

Zeitschrift: Mitteilungen aus Lebensmitteluntersuchungen und Hygiene = Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène
Herausgeber: Bundesamt für Gesundheit
Band: 96 (2005)
Heft: 2

Buchbesprechung: Lebensmittelphysik [Ludger Figura]

Autor: [s.n.]

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.03.2025

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

Lebensmittelphysik

Von Ludger Figura

Springer Verlag, Heidelberg, New York 2004. Neuerscheinung 444 Seiten mit 193 Abbildungen und 195 Tabellen. Gebunden Fr. 85.– (ISBN 3-540-20337-0)

«Lebensmittelphysik» füllt schon darum eine Lücke, weil Bücher zu diesem Thema selten sind. Darüber hinaus spielen physikalische Grössen und Prozesse von der Herstellung bis zum Vertrieb von Lebensmitteln in verschiedener Hinsicht eine wichtige Rolle. Viele physikalische Verfahren, wie beispielsweise die Gewichtsbestimmung oder Temperaturmessung, kommen zur Anwendung, ohne dass dabei Fragen nach den entsprechenden Grundlagen gestellt werden müssen. In Forschung und Entwicklung, bei Expertentätigkeit und bei vielen nicht routinemässigen Arbeiten in den Bereichen Verarbeitung, Analytik, Qualitätssicherung, Risikoabklärung oder sogar Rechtsetzung können jedoch vertiefte Kenntnisse physikalischer Zusammenhänge für die Findung bestmöglicher Lösungen nötig sein. Figura's «Lebensmittelphysik» bietet dazu mit seiner Fülle von Daten und Erklärungen eine ausgezeichnete Grundlage. In 14 Kapiteln werden die Themenbereiche Wasseraktivität, Masse und Dichte, geometrische Eigenschaften disperser Systeme, Rheologie, Grenzflächen, Transport von Stoff, Masse, Wärme und Ladung, thermische Grössen, elektrische, magnetische, elektromagnetische, optische und akustische Eigenschaften sowie Radioaktivität kompakt, übersichtlich und verständlich abgehandelt. Ein umfangreicher Anhang mit einer Vielzahl gut lesbar dargestellter Definitionen, Formeln und Stoffdaten muss als sehr hilfreich und nützlich erachtet werden. «Lebensmittelphysik» beinhaltet, wie es für ein physikalisch orientiertes Lehrbuch unumgänglich ist, eine beträchtliche Fülle mathematischer Inhalte. Dies soll mögliche Leser aber nicht abschrecken. Der Autor versteht es nämlich vorzüglich die Inhalte textlich gut verständlich darzustellen, so dass der Zugang zur lebensmittelphysikalischen Welt auch ohne grosses mathematisches Talent gefunden werden kann. Der Spezialist, dem «Lebensmittelphysik» vielleicht zuwenig weit geht, findet reichlich weiterführende Literatur zitiert. Recht häufig führt der Autor auch Richtlinien von ISO, DIN oder ähnlichen Organisationen an. Solche Hinweise sind nützlich, da internationale Normen im Kontext des sich globalisierenden Lebensmittelmarktes an Bedeutung gewonnen haben. Erwähnenswert ist auch, dass nach jedem Kapitel Anwendungsbeispiele aufgezeigt werden. Damit wird nicht nur die Brücke von der eher trockenen Theorie zur Praxis geschlagen, sondern auch aufge-

zeigt, welche erstaunlich grosse Bedeutung physikalische Verfahren in der Messtechnik und bei der Verarbeitung von Lebensmitteln erreicht haben. Mit «Lebensmittelphysik» steht ein für ein breiteres Zielpublikum geeignetes, neues Übersichts-
werk zur Verfügung. Es ist dem Buch zu wünschen, dass es als Botschafter für ein wichtiges und vor allem auch zukunftsträchtiges Gebiet eine gute Resonanz finden wird.