

**Zeitschrift:** Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène

**Herausgeber:** Bundesamt für Gesundheit

**Band:** 81 (1990)

**Heft:** 3

**Buchbesprechung:** Bücher = Livres

**Autor:** Lüthy, J.

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.01.2026

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

## Bücher — Livres

*Gifte im Riff — Toxikologie und Biochemie eines Lebensraumes*

Dietrich Mebs

Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 1989. 120 Seiten, 63 mehrfarbige Abbildungen und Schemazeichnungen. Gebunden DM 56.— (ISBN 3-8047-1053-0)

Die Erforschung der marinen Naturstoffe ist eine noch junge Wissenschaft; sie wurden bisher weitgehend unter dem Blickwinkel ihrer potentiellen Verwendungsmöglichkeiten in Pharmazie und Medizin betrachtet. Dieser Gesichtspunkt steht im vorliegenden Buch aber nicht im Vordergrund. Vielmehr ist es die Absicht des Verfassers, einen Blick zu werfen in die Ökologie mariner Lebensräume, wobei ihn die Bedeutung und Funktion der dort produzierten, häufig giftigen Stoffe besonders interessiert. Toxine oder toxische Stoffwechselprodukte scheinen im Korallenriff eine grössere Rolle zu spielen als in terrestrischen Ökosystemen. Tatsächlich finden sich hier Substanzen, die zu den stärksten Giftstoffen zählen, die man kennt: Saxitoxin, Tetrodotoxin, Ciguatoxin, Palytoxin, Conotoxine und Seeschlangengift-Toxine. Als Beispiel seien die von der Schneckenart *Conus magus* produzierten Giftstoffe erwähnt. Bei diesem als Conotoxine bezeichneten Stoffgemisch handelt es sich um kleine basische Peptide mit 13 bis 29 Aminosäuren, die mit einer harpuneähnlichen Vorrichtung auf das Beutetier, z. B. Fische, abgeschossen werden können. Die als  $\alpha$ -,  $\omega$ - und  $\mu$ -Conotoxin bezeichneten Nervengifte blockieren an verschiedenen Stellen die neuromuskuläre Erregungsübertragung mit perfekter, sich gegenseitig ergänzender Wirkung und setzen damit vitale Funktionen innerhalb weniger Sekunden ausser Kraft. Im Gegensatz zu solchen Angriffswaffen werden Gifte häufig auch zu Verteidigungszwecken eingesetzt. Schwämme etwa enthalten verschiedene «Frassgifte» in Form von Makroliden, tetrazyklischen Terpenen oder Alkaloiden.

Das Buch beschränkt sich aber nicht auf die Besprechung von Giftstoffen, auch andere Lebenserscheinungen stofflicher Art werden beschrieben, so etwa die Rolle chemischer Botenstoffe oder das Phänomen der Biolumineszenz. Faszinierend sind die vom Autor selbst aufgenommenen Unterwasserbilder, dem es mit diesem Buch gelungen ist, Hobby und Beruf in einzigartiger Weise miteinander zu verbinden.

J. Lüthy

*Ernährung der Einwohner ländlicher Gebiete  
Eine Erhebung in der Schweiz*

Elisabeth Müller, Georg Brubacher, Henri Dirren, Andrée Helminger, Meinrad Schär und Hannes B. Stähelin

Verlag Hans Huber, Bern 1987. 127 Seiten (davon 52 Seiten Anhang), 54 Tabellen, kartoniert Fr. 38.—/DM 44.— (ISBN 3-456-81576-X)

Bei einer ganzen Anzahl wichtiger Krankheiten des Menschen wie Arteriosklerose, Diabetes, bestimmten Krebsarten u. a. steht als mitverursachend ein falsches Ernährungsverhalten im Vordergrund. Um das als bedeutsam eingestufte präventive Potential einer ausgewogenen Ernährung voll auszuschöpfen, sind möglichst detaillierte Kenntnisse über das Ernährungsverhalten der Bevölkerung, bzw. spezieller Risikogruppen, notwendig. In der Schweiz sind bisher nicht viele derartige Studien durchgeführt worden, so dass unsere Kenntnisse auf diesem Gebiet noch lückenhaft sind. Dies erschwert aber auch, dass Ernährungsaufklärung und -erziehung in gezielterer und in motivierenderer Form und damit auch wirksamer als bisher durchgeführt werden können.

Im vorliegenden Buch, das hier also hilft eine Lücke zu schliessen, werden die Resultate einer Erhebung über die Essgewohnheiten und den Ernährungszustand von 11- bis 15jährigen Kindern und 25- bis 41jährigen Frauen in ländlichen Gebieten der Schweiz (darunter zwei Bergtäler) untersucht. Die dazu notwendigen Daten wurden mittels Fragebogen (z. B. Ernährungstagebuch) gewonnen. Zudem wurden Blutdruck, Pulsfrequenz und die Körpermasse der Probanden ermittelt und Blutuntersuchungen mit einer ganzen Reihe von biochemischen Parametern durchgeführt.

Die Bevölkerungsgruppen, die in dieser Erhebung untersucht wurden, waren im allgemeinen gut ernährt. Milde Unterversorgung mit einigen Nährstoffen und Fehlernährung kamen jedoch vor. So etwa waren bei max. 17–20% der Probanden die Versorgung mit den Vitaminen C, B<sub>1</sub> und B<sub>6</sub> und dem Mineralstoff Eisen ungenügend. Teilweise noch schlechter war die Versorgung mit Vitamin B<sub>2</sub> und Folat. Unterschiede dieser und anderer Parameter des Ernährungszustandes zwischen den Gebieten konnten z. T. auf die Essgewohnheiten und andere Variablen zurückgeführt werden.

Das Buch vermittelt Einsicht in die Ernährungslage der Einwohner ländlicher Gebiete und ist von Interesse für Ärzte, Ernährungsberaterinnen, Diätassistentinnen und Lebensmittelchemiker.

J. Lüthy