

# Kritische Beurteilung der DIN-Norm 10355 zur Typenregelung und zur Vollkorndefinition

*Alexander Meyer-Kretschmer, Bonn*

## Kurzfassung

Bis in die frühe Neuzeit konnten Getreidemahlerzeugnisse praktisch nur als Vollkornprodukte hergestellt werden. Vollkornprodukte haben einen hervorragenden Ruf - zu recht, denn sie sind ernährungsphysiologisch besonders wertvoll und enthalten hohe Anteile an Ballaststoffen, Vitaminen und Spurenelementen. Vollkornmehle und -schrote aus Weizen, Roggen und Dinkel bilden die Basis für eine Vielzahl von schmackhaften und gesunden Backwaren, von Brötchen über Brot bis hin zu Dauerbackwaren, Pizzen und Snacks. Vollkornmahlprodukte werden in der modernen Mühlenwirtschaft überwiegend in direkter Vermahlung hergestellt d.h. aus einer einzigen Charge wird nach Reinigung das Getreide mit allen Bestandteilen des Kornes – Kleie, Keimling und Endosperm – „durchgemahlen“. Üblich ist aber auch, dass bei besonders hohen technischen Anforderungen an das Mahlprodukt einzelne Bestandteile wie z.B. die Kleie durch andere, geeignetere Kleieanteile ersetzt werden. Dieses Vorgehen dürfte auch in Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen, weil die gesetzlichen und die Kundenanforderungen an die Lebensmittelsicherheit von Mülenerzeugnissen immer höher werden dürften. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass auch bei der (Re-)Kombination das Produkt weiterhin den Bestandteilen des vollen Kornes entspricht.

Sowohl die (Re-)Kombination von Vollkornmahlerzeugnissen als auch die direkte Vermahlung entsprechen den rechtlichen Anforderungen, die an diese Erzeugnisse zu stellen sind. Diese Anforderungen ergeben sich in erster Linie aus der DIN-Norm 10 355 „Mahlerzeugnisse aus Getreide – Anforderungen, Type, Prüfung“. Die Norm stellt auf untergesetzlicher Ebene den Stand der Praxis bei der Typisierung von Getreidemahlerzeugnissen dar. Vollkornmehle und -schrote können demnach aus Weizen, Roggen oder Dinkel hergestellt sein und tragen keine Typennummern, die bei anderen Mehlen den Mineralstoffgehalt anzeigen. Der Text der DIN-Norm ist direkter Ausfluss der Formulierung der siebzehnten Durchführungsverordnung zum Getreidegesetz vom 18. Januar 1977 und hat sich seitdem nicht maßgeblich verändert.

Die DIN-Norm 10 355 definiert Vollkornmahlprodukte wie folgt: „Vollkornmehl und Vollkornschrot müssen die gesamten Bestandteile der gereinigten Körner, einschließlich des Keimlings, enthalten. Die Körner dürfen vor der Verarbeitung von der äußeren Fruchtschale befreit sein.“ Aus dieser Formulierung ergibt sich eine klare Anforderung an den Inhalt von Vollkornmahlprodukten. Wie ein solches Produkt herzustellen ist lässt die DIN-Norm offen, sie enthält also keine besonderen Anforderungen an den Herstellungsprozess. Einzig die Möglichkeit des 2. Satzes der Definition, die Körner vor der Verarbeitung von der äußeren Fruchtschale zu befreien, nimmt Bezug auf einen Prozessschritt, jedoch nicht als Bedingung, sondern als Möglichkeit (die aber von den Mühlen regelmäßig genutzt wird). Aus der DIN-Norm 10 355 ist daher zu schließen, dass ein Mahlprodukt, welches in seiner Zusammensetzung dem vollen gereinigten Korn entspricht, ein Vollkornprodukt ist.

Auch die Ergebnisse des internationalen „Health Grain“-Projektes befassen sich mit der Definition von Vollkornmahlerzeugnissen. Das Projekt wurde unter dem 6. Forschungsrahmenprogramm der EU gestartet und hat das Ziel, Austausch und Forschung zu gesundheitsförderlichen Eigenschaften von Getreideprodukten zu koordinieren und zu fördern. Dabei integriert das Projekt die Interessen von Wissenschaft und Industrie an fortschrittlichen, gesunden Getreideprodukten auf den verschiedensten Ebenen wie Züchtung, Verarbeitungstechnologien, Verbraucher- und Ernährungsforschung. Health-Grain hat in diesem Frühjahr nach längeren Konsultationen eine Vollkorndefinition verabschiedet, die den Begriff für eine Vielzahl von Getreiden und Pseudogetreiden beschreiben soll:

- „Whole grains shall consist of the intact, ground, cracked or flaked kernel after the removal of inedible parts such as the hull and husk. The principal anatomical components – the starchy endosperm, germ and bran – are present in the same relative proportions as they exist in the intact kernel.
- Small losses of components – i.e. less than 2 % of the grain/10 % of the bran – that occur through processing methods consistent with safety and quality are allowed.
- The adding together, after temporary separation, of the three whole grain constituents as separate ingredients, in the correct proportion at both the milling and baking stages, is consistent with longstanding food industry technological and safety practices in Europe and the USA.”

Auch diese Definition wählt als Ausgangspunkt die inhaltliche Zusammensetzung der Vollkornprodukte. Ein Prozessstandard, also Vorgaben zum „Wie“ der Herstellung eines Vollkornproduktes, wird nicht formuliert. Die Kombination der verschiedenen Komponenten von Vollkorn wird ausdrücklich vorgesehen.

Als Fazit ist aus Sicht der Mühlen folgendes zusammenzufassen:

- Sowohl Direktvermahlung als auch (Re-)Kombination entsprechen der DIN-Definition von Vollkornmahlprodukten.
- Auch die Health Grain-Definition als Zukunftsperspektive untermauert dieses Verständnis.
- Die Mühlen benötigen Technologiefreiheit, um sichere Vollkornprodukte herzustellen, die den immer schärferen Auflagen des Gesetzgebers und der Kunden genügen.
- Die Mühlen sind an einer Vollkorn-Definition interessiert, die alle Bestandteile des vollen Korns nach gründlicher Reinigung umfasst.
- Im Rahmen einer europäischen Vollkorndefinition werden sich die deutschen Mühlen für den hohen Qualitätsstandard der deutschen Definition aussprechen.

Die während des Vortrages gezeigte Präsentation ist [hier](#) zu sehen.

#### **Anschrift des Verfassers:**

Alexander Meyer-Kretschmer  
 Verband Deutscher Mühlen e.V. (VDM)  
 Beueler Bahnhofplatz 18  
 53225 Bonn