

Ein Auszug aus dem Manuskript zum Beitrag von Zentgraf H: Deutsche Brotkultur. Ein warenkundlicher Überblick. erschienen in *Ernährungs Umschau Ausgabe 10/2023; 70(10): M636–43.*
<https://www.ernaehrungs-umschau.de/print-artikel/11-10-2023-deutsche-brotkultur/>

Deutsche Brotkultur Ein warenkundlicher Überblick

Heiko Zentgraf

Die Deutsche Brotkultur wurde 2014 in das bundesweite Verzeichnis „Immaterielles Kulturerbe“ der deutschen UNESCO-Kommission eingetragen. Zur Begründung heißt es:

„Deutsches Brot ist nicht nur weltweit beliebt, sondern auch in seiner Vielfalt einzigartig. Im Bäckerhandwerk, das die Vielfalt und Qualität des deutschen Brotes über die Jahrhunderte entwickelt und bewahrt hat, leben die alten Traditionen auch heute noch fort, wobei neueste Erkenntnisse der Wissenschaft stets in die Herstellung der Backwaren einfließen.“ Dazu werden sowohl regionale, historische und aktuelle Argumente angesprochen als auch backtechnische Aspekte berücksichtigt, „die in jeder Region Deutschlands eine breite Variation von ortsüblichen Spezialitäten entstehen lassen. Hinzu kommt eine schier unendliche Formenvielfalt der Brote, die durch diverse Formgebungs- und Backprozesse bedingt wird“ [1].

Der in diesem Beitrag vorgestellte warenkundliche Überblick kann daher bei den Brotsorten im Detail nur exemplarisch sein – und ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

Das Brotregister des Deutschen Brotinstituts, in dem über 3000 bislang anerkannte Brotspezialitäten eingetragen sind, dokumentiert die Brotvielfalt in Deutschland [2]. Auf der Webseite des Brotinstituts erhält man Eindrücke von Vielfalt, Zusammensetzung und Beschaffenheit der verschiedenen Brotspezialitäten. Dort spiegeln sich regionale Traditionen wider.

Tabelle 1 zeigt die unterschiedlichen Anteile registrierter Sorten gruppiert nach Getreidezutaten und Vollkorn bzw. Mehrkorn in den vier großen deutschen Regionen, wie sie die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) in Agrarstatistiken verwendet. Helle weizenbetonte Brote und Dinkelkreationen kommen am häufigsten aus dem Süden, im Osten dominieren dunkle roggenhaltige Sorten. Bei Vollkornbroten ist die norddeutsche Schwarzbrotkultur erkennbar, bei Mehrkorn liegt der Westen vorn.

Tabelle 1: Brotsortengruppen im Brotregister des Deutschen Brotinstituts e.V. (gemittelte Prozentanteile; BLE-Regionen ohne Stadtstaaten)

Sortengruppe	Bundesgebiet	BLE-Regionen			
		Nord	Ost	West	Süd
Weizen-/Weizenmischbrote	23,7	23,0	16,4	26,6	37,0
Roggen-/Roggenmischbrote	40,0	38,3	47,1	36,7	30,6
Vollkornbrote	18,5	23,4	19,3	17,8	13,0
Mehrkornbrote	9,7	7,5	8,6	12,7	8,9
Dinkelbrote	4,6	4,7	4,2	3,5	7,7
Sonstige Brote	3,6	3,2	4,6	3,0	3,0

Quelle: Zentgraf 2023 nach Deutsches Brotregister, Brotspezialitäten in der Übersicht [2], Aufteilung nach Getreidearten und Bundesländern (von 3059 eingetragenen Sorten/anerkannten Brotspezialitäten deutscher Innungsbäcker, Stand: Juni 2023); Top-Anteile der Gruppenzeilen durch Fettdruck hervorgehoben.

Begriffsbestimmungen und Definitionen

Die Leitsätze für Brot und Kleingebäck [3] des Deutschen Lebensmittelbuchs sind eine wichtige Orientierungshilfe für Wirtschaft, Verbraucherschaft, Lebensmittelüberwachung und Wissenschaft. Deren Vertreter*innen formulieren darin gemeinsam, was unter Brot und Kleingebäck zu verstehen und erwarten ist – im Allgemeinen und im Besonderen. Leitsätze beschreiben maßgeblich Verkehrsauffassungen und Beschaffenheit von Produkten, wie sie von Verbraucherinnen und Verbrauchern sowie den übrigen am Lebensmittelverkehr teilnehmenden Kreisen übereinstimmend akzeptiert werden. Deshalb sind sie für alle Marktbeteiligten eine wichtige Auslegungshilfe und haben den Charakter objektiver Sachverständigengutachten [4].

Im ersten Teil der Leitsätze geht es zunächst um fachliche Begriffsbestimmungen, dazu als Einführung zur warenkundlichen Übersicht eine Auswahl.

Brot und seine Herstellung

„Brot im Sinne dieser Leitsätze ist ein Lebensmittel, das auf der Basis von Getreide und/oder Getreideerzeugnissen nach Zugabe von Wasser oder wasserhaltigen Flüssigkeiten sowie von anderen Lebensmitteln in der Regel durch Kneten, Formen, Lockern und Backen oder Kochextrudieren des Brotteigs hergestellt wird. Die Zugabe an Fett(en) und Zucker(n) im Brot liegt in der Regel in der Summe nicht über 10 %, bezogen auf den Getreideanteil. Kleingebäck entspricht den Anforderungen an Brot, sofern in diesen Leitsätzen nicht anders beschrieben. Das Gewicht des Einzelstücks liegt nicht über 250 g.“ [3, L 1.1.1 + 2]

„Die Herstellungsprozesse im Bereich der Brote und Kleingebäcke sind vielfältig und können nur beispielhaft beschrieben werden. Diese werden nachfolgend – auf die Grundprozesse reduziert – an einem Beispiel beschrieben. Die für das jeweilige Produkt geeigneten Getreideerzeugnisse werden mit Wasser oder einer anderen wasserhaltigen Flüssigkeit, Salz, einem Teiglockerungsmittel – in der Regel Backhefe und/oder Vorstufen (z. B. Backferment, Sauerteig, Vorteig) – sowie optional auch weiteren Lebensmitteln, z. B. Ölsaaten, Leguminosen, Kartoffelerzeugnissen, Milcherzeugnissen, Gewürzen, Gemüse oder Ähnliches, gemischt und zu einem Teig geknetet. In der anschließenden Teigruhephase gärt der Teig, wird durch Gasbildung (Kohlendioxid) gelockert und nimmt an Volumen zu. Danach wird der Teig portioniert, in Form gebracht und es erfolgt die Endgare (abschließender Gärschritt). Abschließend wird der Teigling zu Brot oder Kleingebäck gebacken.“ [3, L 1.2.1]

Getreide, Getreideerzeugnisse und Vollkorn

Für die Ausgabe 2021 der Leitsätze wurde die Systematik der Getreidearten (nicht Getreidesorten) ganz neu gefasst – mit einer Unterteilung in drei Gruppen. Dies ist insofern von besonderer Bedeutung, weil diese Neugliederung praktische Folgen für Rezepturen und Benennungen hat und die Leitsätze darauf bei Produktbeschreibungen und Mindestanforderungen vielfach Bezug nehmen [3, L. 1.1.8]:

- „Brotgetreide im Sinne dieser Leitsätze ist Getreide aus den Gattungen *Triticum* L. (z. B. Weizen, Dinkel, Emmer, Einkorn) und *Secale* L. (z. B. Roggen), sowie Kreuzungen daraus (z. B. *Triticale*).“ Die jetzt ausdrückliche Nennung von Emmer und Einkorn als Brotgetreide bedeutet, dass bei namengebenden Produktbezeichnungen auch auf diese beiden Spelzgetreide die üblichen Brotgetreide-Mengenregeln anzuwenden sind, z. B. mindestens 90 % als einzelnes Brotgetreide bei Emmerbrot.
- Zu „sonstiges Getreide“ zählen „Gerste (*Hordeum*), Hafer (*Avena*), Hirse (z. B. *Sorghum bicolor* (L.) Moench, *Panicum miliaceum* (L.), Mais (*Zea mays*) und Reis (*Oryza*)“. Damit gelten auch für sie die übergreifenden Begriffsbestimmungen aus der Leitsatzgruppe 1 zu Brot, Kleingebäck, Getreide- und Getreidevollkornernzeugnissen, Mengenangaben und zur Hervorhebung von Zutaten.
- Pseudogetreide als „Samen von Pflanzen, die botanisch nicht zum Getreide gehören, aber ähnlich wie diese für die Herstellung von z. B. glutenfreiem Brot und Kleingebäck eingesetzt werden. Pseudogetreide ist vor allem Amaranth (*Amaranthus*), Buchweizen (*Fagopyrum*) und Quinoa (*Chenopodium quinoa*).“ Diese können somit jetzt als bei uns übliche Brotzutaten gelten, was zeitgemäß eine vorher bestehende Lücke schließt – z. B. für deren leitsatzgerechte Verwendung in Rezepturen für Mehrkorngebäcke: Es gibt nun keine interpretative Grauzone bezüglich dieser Rohstoffe mehr.

Weiterführend in der Getreidekette werden die Produkte der folgenden Verarbeitungsstufe begrifflich konkretisiert [3, L 1.1.9]: „Getreideerzeugnisse sind Erzeugnisse aus gereinigtem Getreide, das weiter bearbeitet wurde (z. B. durch Zerkleinern, Quetschen, Fraktionieren, Erhitzen). Hierzu zählen v. a. Mehl, Backschrot, Vollkornmehl, Vollkornschrot, Grieß, Dunst, Keime, Flocken und Speisekleie.“

Einen nicht unwesentlichen Beitrag zur deutschen Brotkultur leistet die Mehlmehlfalt, die dem Backgewerbe zur Verfügung steht: Allein 24 Standarderzeugnisse werden in der DIN-Norm 10355 [6] beschrieben und bei den Typenmehlen durch ihre Mineralstoffgehalte charakterisiert – mit Korridorangaben in g/100 g Trockenmasse und den daraus als „Mehltypen“ abgeleiteten mittleren Gehalten:

- aus Weizen: 405, 550, 812, 1050, 1600 und Backschrot 1700 sowie für Hartweizen die Durumtype 1600
- aus Dinkel: 630, 812, 1050
- aus Roggen: 815, 997, 1150, 1370, 1740 und Backschrot 1800

Hinzu kommen jeweils bei allen drei Brotgetreidearten Vollkornmehle und -schrote, für die bewusst keine Mineralstoffkorridore festgelegt sind, weil die natürlichen Gehalte des ganzen Korns „vom Feld“ stark schwanken können, u. a. in Abhängigkeit von Sorten-, Boden- oder Erntequalitäten. Neben Vollkornmehlen sind bei den Schroten unterschiedliche Granulationen von fein über mittel bis grob als Vollkorn möglich [5]. Außerdem sind Weizengrieß und -dunst als mülle- rische Siebprodukte beschrieben. Nach DIN müssen „Vollkornmehl und Vollkornschrot die gesamten Bestandteile der gereinigten Körner, einschließlich des Keimlings, enthalten. Die Körner dürfen vor der Verarbeitung von der äußeren Fruchtschale befreit sein“ [6]. Harmonisierend wurde diese Formulierung nahezu wortgleich für die Leitsätze übernommen [3, L 1.1.10].

Einen guten gruppensystematischen Überblick zur deutschen Brotvielfalt gibt die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), ihre Systematik folgt den Vorgaben der Leitsätze und ist in der Übersicht zusammengefasst:

Übersicht: Erzeugnissystematik der DLG für Brotprüfungen

- Weizenbrot mit mind. 90 % Weizenanteil, wozu auch Vollkorn- und Schrotbrote, Brote mit Schrotanteil sowie die entsprechenden Dinkelvarianten zählen
- Weizenmischbrote, Weizen-Roggen-Schrot-/Vollkornbrote mit 50–89 % Weizenanteil sowie Dinkelmischbrot
- Roggenmischbrote, Roggen-Weizen-Schrot-/Vollkornbrote mit 50–89 % Roggenanteil
- Roggenbrote mit mind. 90 % Roggenanteil, wozu auch Vollkorn- und Schrotbrote und Brote mit Schrotanteil zählen
- Mehrkornbrote wie Drei-, Vier-, Fünfkornbrote mit Zugabe anderer Getreidearten von jeweils mind. 5 %, wobei die Angabe der Anteile erwünscht ist und nur Getreide-, nicht aber Ölsamenanteile mitzählen
- Spezialbrote wie Hafer-, Mais-, Reis- oder Gerstenbrot (nicht jedoch gegerstertes Brot) mit mind. 20 kg der namengebenden Getreidezugabe auf 100 kg Brotgetreide
- Trockenflachbrote, z. B. Knäcke-, Waffelbrot und extrudiertes Brot
- Toastbrot, Sandwichbrot, Brot mit Fett und Zucker (max. 10 %): Dazu zählen neben Weizentostbrot u. a. auch Sandwichbrot, Weizenbrot (ggf. mit Schrotanteilen) und max. 10 % Fett und Zucker, Weizen-Schrot-/ Vollkorntostbrot sowie andere Brote mit Fett und Zucker (z. B. solche mit Roggenanteil)
- Brot mit ernährungsphysiologischer Veränderung, wie glutenfreies Brot oder Eiweißbrot

Modifiziert nach DLG TestService GmbH: Prüfbestimmungen. 5th ed., Frankfurt a. M.: DLG-Verlag 2021, S. 7
Produktspezifische Bestimmungen und Erzeugnissystematik der zugelassenen Produkte für Brot und Kleingebäck

Tabelle 2: Nährwertgehalte typischer Brotsorten (in g/100 g) für ausgewählte Inhaltsstoffe („BIG 7“ der LMIV und Ballaststoffe)

	Roggenbrot	Roggenmischbrot	Weizenmischbrot	Weizenbrot	Roggenvollkornbrot	Weizenvollkornbrot	Mehrkornbrot	Weizen-Toastbrot	Roggen-Knäcke- und Roggenbrot	Pumpen- und Pumpernickel	Mais-Fladenbrot
Energie/Brennwert (kcal/kJ)	212 / 888	236 / 990	245 / 1024	248 / 1040	213 / 893	218 / 911	255 / 1069	267 / 1117	349 / 1462	212 / 886	217 / 910
Fett	1,2	1,0	1,5	1,2	1,2	0,9	1,4	3,6	1,2	1,5	1,8
- davon: gesätt. Fettsäuren	0,1	0,3	0,1	0,3	0,2	0,1	0,3	2,2	0,1	0,1	0,2
Kohlenhydrate	40,7	45,9	46,3	48,8	38,7	40,7	49,0	48,1	67,7	39,9	41,5
- davon: Zucker	3,8	1,3	1,6	1,2	2,1	1,0	1,3	3,7	6,0	2,6	0,8
Ballaststoffe	7,2	6,1	4,3	3,2	8,1	7,4	6,2	3,2	14,9	8,8	5,9
Eiweiß	5,4	7,4	8,6	8,2	7,3	7,6	7,9	8,3	8,6	4,8	5,4
Kochsalz	1,13	1,41	1,33	0,74	0,82	0,78	1,18	1,45	0,92	1,05	1,27

Quelle: Nährwertdatenbank Bundeslebensmittelschlüssel (BLS, Version 3.02)

Daten gerundet nach den Empfehlungsleitlinien der EU-Kommission für die Nährwertdeklaration; abweichend davon bei Kohlenhydraten, Eiweiß und Ballaststoffen aus Gründen einer schriftbildgerechten Aufbereitung der Angaben in Tabellenform mit einer Dezimal-/Nachkommastelle.

Quellen zum Textauszug

1. Deutsche UNESCO-Kommission: Bundesweites Verzeichnis Immaterielles Kulturerbe, Deutsche Brotkultur. www.unesco.de/kultur-und-natur/immaterielles-kulturerbe/immaterielles-kulturerbe-deutschland/deutsche-brotkultur (last accessed on 11 August 2023).
2. Deutsches Brotinstitut e. V.: Die Deutsche Brotkultur, Brotspezialitäten in der Übersicht. www.brotinstitut.de/brotkultur/brote-in-der-uebersicht (last accessed on 15 August 2023).
3. Deutsche Lebensmittelbuch-Kommission (DLMBK): Leitsätze für Brot und Kleingebäck, Neufassung vom 01.04.2021, zuletzt geändert am 13.09.2022. www.deutsche-lebensmittelbuch-kommission.de/fileadmin/Dokumente/leitsaetze_brot_und_kleingebaeck_barrierefrei.pdf (last accessed on 11 August 2023).
4. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL): Hinweise für die Anwendung der Leitsätze des Deutschen Lebensmittelbuches; überarbeitete Fassung vom 15.03.2022. www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelkennzeichnung/deutsche-lebensmittelbuch-kommission/hinweise-leitsaetze-lebensmittelbuch.html (last accessed on 11 August 2023).
5. Zentgraf H: Mit vollem Korn voraus. *BÄKO-magazin* 2019; (7): 67–70.
6. DIN Deutsches Institut für Normung e. V.: DIN 10355:2017–11, Mahlerzeugnisse aus Getreide – Anforderungen, Typen und Prüfung. Berlin: Beuth Verlag 2017.

➤ Den vollständigen Beitrag (u.a. mit differenzierten Brotregeln der Leitsätze [3] und einem Glossar von Fachbegriffen) finden Sie in Ausgabe 10/2023 der Ernährungs Umschau auf Seite M636-643.