

BUCHBESPRECHUNGEN

Theorie der Lebensmittelkunde und deren Anwendung (Food Theory and Applications). Herausgegeben von P. C. Paul und H. H. Palmer. XV, 797 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen (London, New York 1972, Wiley & Sons). Preis: geb. £ 6.50.

Das Buch versucht, theoretisches Wissen über die Lebensmittel in den „Anwendungsbereich“ zu übertragen. Es beginnt wohl deshalb mit dem Kapitel „Grundlegende wissenschaftliche Prinzipien, Zucker und Bräunungsreaktionen“, womit angedeutet ist, wie die Herausgeber den Stoff darstellen wollen. Dieser ist in folgende Kapitel gegliedert: „Kolloidale Systeme und Emulsionen“, „Proteine, Enzyme, Kollagen und Gelatine“, „Stärke und andere Polysaccharide“, „Fette als Medium beim Frittieren, beim Backen und als Komponenten in der Konditorei“, „Früchte und Gemüse“, „Fleisch“, „Geflügel und Fisch“, „Eier“, „Milch und Milchprodukte“, „Mehl“, „Mehlmischungen“, „Vorverarbeitete und vorerhitzte gefrorene Lebensmittel“, „Planung und Durchführung von Versuchen“, „Sensorische Methoden bei der Bestimmung der Lebensmittelqualität“ sowie „Physikalische und chemische Testmethoden zur Bestimmung der Lebensmittelqualität“. – Man sieht aus diesen Titeln, daß die Herausgeber von der Be- trachtung der einzelnen Inhaltsstoffe und ihrer Funktion im Lebensmittel aus- gehen und diese Kriterien im Zusammenhang mit deren Beeinflussung durch die Verarbeitungsprozesse sehen. Um diese Gesichtspunkte aber gebührend berück- sichtigen zu können, müssen auch Randprobleme, wie die Planung und Durch- führung von entsprechenden Versuchen, erörtert werden, ebenso wie die Über- prüfung der jeweiligen Veränderungen durch sensorische und andere Qualitäts- tests. Es ist somit in dem Buch eine eigenartige Mischung von Vermittlung von Basalwissen mit Hinwendung auf die praktische Anwendung vorgelegt worden, die naturgemäß etwas subjektiv gefärbt sein muß, insbesondere im Hinblick auf die Auswahl der behandelten Themen. Dies ist aber eine sehr interessante Mischung, weil hier einmal die Fragen der Lebensmittelbe- und -verarbeitung von einem ganz anderen Gesichtspunkt als dies normalerweise der Fall ist, betrachtet werden. Deshalb bleibt man beim Lesen des Buches trotz mancher Passagen, die dem Referenten etwas zu „basal“ zu sein scheinen, stets gefes- selt; wenn andererseits manche Dinge etwas kurz geraten erscheinen, so besteht über das jedem Kapitel nachgestellte ziemlich umfangreiche Literaturverzeich- nis die Möglichkeit, die Darstellung zu vertiefen. Das auch mit Formeln, instruk- tiven Abbildungen und Tabellen wohl ausgestattete Buch kann deshalb unein- geschränkt empfohlen werden.

A. Fricker (Karlsruhe)

Polyenfettsäuren. Wissenschaftliche Veröffentlichungen der Deutschen Gesell- schaft für Ernährung, Band 22. VII, 112 Seiten mit 52 Abbildungen und 34 Ta- bellen (Darmstadt 1971, Steinkopff-Verlag). Preis: brosch. DM 40,-.

Die Polyenfettsäuren, eine biochemisch außerordentlich interessante Stoff- gruppe, sind in den letzten Jahren auch mehr und mehr in den Mittelpunkt des medizinischen Interesses gerückt, seit Mangelerscheinungen bei speziellen Er- nährungsformen beschrieben wurden, seit Zusammenhänge mit dem Serum- cholesterinspiegel und degenerativen Gefäßerkrankungen wahrscheinlich gewor- den sind und seit man die Prostaglandine als Stoffwechselprodukte der essen- tiellen Fettsäuren kennt. Es ist ohne Zweifel ein großes Verdienst des Heraus- gebers, diese aktuellen Probleme zum Thema eines Symposions gemacht zu

haben. Die verschiedenen Problemkreise werden in Beiträgen von höchstem Niveau behandelt: Die Polyenfettsäuren der Organophosphatide und das Problem der unentbehrlichen oder essentiellen Fettsäuren, E. Klenk (Köln). Enzymatische Untersuchungen zum Stoffwechsel der Polyenfettsäuren, W. Stoffel (Köln). Neuere physikalische Untersuchungen an Membranen, D. Chapman Sheffield, Pathologie des Mangels an essentiellen Fettsäuren, G. A. Gresham (Cambridge). Der Linolsäurebedarf des Menschen, G. Wolfram u. N. Zöllner (München). Polyenfettsäuren, ihr Vorkommen und ihr Schicksal bei der Herstellung von Speisefetten, J. Baltes (Hamburg). Quantitative und qualitative Effekte mehrfach ungesättigter und anderer Fettsäuren in der menschlichen Diät, A. J. Vergroesen u. J. de Boer (Vlaardingen). Untersuchungen zur Prävention der koronaren Herzkrankheit durch gezielte Ernährung, G. Schlierf (Heidelberg). Vorversuche zur Einführung einer vermehrt polyenfettsäurehaltigen Kost in Süddeutschland, N. Zöllner u. A. Hartung (München). Die Rückbildung der alkoholinduzierten Fettleber durch Behandlung mit polyenfettsäurericher Kost, K. Irsigler u. Mitarb. (Wien). Die Auswahl der Zusammenstellung der Beiträge ist außerordentlich gut geglückt. Grundlagenwissenschaft und angewandte Wissenschaft ergänzen sich harmonisch. Das Symposion vermittelt ein abgerundetes Bild vom Stand der Dinge und zeigt in eindringlicher Weise die Bedeutung der Ernährungswissenschaften für die Medizin. Der hohe Informationsgehalt macht diesen Band unentbehrlich für Mediziner, Biochemiker und Ernährungswissenschaftler.

K. H. Bäßler (Mainz)

Verwendung chemischer Stoffe bei der Herstellung von Lebensmitteln. Herausgegeben von einem Autorenkollektiv. 253 Seiten mit 31 Abbildungen und 33 Tabellen (Leipzig 1972, VEB Fachbuchverlag). Preis: brosch. DM 15,80.

Das vorliegende Buch beschäftigt sich mit Aufbau, Eigenschaften und Einsatz von Konservierungsmitteln, Antioxydantien, Stabilisatoren und Kunstharzionenaustauschern, wobei die Fleischwirtschaft besondere Berücksichtigung findet. Es enthält Beiträge eines russischen Autorenkollektivs, die von einem Mitarbeiter des Zentralinstitutes für Ernährung, Bergholz-Rehbrücke, überarbeitet, neu gegliedert, ergänzt und im Gesetzesstoff auf Bestimmungen der DDR ausgerichtet wurden. Eine gewisse Diskontinuität der Darstellung ist sicherlich auf die geschilderte Genese des Werkes zurückzuführen, die Ausrichtung auf Gegebenheiten der DDR lassen eine generelle Empfehlung für die Bundesrepublik nicht zu. Von Interesse sind die im Literaturverzeichnis angeführten zahlreichen Zitate russischer Autoren.

J. Schormüller (Berlin)

Die Biochemie von Früchten und daraus hergestellten Produkten (The Biochemistry of Fruits and their Products). Herausgegeben von A. C. Hulme (Norwich). (London 1970/71, Academic Press.) Vol. 1, 620 Seiten, Preis: £ 10.-. Vol. 2, 788 Seiten, Preis: £ 12.-.

Dieses zweibändige Werk, Teil einer Serie von Monographien über Lebensmittelwissenschaft und -technologie, von der seit 1965 bereits 9 Titel erschienen sind, versucht unter Heranziehung namhafter Fachleute all die vielfältigen Fragen zu behandeln, die zu diesem außerordentlich vielschichtigen Bereich gehören. Im 1. Band werden in Teil I die Bestandteile der Früchte (Zucker, Pektine, organische Säuren, Aminosäuren, Proteine, Enzyme, Lipide, flüchtige Bestandteile, Aroma, phenolische Bestandteile, Karotinoide und Triterpenoide, Vitamine) abgehandelt. Der II. Teil befaßt sich mit dem Wachstum und den sonstigen vor der Ernte liegenden Faktoren, wie Physiologie und Ernährung der sich entwickelnden Früchte und hormonellen Faktoren beim Wachstum und bei der Entwicklung, während Teil III die Biochemie der Reifung (Äthylenfaktor sowie Klimakterium und Reifung von Früchten) sowie physiologische Störungen bei

den Früchten nach der Ernte behandelt. An diese mehr allgemeinen Betrachtungen in Band 1 schließen sich in Band 2 die auf die einzelnen Obstarten bezogenen biochemischen Erörterungen an; er ist eingeteilt in Teil I: Biochemie und Physiologie von wichtigen handelsüblichen Früchten (Avocadobirne, Bananen, Zitrusfrüchte, Weintrauben, Melonen, Mango, Oliven, „Persimmon“ [eine Frucht, die als „Dattelpflaume“ bezeichnet wird, aber botanisch mit der Pflaume nichts zu tun hat], Ananas, Baumfrüchte, sogenannte weiche Früchte, also Beeren usw., Steinobst und Tomaten), Teil II: Die Biochemie der Obstverarbeitung, eingeteilt in allgemeine Einführung, hitzesterilisierte Obstkonserven, Fruchtsäfte, getrocknetes Obst, tiefgefrorenes Obst, Auswirkung einer Bestrahlung, Pigmentveränderung während Verarbeitung und Lagerung sowie Qualität. Die Fülle des dargestellten Materials gestattet keine Einzeldarstellung; mit dem Buch ist aber ein Werk vorgelegt, das – vielleicht einzigartig in der Welt – die vielfältigen Probleme der Biochemie im Zusammenhang mit einer gerade heute so wichtigen Lebensmittelgruppe in umfassender Weise bringt. Man merkt jedem einzelnen Kapitel an, daß es von einem wirklichen Fachmann auf dem speziellen Sektor geschrieben ist und in ausgezeichneter knapper Weise die wichtigsten Dinge darstellt. Besonders bemerkenswert erscheint, daß hier wohl erstmalig eine Verbindung zwischen Biochemie und der technologischen Verarbeitung einer Lebensmittelgruppe gesucht und gefunden wurde, denn die Bedeutung der verarbeiteten Produkte für Erzeuger und Verbraucher ist im Steigen und wird noch weiter steigen. Die Qualität, die Haltbarkeit und der Verderb hängen aber von biochemischen Parametern ab, die durchaus für das Frischprodukt und für das verarbeitete Produkt verschieden sein können und die durch die Verarbeitung in vielfacher Weise verändert, beeinträchtigt usw. werden können. Man kann die Lektüre dieser beiden Bände nur rückhaltslos befürworten, da auch der Aufbau in jedem einzelnen Kapitel logisch gestaltet ist und jeweils auch ausführliche Literaturangaben angeschlossen sind.

A. Fricker (Karlsruhe)

Untersuchungsmethoden in der Konservenindustrie. Von Dr. Hans-Joachim Lange (Billesholm-Schweden). Grundlagen und Fortschritte der Lebensmitteluntersuchung, Band 14. 298 Seiten mit 65 Abbildungen und 56 Tabellen (Berlin, Hamburg 1972, Verlag Paul Parey). Preis: kart. DM 76,-.

Die Bedeutung der durch Wärmebehandlung in verschlossenen Behältnissen haltbar gemachten Lebensmittel ist auch heute noch sehr groß, und das Sortiment an solchen Konserven nimmt sogar noch zu. Die Qualität solcher Produkte muß, beginnend bei der Rohware und während der verschiedenen Verarbeitungsstufen, sowie insbesondere beim fertigen Produkt, überprüft werden. Die dazu nötigen chemischen, physikalischen, mikrobiologischen und sensorischen Methoden werden in 15 Kapiteln behandelt; ein Tabellenanhang ist angeliedert. Dabei befassen sich die ersten 6 Kapitel mit den erforderlichen Grundlagen wie Mikrobiologie im Zusammenhang mit einer Wärmebehandlung, den wesentlichen technologischen Prozessen, mit Dosenmaterialien, Dosenkorrosion und Verschlußkontrolle. Es wird dabei jeweils besonders auf die zum Verständnis entsprechender Untersuchungsmethoden erforderlichen Zusammenhänge Bezug genommen. Die Darlegung ist übersichtlich und auch ausführlich; allerdings wäre in einzelnen Punkten eine Ergänzung wünschenswert, wie z. B. hinsichtlich der Anwendung von Folien aus Kunststoff als Verpackungsmaterial, die heute schon in sterilisierbarer Form vorliegen und sicherlich in der Zukunft mit Dose und Glas konkurrieren werden. Für eine Neuauflage vormerken sollte man sich auch einige begriffliche Formulierungen: z. B. muß eine Sterilisierung nicht unbedingt in druckfesten Apparaten durchgeführt werden. In dem Kapitel über die erforderlichen Prozeßbedingungen wird sehr stark auf die Abtötung von *Clostridium botulinum* abgehoben, während andere Keimarten, die noch hitze-

resistenter sind, kaum berücksichtigt werden; man kann aber auf Grund der beschriebenen Methoden den Letalitätswert auch für andere Keime errechnen - Den weitaus größten Teil des Buches nimmt die Beschreibung der wichtigsten Untersuchungsmethoden ein, die in den verschiedenen Bereichen der Konservenindustrie von Bedeutung sind und am häufigsten Anwendung finden. Alle Kapitel sind mit sehr umfangreichen Literaturhinweisen vervollständigt (etwa 880 Zitate), wobei besonders Literatur der letzten Jahre bis 1971 berücksichtigt ist. - Insgesamt liegt ein sehr fundiertes und auch aktuelles Buch vor, das eine wirkliche Lücke schließt, weil es im deutschen Sprachgebiet bisher keine derartige Zusammenstellung von Untersuchungsmethoden für die Konservenindustrie gab.

A. Fricker (Karlsruhe)

Plant α -1,4-Glucan-Phosphorylase (Pflanzliche α -1,4-Glucan-phosphorylase). Von J. Holló, E. László und Á. Hoschke. 211 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen (Budapest 1971, Akadémiai Kiadó - Verlag der Ungarischen Akademie der Wissenschaften). Preis: kart. DM 26,40.

Das unter der Leitung von J. Holló stehende Institut für Lebensmitteltechnologie der Technischen Universität in Budapest bearbeitet seit vielen Jahren die Präparation und industrielle Anwendung von Enzymen pflanzlicher, tierischer und mikrobieller Herkunft. Hierbei werden für die einzelnen Fermente auch eingehende kinetische Studien betrieben. In diesem Bande sind eigene Untersuchungen und Befunde anderer Autoren zusammengefaßt, so daß ein besonders guter Überblick über ein Ferment vorliegt, das in der Flora in bezug auf den Abbau und den Aufbau von polymeren Kohlenhydraten eine große Rolle spielt. Aus den 6 Kapiteln: 1. Vorkommen, 2. Präparation, 3. Struktur und Eigenschaften der Phosphorylase, 4. Mechanismus der Enzymwirkung bei Synthese und Spaltung der α -1,4-Bindungen, 5. Molekularmechanismus der Wirkung der Phosphorylase und 6. Methodisches, ergibt sich sehr anschaulich und von zahlreichen Abbildungen und Tabellen unterstützt, einschließlich der entsprechenden Literaturzitate, die Disposition des Werks. Diese in Druck und Papier ausgezeichnete und gleichzeitig sehr preiswerte Monographie kann sehr empfohlen werden, zumal viele angeschnittene Fragen und methodische Angaben sich auch auf andere Fermente übertragen lassen.

R. Ammon (Homburg/Saar)

Hitzesterilisierung und Werterhaltung von Lebensmitteln. Herausgegeben von A. Fricker und H. Eyer (Wissenschaftliche Veröffentlichungen, Band 21). VIII, 134 Seiten mit 61 Abbildungen und 34 Tabellen (Darmstadt 1971, Steinkopff-Verlag). Preis: brosch. DM 44,-.

Unter den Verfahren zur Haltbarmachung von Lebensmitteln ist zweifellos das der Hitzesterilisierung das wichtigste. Es war daher für die Deutsche Gesellschaft für Ernährung ein sehr begrüßenswertes Unternehmen, möglichst viele Fragen aus dem Problemkreis der Hitzesterilisierung in einem Symposium zusammenzutragen. Der vorliegende Band, der die Vorträge dieser Arbeitstagung wiedergibt, zeigt einwandfrei, wie gut das Ziel, eine optimale Wertehaltung bei hitzesterilisierten Lebensmitteln, zu erreichen ist. Folgende Vorträge wurden gehalten: A. Fricker (Karlsruhe): „Zur Geschichte der Hitzesterilisierung“; - K. Paulus (Karlsruhe): „Moderne Technologie der Hitzesterilisierung“; - K. Becker (München): „Sterilisation in flexiblen Packungen“; - H. Frahm (Kiel): „Hitzesterilisierung von Milch, moderne Technik und ernährungsphysiologische Auswirkung“; - V. Meyer (Hamburg): „Hitzesterilisierte Fische und Fischprodukte“; - P. Nehrung (Braunschweig): „Hitzesterilisation von Obst und Gemüse sowie Säften“; - F. Wirths (Kulmbach): „Verfahren zur Verbesserung des Genusswertes von Fleischkonserven“; - H. K. Frank (Karlsruhe): „Mikrobiologische Überlegungen zur Hitzesterilisation“; - K. Lang (Bad Krozingen):

gen) und K. H. Bäßler (Mainz): „Entstehen bei der Hitzesterilisation von Lebensmitteln toxische Substanzen?“; – G. Grimmer (Hamburg): „Entstehen bei der Hitzesterilisierung von Lebensmitteln karzinogene Stoffe?“, – E. Mergenthaler (München): „Werden Lebensmittel-Zusätze durch Hitzesterilisation verändert?“; – W. Feldheim (Gießen): „Beeinflussung der Vitamine durch Hitzesterilisierung“; – W. Baltes (Hamburg): „Beeinflussung der Proteine durch Hitzesterilisierung“; – J. F. Diehl (Karlsruhe): „Sterilisierung durch Kombination von Hitzeeinwirkung und Bestrahlung“; – A. Fricker (Karlsruhe): „Hitzesterilisierung und Werterhaltung von Lebensmitteln: Zusammenfassung der Ergebnisse“. Eine sehr empfehlenswerte Monographie liegt hier vor, die sicher geeignet ist, auch Anregungen zu weiterer Forschung zu geben.

R. Ammon (Homburg/Saar)

Lebensmittel in ernährungsphysiologischer Bedeutung. Von W. Wirths. UTB 117, 253 Seiten mit 21 Abbildungen und 29 Tabellen (Paderborn 1972, F. Schöningh). Preis: brosch. DM 9,80.

Schwerpunkt des Buches ist die Darstellung der ernährungsphysiologischen Bedeutung der einzelnen Lebensmittel. Diese ergibt sich aus dem Gehalt an den einzelnen Nährstoffen und dem durchschnittlichen Verbrauch je Kopf der Bevölkerung. Der Verf. hat sich bemüht, hierfür die neuesten vorliegenden Daten zu verwerten. Für die einzelnen Lebensmittel sind die EWG-Richtlinien und Qualitätsnormen zugrundegelegt unter Berücksichtigung auch der neueren Entwicklungen wie Tiefkühlkost und kalorienarme bzw. kalorienverminderte Lebensmittel. Mitberücksichtigt sind auch Gewürze, Gallertstoffe, alkoholfreie Getränke, Alkoholgetränke und Aufgußgetränke (Kaffee, Tee, Kakao). Das Buch wendet sich begreiflicherweise in erster Linie an Studierende der Haushaltswissenschaften. Es ist aber auch für Studierende der Medizin und Ärzte zu empfehlen, die mitunter – wie der Referent aus eigener Erfahrung weiß – etwas abenteuerliche Vorstellungen über die Zusammensetzung der Lebensmittel und deren Veränderung bei der Zubereitung haben.

K. Lang (Bad Krozingen)

Vitamin C und der Schnupfen. Von L. Pauling. 143 Seiten mit 1 Abbildung und 3 Tabellen (Weinheim 1972, Verlag Chemie). Preis: brosch. DM 12,80.

Über die Verhütung der Erkältungskrankheiten durch hohe Ascorbinsäuredosen liegen von Pauling schon mehrere Veröffentlichungen vor. In dieser Monographie hat der Autor nochmals in extenso die vorliegenden experimentellen und klinischen Unterlagen, die seine These stützen, zusammengestellt, leider nur diejenigen aus dem angelsächsischen Sprachgebiet. Der Referent, empfindet es als Mangel, daß die toxikologischen Unterlagen bzw. die über die fehlenden toxischen Wirkungen der Ascorbinsäure nicht eingehend besprochen werden, um die Ascorbinophoben, die es erfahrungsgemäß in großer Zahl und in einflußreichen Positionen gibt, von der Unschädlichkeit, ja Nützlichkeit der chronischen Aufnahme hoher Ascorbinsäuredosen zu überzeugen.

K. Lang (Bad Krozingen)

The State of Nutrition in the Arab Middle East. Von V. N. Patwardhan und W. J. Darby. XII, 308 Seiten mit zahlreichen Abbildungen und Tabellen (Nashville/Tenn./USA 1972, Vanderbilt University Press). Preis: geb. \$ 15.-.

Die Verfasser geben einen ausführlichen Situationsbericht über die Ernährungssituation im Arabischen Mittleren Osten. Sie behandeln zunächst die dort üblichen Lebensmittel, dann das Problem der Pellagra in Ägypten, die vielseitigen Formen der Anämien und den endemischen Kropf, typische Vitaminmangelerkrankheiten, wie Xerophthalmie, Rachitis und Skorbut. Anschließend gehen sie auf spezielle Syndrome ein, z. B. das Zinkmangelsyndrom, die Proteinkalo-

rienunterversorgung, den Zusammenhang von Kwashiorkor und Marasmus und bringen Hinweise auf die Praxis der Kleinkinderernährung und das Wachstum sowie die Entwicklung von Kindern. Es werden diverse Diäten und Ernährungsgewohnheiten beschrieben. Weiter folgt eine Darlegung über den Ernährungsstatus der Bevölkerung bzw. von Bevölkerungsgruppen in Ägypten, Jordanien, Libanon und im Irak.

Allein im Hinblick auf die Fragen, die seitens der Ernährungsverbesserung in entwicklungsfähigen Ländern gegenwärtig eine Rolle spielen, ist dem Buch besondere Aufmerksamkeit zu zollen.

W. Wirths (Dortmund)

Moderne Lebensmittelanalyse (Modern Food Analysis). Von F. L. Hart und H. J. Fischer. XI, 519 Seiten mit 21 Abbildungen und 23 Tabellen (Berlin 1971, Springer). Preis: geb. DM 117,10.

Das vorliegende Werk stellt eine imponierende Leistung der beiden wohlbekannten und verdienstvollen Autoren dar. Es beschäftigt sich zunächst mit allgemeinen Methoden der Lebensmittelanalyse und handelt dann alle nach den Rechtssätzen der USA als Lebensmittel anzusehende Nahrungsstoffe ab. Farben, Pestizid-Rückstände und Vitamine sind in besonderen Kapiteln zusammengefaßt. Die einzelnen Methoden sind mit erläuternden Einleitungen versehen, Geräte und Reagenzien werden der eigentlichen Verfahrensschilderung vorangestellt, Probenvorbereitung und eigentliche analytische Prozedur sind klar und faßlich geschildert. Auch die so wichtige satztechnische Gliederung läßt keine Wünsche offen. FDA-Standards sind an vielen Stellen eingebaut, zahlreiche Tabellen ergänzen den Text. Das Werk bringt alle in den USA wesentlichen Untersuchungsmethoden, allerdings auf das genannte Land beschränkt. Diese Beschränkung zeigt sich in der fast ausschließlich auf amerikanischer Literatur gegründeten Zitierung wesentlicher Arbeiten und beispielsweise auch darin, daß der nach deutschem Recht als Lebensmittel anzusehende Tabak sowie die Bedarfsgegenstände nicht berücksichtigt wurden. Trotzdem liegt hier ein Standardwerk vor, an dem keiner vorbeigeht kann, der sich mit Lebensmitteluntersuchung und -standardisierung zu beschäftigen hat. Unter diesem Gesichtspunkt kann das Werk ohne Einschränkung empfohlen werden.

J. Schormüller (Berlin)

BERICHTIGUNG

Eisenaufnahme gesunder Klein- und Schulkinder mit herkömmlicher Kost

Von C. Schlage, Helga Stolley und W. Droeze

Zeitschrift für Ernährungswissenschaft, Band 12, Seite 33 (1973)

In der Erläuterung zur Tabelle 1 blieb folgender Fehler stehen: Oberfläche (cm²) = Gewicht (kg) 0,425 × Größe (cm) 0,725 × 71,85 (9).

Richtig muß die Formel jedoch lauten:

Oberfläche (cm²) = Gewicht (kg) ^{0,425} × Größe (cm) ^{0,725} × 71,85 (9)

Die Zahlen 0,425 und 0,725 sind also Exponenten und nicht Faktoren.