3.

#### *Die Bluthochdruckkrankheit des Dr. Bienstock.*

Mit 33 Jahren begann sich die Gesundheit dieses Arztes zu mindern. Oft begab er sich zu Autoritäten, ließ sich zu gründlicher Untersuchung in die Klinik aufnehmen. Nierenstörungen wurden gefunden, aber die Herkunft der Krankheit nicht aufgedeckt. Schließlich stellte sich anfallsweise Erblindung und allgemeine Hinfälligkeit mit erhöhtem Blutdruck ein. Nach mehr als 30jährigem Leiden begab er sich ganz ent-

kräftet wieder in eine Universitätsklinik. Nach der Untersuchung entließ ihn der Professor ungebessert mit dem Rate, bei seinem großen Schwächezustand ja nicht von der Fleischnahrung zu lassen. In der Verzweiflung, die ihn nun packte, entschloß er sich, nach eigenem Kopfe und Gefühl, völlig auf jegliches tierische Eiweiß zu verzichten. Und siehe da, vom Tage an begannen alle seine schweren Krankheitssymptome, auch die Blindheitsanfälle, zu weichen, und die Kräfte kehrten bei dem 67jährigen Manne allmählich wieder.

Dieses rätselhafte Erlebnis brachte den Arzt auf den Gedanken, daß sich in seinem Körper durch den Genuß von Fleisch, Käse, Ei und Milch von Kindheit auf ganz allmählich eine Überempfindlichkeit, eine *Allergie*, gegen tierisches Eiweiß gebildet habe, so daß er sein so langes Leiden diesen Nahrungsmitteln zu verdanken hätte. Er beschloß, die Probe aufs Exempel zu machen. Das erstemal aß er eine Portion Eiernudeln. Am folgenden Tag neuer Krankheitsanfall, der bei Enthaltung von tierischem Eiweiß rasch abklang. Dann aß er ein ganz kleines Stücklein Schinken. Folge: ein schwerer Krankheitsanfall mit Glaskörpertrübung im Auge. Systematische weitere Versuche stellten seine Überempfindlichkeit für tierisches Eiweiß auch in ganz kleinen Mengen fest.

Nun beschrieb *Bienstock* seine Erkrankung und seine Beobachtungen in einer medizinischen Fachzeitschrift und schloß mit der daraus sich ergebenden Folgerung: «Meine Bluthochdruckkrankheit mit allen ihren Nebenerscheinungen und Symptomen ist eine allergische Tiereiweißvergiftung; sollte nicht die gleiche Ursache bei den vielen Millionen anderer Menschen mit Bluthochdruckkrankheit vorhanden sein?»

Die Vermutung Dr. *Bienstocks* dürfte sich bestätigen. Ich habe selbst viele Kranke mit hohem Blutdruck nach Korrektur der Nahrung mit Ausschluß von Fleisch wieder genesen sehen.

Sein Erlebnis zeigt aber die totale Blindheit, die in der Medizin hinsichtlich der Wirkung tierischer Nahrungsmittel, vor allem des Fleisches, auf den menschlichen Organismus herrschte und noch herrscht. Dreiunddreißig Jahre lang hat der Arzt-Mann gelitten und Autoritäten befragt. Keine derselben ahnte auch nur das Leiseste von dem ursächlichen Zusammen-

hange der Krankheit, noch hatten die erteilten Ratschläge einen Wert.

Die Eltern aber mögen sich merken: Wer die Kinder an Fleischnahrung gewöhnt, legt den Boden für die allergische Tiereiweißvergiftung im späteren Leben mit allen ihren schweren Folgen.

4.

*Die Nierenerkrankung des Dr. William Howard Hay.*

Dr. Hay, amerikanischer Chirurg, erkrankte gegen Ende der 30er Jahre an chronischer Nierenentzündung. Nach seinem Universitätswissen war er ein verlorener Mann. Seiner Wissenschaft war kein Heilweg für diese Krankheit bekannt. Sie galt für unheilbar. In der Verzweiflung ging er einen eigenen Weg: er änderte seine Nahrung. Nicht essen ohne Hunger und nur natürliche Nahrungsmittel pflanzlicher Herkunft war seine Losung. Dr. Hay wurde dabei wieder gesund! Nun wandelte sich aber sein Arzttum. Sein Erlebnis hatte ihn belehrt, daß die Zusammensetzung der Nahrung von entscheidender Bedeutung für die Gesundheit und für die Wiedergenesung von Krankheit ist, und weiter gezeigt, daß seine Wissenschaft von diesem Zusammenhange und von solcher Heilung nichts wußte.

Er vertiefte sich in das Ernährungsproblem, begann jene Kranken, die nach gewöhnlicher Behandlung keine Genesung fanden, durch gründliche Korrektur der Nahrung zu behandeln und erlebte dabei die schönsten Heilerfolge. Nun gründete er in seiner Heimat ein großes Sanatorium, in welchem schon viele Kranke ihre Gesundheit wiederfanden. Über sein Erleben berichtete er in dem Buche «A New Health Era» (eine neue Gesundheitsära).

«Aber», sagt Dr. Hay, «warum sich verkehrt ernähren, bis man schwer krank wird, warum nicht schon die Ernährung der Kinder korrigieren, auf daß sie nicht krank werden?»

5.

*Was Dr. Boitel über die Waisenkinder von Vevey berichtet.*

In Vevey am Genfersee gibt es ein — offenbar privates — Waisenhaus (Orphelinat), das mit äußerst beschränkten Mitteln

Kinder mittelloser Eltern oder hilflose Waisen aufnimmt und sie verpflegt und erzieht. Dank einer ausgezeichneten Leitung werden die Kinder an eine gute Lebensordnung und an eine sehr einfache, fleischarme Ernährung gewöhnt. Es wird darauf gehalten, daß die Kinder nie etwas zwischen den Mahlzeiten oder vor Tisch essen. Süßigkeiten sind fast gänzlich ausgeschlossen. Zum Frühstück erhalten die Kinder eine Art «Bircher-Müesli».

Die Schulzahnklinik der Stadt Vevey überwacht sowohl in den öffentlichen Schulen wie auch im Orphelinat den Zustand und die Instandhaltung der Zähne. Darüber berichtet der Schulzahnarzt Dr. W. Boitel folgendes:

«Der Schulzahnklinik ist es eine bekannte Tatsache, daß die Mädchen des Orphelinats gute Zähne haben. Während der vergangenen 8 Jahre zählte man bei diesen Kindern:

Bei der ersten Untersuchung im Durchschnitt 3,5 Karieslöcher per Kind, vom 2. bis 7. Aufenthaltsjahr im Orphelinat an 1,3 Löcher per Kind. Ausgeführt wurden 0,02 Wurzelbehandlungen per Kind und keine einzige Zahnextraktion.

Während der gleichen Beobachtungsperiode fanden sich bei den anderen Schulkindern der Stadt im Durchschnitt 3,8 Löcher per Jahr und Kind.

Bei ihrem Eintritt ins Orphelinat hatten die Kinder nicht bessere Zähne als der Durchschnitt. Während der ganzen Dauer ihres Aufenthaltes daselbst hatten sie aber dreimal weniger Karies als die anderen Kinder der Stadt. Und nicht nur das, sondern die Zähne sind schöner; sie frappieren durch ihre Reinlichkeit, ihre gesunde Farbe, den normalen Zustand des Zahnfleisches.»

6.

*Was Dr. Montigel, Chur, über «Gesunde Zähne im Waisenhaus» berichtet.*

Im Kanton Graubünden existiert ein Waisenhaus mit dem Haupthaus in Zizers und drei Filialen in anderen Gemeinden, das verlassene arme Kinder, gesundheitlich eher unter dem Durchschnitt, vom Säuglingsalter ab aufnimmt und bis zum Ende des schulpflichtigen Alters erzieht. Die Pfléglinge dieses

Hauses zeichnen sich durch gesunde Zähne aus. Während im bürgerlichen Milieu der Churer Schule in der ersten Klasse nur 1—3% der Kinder kariesfrei sind, «zeigen die Rufflins-Kinder (Waisenhaus) bei Schuleintritt zur Hälfte tadellose Gebisse, und im Gesamtdurchschnitt dieser Waisenkinder finden wir bei der ersten Untersuchung 23,9% aller Kinder kariesfrei»!

«Jeder Kenner der Materie weiß, daß dieser Befund weit über dem schweizerischen Mittel steht.»

Wie ist nun die Ernährung dieser Kinder? Dr. *Montigel* sagt darüber folgendes:

«Die Zizerser Anstalten beziehen aus ihrer eigenen Landwirtschaft was sie brauchen an Milch, Gemüse, Obst. Sie verkaufen nur den Überfluß, halten aber reichliche Vorräte für die eigene Haushaltung zurück. Das Brot wurde in letzter Zeit durch Selbstbacken verbessert. Doch ist der Brotkonsum nicht groß, indem die Kinder überhaupt nur bei der Nachmittagszwischenverpflegung (Obst und Brot) und gelegentlich zum Nachtessen Brot essen. An Stelle des Brotes tritt zum Frühstück der Haferbrei, die Nacht durch im Selbstkocher gekocht, der das ausschließliche Frühstück der Kinder bildet. Die tägliche Haferration für den Zizerser Haushalt beträgt 8 $\frac{1}{2}$  kg. Darin teilen sich ca. 65 Kinder und 30 Erwachsene, so daß pro Kopf ca. 90 g entfallen. Fleisch essen die Kinder nur an hohen Festtagen, die Erwachsenen auch an den Sonntagen.»

«Wenn wir so die in Zizers durchgeführte Ernährung überblicken, so leuchtet ein, daß sie im großen ganzen den neuzeitlichen Ernährungsgrundsätzen entspricht... Für die Kleinsten täglich frisches Obst, für die Größeren ebenfalls täglich frisches Obst oder ungekochtes Dörrobst. Für alle Insassen vom frühesten Lebensalter an täglich grüne Gemüse. Bei dieser Kostform fühlen sich die Kinder außerordentlich wohl. Ihr blühendes Aussehen, Gewichtskontrolle, geringer Krankenstand und vor allem auch der weit über dem Mittel stehende Zustand der Zähne beweist, daß die Ernährung gut und in jeder Richtung zweckmäßig ist.»

Diese Waisenkinder sind also mit ihrer einfachen Nahrung weit besser versorgt als die Stadtkinder und selbst die Landkinder in der Schweiz.

#### 7.

*Die Versuchsergebnisse von Bunting, Hadley, Jay und Hart.*

Diese vier amerikanischen Forscher haben bei fünf Gruppen von je 74 bis 159 Kindern den Einfluß von Zahnpflege mit oder

ohne korrigierte Ernährung während einer langen Beobachtungszeit verfolgt. Sie fassen ihre Ergebnisse dahin zusammen: «Bei den drei Gruppen, denen eine richtig zusammengesetzte Nahrung, vorherrschend aus Milch, Früchten und Gemüse bestehend, verabreicht wurde, ging die Zahnfäulnis sehr zurück oder wurde ganz verhindert. Bei den andern Gruppen mit einer Nahrung, die, obschon im üblichen Sinne reichlich und ‚gut‘, den Anforderungen der neuzeitlichen Ernährungslehre nicht genügte, ward der Zahnfäulnis, trotz antiseptischer Zahnpflege, kein Einhalt geboten, und die Krankheit nahm rasch überhand.»

#### 8.

*Die 341 Kinder der Kinderstadt Mooseheart in Illinois (USA.).*

«Diet and Dental Health», zu deutsch «Nahrung und Zahngesundheit», betitelt sich ein Buch, in welchem Milton T. Hanke, der wissenschaftliche Leiter von Untersuchungen, ausgeführt von einer Gruppe von 13 Zahnärzten, über deren Verlauf und Ergebnisse Bericht erstattet.

Diese Forschergruppe war zu der Erkenntnis gelangt, daß die so allgemeinverbreitete, leichte *Zahnfleischentzündung* zwar kein schwerer Zustand, aber dennoch ein Zeichen gestörter Gesundheit im ganzen Körper ist, aus dem ernste Folgen erwachsen können. «Wir können die Veränderungen, die sich im Munde zeigen, beobachten, aber die Veränderungen, die sich an anderen Orten des Körpers ereignen, können wir nicht beobachten», sagten sie mit Nachdruck.

An den Zähnen selbst beobachteten sie gleichzeitig mit dem Auftreten der Zahnfleischentzündung fleckartige Farbveränderungen im Zahnschmelz. Sie konnten nachweisen, daß diese Flecken durch eine örtliche Entkalkung entstehen, und daß an diesen Orten später die Zahnfäule begann. Auch die Zahnfäule, sagten sie, beginnt also von innen, wie die Zahnfleischentzündung, und ist ebenso, wie diese, ein Zeichen innerer Gesundheitsstörung, die auch andere Orte des Körpers ergriffen hat.

Die Forscher standen unter dem Eindruck, daß die Erscheinungen am Zahnfleisch und am Zahnschmelz als Vor-

zeichen einer allgemeinen Erkrankung in das Symptomenbild des Skorbutus gehören könnten. Auf den Skorbut aber wirken in hervorragendem Maße die Citrusfrüchte, Orangen und Zitronen, heilend. So entstand ihre Fragestellung für ihr großes Experiment: Welchen Einfluß haben die Citrusfrüchte auf das erkrankte Zahnfleisch und die Zähne?

Mooseheart ist eine pädagogische Siedlung am Fox River zur Erziehung von Kindern zwischen dem 10. bis 17. Lebensjahr unter günstigen klimatischen und landschaftlichen Bedingungen und hervorragender pädagogischer und ärztlicher Leitung. Durchschnittlich befinden sich dort 1200 Kinder, die in Pavillons Familien von rund 15 Kindern bilden. Die Ernährung ist besser als der amerikanische Durchschnitt. Trotzdem zeigen Zahnfleiscentzündung und Zahnkaries bei den Kindern eine hohe Frequenz.

Diese Kinderstadt stellte sich nun den Forschern zur Verfügung. 341 Kinder wurden ausgewählt und *während 3½ Jahren* beobachtet. Das erste Jahr wurde nichts an den dort üblichen Lebensbedingungen geändert, aber das Auftreten von Zahnfleiscentzündung und Zahnkaries genau registriert. Während des ganzen zweiten Jahres erhielt jedes der Kinder pro Tag einen halben Liter Orangensaft und den Saft einer Zitrone, wobei das Verhalten des Zahnfleisches und der Zähne festgestellt wurde. Im dritten Jahr bestanden wiederum die Lebensbedingungen des ersten Jahres, nur erhielten die Kinder durchschnittlich 100 ccm Orangensaft pro Tag; es ist dies die bekannte Schutzdosis gegen den Skorbut.

Das Ergebnis dieses groß angelegten Ernährungsversuches lautet:

«Die Beigabe eines halben Liters frisch gepreßten Orangensaftes und des Saftes einer Zitrone pro Tag für jedes Kind während eines ganzen Jahres bewirkte ein beinahe vollständiges Verschwinden der Zahnfleiscentzündung und eine Verminderung der Karies um 50%, zugleich aber auch eine ausgesprochene Zunahme im Wachstum.»

«Nachdem die Zufuhr von Säften der Citrusfrucht im dritten Jahr auf 100 ccm pro Tag vermindert wurde, begann die Zahnkaries wieder zu wuchern und die Zahnfleiscentzündung wie-

der bei den meisten Fällen aufzutreten. Die Skorbutschutzdosis ist also ungenügend!»

Man beachte, daß bei diesen Versuchen keine allseitige Korrektur der Ernährung vorgenommen wurde. Eine gründliche Korrektur der Gesamtnahrung in dem von mir hier vertretenen Sinne würde mindestens den gleichen Erfolg zeitigt haben. Dies ist deshalb wichtig, weil es unmöglich ist, die Kinder der ganzen Welt durch die Verabreichung eines halben Liters Orangensaft und den Saft einer Zitrone pro Lebenstag vor der Erkrankung zu schützen. Die große Bedeutung der Nahrungsbestandteile wird aber durch den Mooseheartversuch glänzend bewiesen.

## 9.

### *Die Heilung einer sonst unheilbaren Kinderkrankheit durch pflanzliche Rohrnahrung.*

Die Herter-Heubnersche Erkrankung der Kinder ist eine sehr schwere Kinderkrankheit, die sich in Wachstumshemmung und schwersten Magendarmsymptomen äußert. Die Kinder bekommen einen großen Bauch, massige Stuhlentleerungen und schwächen allmählich trotz aller Pflege und früheren Behandlung ab. Die ausgesprochenen Fälle galten als unheilbar. Es gibt aber unter den Kindern meiner Ansicht nach ein recht häufiges Vorkommen von unausgesprochenen Fällen, die mit der Zeit «von selbst» (?) wieder leidlich gesund werden.

Die sechsjährige Lala M. war, als sie in meine Behandlung kam, ein ausgesprochener Fall. Sie wog noch 11 Kilogramm. Lange ärztliche Behandlung im Hochgebirge und 5 Monate Behandlung im Kinderspital Zürich waren vorausgegangen. Niemand hatte gewagt, bei diesem prekären Zustande der Verdauungsorgane etwas Rohes, auch nur einen Apfel zu geben. In der Verzweiflung bat mich die Mutter um Übernahme der Behandlung.

Dieses schwerkranke Kind genas innert 8 Monaten bei ausschließlicher, entsprechend zubereiteter vegetabiler Rohdiät, unterstützt durch Sonnenkur und Hydrotherapie. Es nahm in dieser Zeit 14 Pfund an Gewicht zu, und seine Körperlänge wuchs um 7 Zentimeter.

Seit dieser Heilung der Lala M. hat das Kinderspital Zürich die Rohkost als Heilnahrung bei seinen Herter-Patientchen eingeführt, und der derzeitige ärztliche Direktor desselben veröffentlichte die dadurch erzielten «verblüffenden» Erfolge in einer Monographie. In der Folge haben andere Kinderkliniken im Ausland ebenfalls diese Rohdiätbehandlung der Herter-Heubnerschen Krankheit geprüft und dieselben Erfolge erzielt.

10.

*Die geheilte Gesichtsakne (aus einem Brief).*

«Ich litt seit vielen Jahren an einem häßlichen, wenn auch ‚harmlosen‘ Gesichtsausschlag. Die besten Ärzte, es waren ihrer gar viele, stellten ‚Akne‘ fest, empfahlen mir dies und jenes, aber Hilfe fand ich nirgends. Meine ganzen Jugendjahre war ich genötigt, mit diesem schrecklichen Gesicht herumzugehen. Glauben Sie mir, Herr Doktor, am liebsten hätte ich meinem Leben ein Ende gesetzt, wenn mich nicht der Gedanke an meine Mutter und Geschwister abgehalten hätte.»

«Voriges Jahr (1934) kam die Rettung. Bei meiner verheirateten Schwester lernte ich Ihre Rohkosternährung kennen. Ich stellte mich rasch um, und das Wunder geschah. Meine Haut wurde ganz glatt, die Pickel und Beulen verschwanden, und schon im Winter war ich der glücklichste Mensch, den die liebe Sonne beschien.»

Man sieht, das einzige, radikale Heilmittel dieser für eine junge Dame so lästigen Hautkrankheit wurde ihr von den «gar vielen» Ärzten nicht angeraten. Sie fand es durch Zufall, wandte es an und genas. Wäre sie als Kind richtig ernährt worden, so wäre diese «beschämende Krankheit», die eigentlich eine Notregulation eines mißernährten Körpers ist, nie aufgetreten.

Aber noch einmal verlange ich Beachtung für folgendes: Ausschließliche Rohkosternährung soll nur als Heilernährung während begrenzten Zeitperioden angewendet werden. Für die Erhaltung der Gesundheit diene die aus roh und gekocht gemischte Nahrung, wie ich sie immer und von jeher angegeben habe. Dies möchten sich namentlich meine fleisch- und wein-

freundlichen ärztlichen Gegner merken, welche stets mich mit der Behauptung zu erledigen versuchen, ich wolle eine ausschließliche Volks-Rohkost-Ernährung. Im Grunde wissen sie gut, was ich will:

1. daß die Millionen von Kranken, welche durch Mißernährung krank geworden sind und nur durch die Heilernährung genesen können, endlich nicht mehr nur mit Medikamenten und Präparaten behandelt werden, und

2. daß durch die wissenschaftlich begründete und dringend nötige Korrektur der Volksernährung, insbesondere der Kinderernährung, die vielen, schweren Mißernährungskrankheiten, die heute grassieren und deren Opfer nach Millionen zählen, verhütet werden!

*Schlußwort.*

Meine Damen und Herren!

Die neue Wandlung, die die neue Ära der Ernährungsforschung und mein hier dargelegter Vorschlag in die Kinderernährung bringen wollen, ist eingreifend. Sie wird auf viele Widerstände und Hindernisse stoßen. Es kann dies kaum jemand besser ermessen wie ich, der sich seit vierzig Jahren dafür eingesetzt hat. Hier gilt indessen ein Entweder-Oder.

«Unwissenheit», sagt der große Denker unter den Klinikern unserer Zeit, Martin Sihle, «ist die Ursache aller Krankheit.» In der Tat, vor vierzig Jahren wußten wir drei Hauptfragen der Ernährung noch nicht: Wir wußten nicht, welche Wirkungen die Nahrung auf den menschlichen Körper ausübt. Wir kannten die Beziehungen zwischen Nahrung und Gesundheit bzw. Nahrung und Krankheit nicht. Deshalb wußten wir auch nicht, daß die allgemeine konstitutionelle Verschlechterung der Kulturmenschheit und ein Heer von Krankheiten, Leiden und Siechtum in weitem Ausmaße von der für gut und recht gehaltenen Ernährung der zivilisierten Nationen, wie sie sich im Zeitalter des Fortschrittes und der Industrialisierung ausgebildet hatte, verursacht wird. Wir waren damals überhaupt nicht imstande, die Wirkungen dieser Ernährung zu erkennen und zu beurteilen.

Heute aber sind wir in den Stand gesetzt, all dies zu erkennen. Daher ist es unsere Arztpflicht, ohne vor den Widerständen zurückzuschrecken, mit aller Kraft Aufklärung zu verbreiten und die Wandlung anzubahnen. Am unheilvollsten wirkt die Mißernährung im Wachstumsalter, am notwendigsten ist hier die Wandlung. Nichts ist für die Zukunft unseres Volkes wichtiger, als daß die Kinder eine richtige, natürliche Nahrung erhalten. Sollte ich Sie, meine verehrten Zuhörer, zur Mitwirkung gewonnen haben, wäre ich glücklich. Lassen Sie mich mit dem treffenden Worte McCarrisons schließen:

*«Es gibt in der Tat im gegenwärtigen Augenblick keine wichtigere Sache als die Sorge für eine richtige Volksernährung, keine dringendere Not als die Aufklärung in der Ernährungsfrage.»*

---

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort . . . . .	3
Die Lehren der neuen Ernährungsforschung	
I. Verschlechterung der konstitutionellen Gesundheit der zivilisierten Menschheit . . . . .	5
II. Die Beziehung der Nahrung zur Gesundheit und Krankheit . . . . .	7
III. Die Nährschäden des Kindesalters . . . . .	12
IV. Die korrekte Ernährung der Kinder . . . . .	21
V. Nahrungs- und Genußmittel. — Zubereitung von Roh- und Kochkost . . . . .	32
1. Ungekochte eßbare Nahrungsmittel . . . . .	32
2. Trockenfrüchte und Dörrgemüse . . . . .	40
3. Nahrungsmittel mit maßvoller Hitzeeinwirkung . . . . .	41
4. Gekochte Pflanzenkost . . . . .	44
VI. Die drei Tagesmahlzeiten des Kindes . . . . .	50
VII. Beispiele der Nahrungswirkung im Experiment und in der ärztlichen Erfahrung . . . . .	52
Schlußwort . . . . .	63

Eine wertvolle Ergänzung dieses Heftchens ist:

### **Wendepunktbuch Nr. 4**

## **Säuglingsernährung mit Fruchtmilch**

Von Dr. med. Max Edw. Bircher

Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. 13.—16. Tausend

Mit zahlreichen Tabellen, 1 Farbtafel und einem Nachwort von

Dr. med. Bircher-Benner

Fr. 2.—, RM 1.60

Wichtige Fingerzeige für eine künstliche, auf modernen Erfahrungen fußende Ernährung, die an Stelle fehlender Muttermilch oder als Ergänzung zu dieser erforderlich ist.

Aus Urteilen:

„An Hand von Tabellen zeigt dies Büchlein die erfolgreiche Verwirklichung und die günstigen Erfahrungen . . . Es legt dar, wie weit rohes Nahrungsgemisch für den Säugling in Betracht kommt und gibt Anleitungen zur praktischen Durchführung der Fruchtmilchernährung. In einem Nachwort weist Dr. med. M. Bircher-Benner auf zwei mögliche Erweiterungen hin (umfassende Verwendung von Früchten, Verwendung des frisch ausgepreßten Saftes grüner Blätter.)“

*Greifswalder Zeitung*

### **Clara Ebert**

## **Mutterschaft**

Werden, Geburt, Pflege und Erziehung des Kindes, 7., vermehrte und verbesserte Auflage. Ärztlich bearbeitet von Dr. med.

Anna Ebert, Fachärztin für Kinderheilkunde. Mit zahlr. Tafeln.

Brosch. Fr. 4.50, RM 3.60, geb. Fr. 6.—, RM 4.80 33. Tausend

Aus Urteilen:

„Dieses Werk ist geeignet, dazu beizutragen, daß Kinder und Jungfrauen zur Lebenstüchtigkeit erzogen werden. Es handelt sich um ein Reformbuch, das sich dadurch auszeichnet, daß die neuesten Ergebnisse der Wissenschaft in bezug auf Körperhygiene und Ernährungsfragen berücksichtigt worden sind.“

*Münchener Neueste Nachrichten*

„Die Verfasserin hat den Gegenstand mit ebenso großer Klarheit wie Wärme des Gefühls behandelt. Mit Recht konnte sie ihr treffliches Buch eine Weihgabe nennen. Für junge Frauen dürfte es kein empfehlenswerteres Werk geben.“

*Deutsche Tageszeitung*

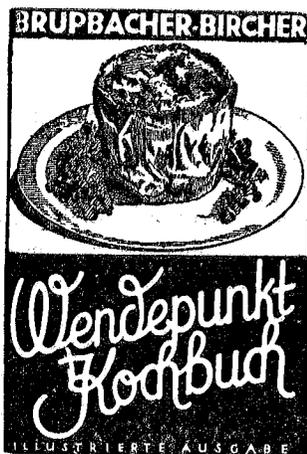
Wohl das verbreitetste und anerkannteste vegetarische Kochbuch

**Berta Brupbacher-Bircher**

## Das Wendepunkt-Kochbuch

(Gesamtauflage 99. Tausend)

ist in folgenden Ausgaben erschienen:



Als Wendepunktbuch Nr. 6

### Große nicht illustrierte Ausgabe

1000 fleischlose Speisezetteln und Kochrezepte mit einem ausführlichen Geleitwort von Dr. Bircher-Benner.

74. Tausend

broschiert Fr. 4.50, RM. 3.60, in viel-farbigem gespritztem Ganzleinenband Fr. 6.—, RM. 4.80

### Große illustrierte Ausgabe

1000 Speisezetteln und Kochrezepte mit einem ausführlichen Geleitwort von

Dr. med. M. Bircher-Benner, mit 34 wirkungsvollen vielfarbigen Abbildungen auf 24 Kunstdrucktafeln und zahlreichen Zeichnungen im Text. 12. Tausend. Broschiert Fr. 8.—, RM. 6.80, gebunden Fr. 9.70, RM. 7.70

### Große französische Ausgabe

Broschiert Fr. 6.50, RM. 5.25, gebunden Fr. 8.—, RM 6.50

Als Wendepunktbuch Nr. 20

### Das kleine Wendepunkt-Kochbuch

10. Tausend. Broschiert Fr. 2.80, RM 2.25, gebunden Fr. 3.50, RM 2,75

Ein Auszug aus der großen Ausgabe, umfassend 351 Speisezetteln und Kochrezepte. Bei dieser Auswahl ist der allgemeinen Not der Zeit Rechnung getragen worden, indem vor allem alle billigen Rezepte berücksichtigt worden sind, ohne die wissenschaftlichen Erfordernisse zu vernachlässigen. Der niedrige Preis soll jedem die Anschaffung dieses unentbehrlichen Buches ermöglichen.

Die notwendige Ergänzung des Kochbuches ist das

**Wendepunktbuch Nr. 1**

## Früchtespeisen u. Rohgemüse

von

**Dr. M. Bircher-Benner** und

**Dr. Max Edwin Bircher**

20. Auflage (191.—200. Tausend). Kartoniert Fr. 1.20, RM —.95

### Im Vorwort

schildert Dr. Bircher-Benner kurz und prägnant die jetzige Erkenntnis über die Ernährung des Menschen

### Zahlreiche Rezepte und Speisezetteln

dienen der Verwirklichung dieser Erkenntnis. Sie sind unerlässlich für das Frühstück und Abendessen, aber auch als Ergänzung der Mittagsmahlzeiten.

### Eine farbige Tafel

veranschaulicht den ästhetischen Reiz der Früchtespeisen und Rohgemüseplatten

### 10 Abbildungen

geben Anhaltspunkte für die von der Hausfrau bei der Zubereitung zu verwendenden Hilfsmittel

### Zahlreiche Tabellen

geben ausführliche Beispiele von Diättagen

Französische Ausgabe Fr. 1.50; RM 1.20

Zu beziehen durch jede Buchhandlung, jedes Reformhaus oder den

**Wendepunkt-Verlag Zürich, Leipzig, Wien**

Die übrigen Verlagswerke des Wendepunkt-Verlages finden Sie auf den nächsten Seiten angezeigt

## Weitere Wendepunktbücher

- Nr. 2 **Eine neue Ernährungslehre**  
von Dr. med. M. Bircher-Benner. Brosch. sfr. 2.25, RM. 1.80,  
gebunden sfr. 3.75, RM. 3.— 18. Tausend
- Nr. 3 **Wasseranwendungen in der häuslichen Krankenpflege**  
von Dr. med. Max Edwin Bircher. Brosch. sfr. —.90,  
RM. —.70 12. Tausend
- Nr. 7/17 **Ernährungskrankheiten**  
von Dr. med. Bircher-Benner  
Teil I broschiert sfr. 4.50, RM. 3.60, geb. sfr. 6.25, RM. 5.— 18. Tausend  
Teil II broschiert sfr. 5.—, RM. 4.10, geb. sfr. 7.—, RM. 5.60.  
Mit einer Kunstdruckbeilage. 4. Tausend
- Nr. 8/19 **Der Menschenseele Not**  
von Dr. med. M. Bircher-Benner  
Teil I broschiert sfr. 7.25, RM. 5.80, geb. sfr. 9.60, RM. 7.70 6. Tausend  
Teil II broschiert sfr. 6.75, RM. 5.40, geb. sfr. 9.—, RM. 7.20 2. Tausend
- Nr. 9 **Ungeahnte Wirkungen falscher und richtiger Ernährung**  
von Dr. med. M. Bircher-Benner. Mit 12 Lichtdrucktafeln und Tabellen. Brosch. sfr. 3.10, RM. 2.50, geb. sfr. 4.50, RM. 3.60 10. Tausend
- Nr. 11 **Bedeutung und Behandlung der sogenannten Hautkrankheiten**  
dargestellt an der Juckflechte (Prurigo) von Dr. med. Pollak. Brosch. sfr. 4.25, RM. 3.40, geb. sfr. 5.75, RM. 4.60 8. Tausend
- Nr. 13 **Das liebe Ich**  
von Dr. med. Wilh. Stekel  
Grundriß einer neuen Diätetik der Seele  
Brosch. sfr. 3.75, RM. 3.—, geb. sfr. 5.25, RM. 4.20 6. Tausend  
Geistreich und packend gibt Stekel in diesem Büchlein den Grundriß einer neuen Diätetik der Seele. Über vielerlei Probleme scheint er nur zu plaudern — und doch greift er in die Tiefe der menschlichen Seele.
- Nr. 14 **Der Wille zum Leben**  
von Dr. med. Wilh. Stekel  
Neue und alte Wege zum Glück  
Brosch. sfr. 3.75, RM. 3.—, geb. sfr. 5.25, RM. 4.20 5. Tausend

WENDEPUNKT-VERLAG ZÜRICH — LEIPZIG — WIEN

## Weitere Wendepunktbücher

- Nr. 15 **Die moderne Ehe**  
von Dr. med. Wilh. Stekel  
Brosch. sfr. 3.10, RM. 2.50, geb. sfr. 4.50, RM. 3.60 5. Tausend  
Der Seelenarzt hat wie kein Zweiter einen tiefen Einblick in das Gewirre der modernen Ehe, und es öffnen sich ihm Erkenntnisse, die andern gänzlich verschlossen sind. Deshalb wird dieses neue Werk Stekels sicher weite Kreise interessieren.
- Nr. 16 **Revolution der Ernährung**  
von Dr. med. M. Bircher-Benner. Brosch. sfr. 1.10, RM. —.85 6. Tausend  
Die neue, vollwertige Ernährung des Menschen.
- Nr. 18 **Nährschäden in Wort und Bild**  
von Dr. med. M. Bircher-Benner. Geb. sfr. 7.80, RM. 6.25 2. Tausend  
Ein Beitrag zur Bildersprache der Nährschäden und Ernährungskrankheiten / Bruchstücke aus dem Schuldkonto der derzeitigen Ernährung der zivilisierten Nationen / Mit 35 zum größten Teile vielfarbigen Tafeln, mit ausführlichem Text.
- Nr. 21 **Frischgemüse im Haushalt**  
von Dr. med. M. Bircher-Benner. Brosch. sfr. 1.10, RM. —.85 5. Tausend  
Ein Vortrag über die Verwendung und Zubereitung von Frischgemüsegerichten und ihre Bedeutung
- Nr. 22 **Die Verhütung des Unheilbaren**  
von Dr. med. M. Bircher-Benner. Mit 16 Kunstdrucktafeln. Brosch. sfr. 2.80, RM. 2.25, geb. sfr. 4.25, RM. 3.40 5. Tausend  
Inhaltsangabe: Das Inferno des Unheilbaren / Die Ursachen des Unheilbaren / Die hauptsächlichsten Fehler in der Ernährung der zivilisierten Völker / Die Verbesserung der Volksgesundheit.
- Nr. 23 **Über das Weltbild des Arztes**  
von Dr. med. M. Bircher-Benner. Brosch. sfr. 1.20, RM. —.95 1. Tausend  
Gedanken zu dem Buch von Dr. med. Sihle „Über das Weltbild des Arztes und den Sinn der Krankheit“.
- Nr. 24 **Kinderernährung**  
von Dr. med. M. Bircher-Benner. Brosch. sfr. 2.—, RM. 1.60  
Mit ausführlichen Speisezetteln. 1.—5. Tausend

WENDEPUNKT-VERLAG ZÜRICH — LEIPZIG — WIEN

## Weitere Wendepunktbücher

In der Reihe der Wendepunktbücher erschien das berühmte Erziehungsbuch: — bereits in 7 Weltsprachen übersetzt —

Dr. med. W. Stekel

### Briefe an eine Mutter

Teil I: **Kleinkindalter.** 12 Briefe, 92 Seiten. Brosch. sfr. 2.50, RM. 2.—, in handgespritztem Ganzleinenband sfr. 3.90, RM. 3.10  
10. Tausend

Aus dem Inhalt:

Die Erziehung des Kindes vor der Geburt / Ahnungen der Schwangeren / Schmerzlose Geburten? / Alles Erste bleibt ewig im Kinde / Der Kampf gegen das Lutschen / Die Erziehung zur Reinlichkeit / Die Entwöhnung / Vom Elßzwang / Die Märchen / Der Hang zur Grausamkeit / Der äußere und der innere Gehorsam / Strafe ein Unrecht? / Zwang erzeugt Gegenzwang / Der Urhaß / Eifersucht gegen die Nächstgeborenen / Wahrheit gegen die Kinder / Erziehung zur Liebe durch Liebe.

Teil II: **Vor und nach den ersten Schuljahren.** 146 Seiten. Brosch. sfr. 3.10, RM. 2.50, in handgespritztem Ganzleinenband sfr. 4.50, RM. 3.60  
8. Tausend

Aus dem Inhalt:

Das zweite Kind / Möglichst einfaches Spielzeug / Ehrlichkeit gegen die Kinder / Kindereindrücke sind bleibend / Bestrafen und Tadeln vor Fremden / Der erste Schulweg / Die Tragik der Stiefmutter / Erziehung zum Gemeingefühl / Schuldbewußtsein und Religion / Strafe in der Schule und zugleich im Hause.

Teil III: **Pubertät und Reifejahre.** 12 Briefe, 134 Seiten. Brosch. sfr. 3.10, RM. 2.50, in handgespritztem Ganzleinenband sfr. 4.50, RM. 3.60  
5. Tausend

Aus dem Inhalt:

Der Vater der Freund seines Sohnes, die Mutter die Freundin ihrer Tochter / Die erste Liebe / Aufklärung / Sorgfältige Beobachtungen der Begabung der Kinder / Die religiöse Periode / Tragische Folgen fehlender Aufklärung / Absperrung von jeder männlichen Gesellschaft? / Religiöse Krise / Frühes Heiraten? / Der Traum der „großen historischen Mission“ / Erziehung ohne Angst / Schutz gegen Verführung / Der Lehrplan der Mittelschulen / Aufklärung über Geschlechtskrankheiten / Erziehung zum Edlen / Gebt der Jugend Ideale! / Heirat ohne eigenen Verdienst? / Jugendgerichtshöfe.

WENDEPUNKT-VERLAG ZÜRICH — LEIPZIG — WIEN

# Der Wendepunkt im Leben und im Leiden.

Eine Monatsschrift zur Verbreitung nützlichen Wissens über das Leben des Körpers und der Seele, über Wesen und Erhaltung der Gesundheit, über Ursachen u. Natur der Krankheiten, über Heilprozesse u. Heilkräfte.

Herausgegeben von

**Dr. med. M. Bircher-Benner**

Wendepunkt-Verlag / Zürich, Leipzig, Wien

Der XIII. Jahrgang begann am 15. Dezember 1935

Die Zeitschrift erscheint an jedem 15. des Monats

Probehefte unberechnet

\*

Die Ernährungsfrage ist eine der brennendsten Fragen der Menschheit geworden. Alle medizinischen Schulen wenden ihr heute größere Aufmerksamkeit zu, als vor wenigen Jahren. Man kommt um die Tatsache nicht herum, daß kaum mehr ein Mensch ganz gesund ist und daß dies um 1850 anders war.

Die seelische Seite aller Krankheitserscheinungen darf aber bei vollster Würdigung der Ernährungsfrage nicht vergessen werden. Die jahrtausendalte Erkenntnis, daß bei den meisten Krankheiten die seelischen Komponente Berücksichtigung bedürfen, setzt sich in der Wissenschaft wieder durch.

Gesundheit von Körper und Seele ist das Ziel, dem der „Wendepunkt“ seit fast einem Jahrzehnt nachstrebt.

Preis des Einzelheftes: sfr. 1.10, RM. —.80

Halbjahresbezug: sfr. 6.— franko, RM. 4.50 zuzüglich Porto

Jahresbezug: sfr. 10.— franko, RM. 7.60 zuzüglich Porto

AUS URTEILEN:

„Die vernünftigste und verbreitetste Zeitschrift, die — ihrer Führerstellung würdig — für das, was sie sagt, den Ernst der Verantwortung trägt. Sie schreibt sachlich, anständig. Sie warnt frühzeitig vor den wohlgemeinten Übertreibungen begeisterter Reformer, die bei den Einsichtigen auf berechtigten Widerstand stoßen müssen. Die wichtigen Wahrheiten verteidigt sie aber in jeder Weise, einleuchtend, dem Verstand zugänglich, unbeengt durch Interessen und Mode.“

Jedes Heft im Umfange von 50 bis 70 Seiten enthält neben laufenden größeren Aufsätzen die Darstellung eines ganzen Krankheitsfalles, eine reichl. Fülle von Fragen mit ausführl. Antworten, Beobachtungen aus dem Publikum, eingehende Buchbesprechungen u. eine Seite Speisezettel.

Druck  
der Spamer A.-G.  
in Leipzig