Aus der Mühle: Mehlvielfalt · Qualität · Geschmack

# Starke Typen



### **Hier lesen Sie:**

Gemahlene Vielfalt aus Weizen und Roggen

Qualitätsgetreide für Mühle und Backstube

Mehle - Produkte 1. Klasse

Die Kraft der Körner



Starke Typen... zum Ersten



# Gemahlene Vielfalt aus Weizen...

Aus Korn wird Brot – bei uns in weltweit unerreichter Vielfalt. Und vieles mehr vom Brötchen über Kuchen bis zur Pizza. Klar, dass diese Vielfalt nicht einfach aus einem einzigen Standardmehl gebacken werden kann. Deshalb stellen die deutschen Mühlen eine breite Palette für Backstuben und Haushalte her.

vermögen (z. B. für Soßen). Die *Type 550* ist backstark: beim Bäcker für helle Brotsorten, Brötchen und Kleingebäck mit viel goldbrauner Kruste, im Haushalt für gut aufgehende, besonders feinporiglockere Teige. Die *Type 1050* wirkt dunkler, sie liegt als "mittlere Mehltype" auf halbem Weg zum Vollkorn. Daraus werden die Mischbrotteige geknetet, daheim ist sie erste Wahl fürs herzhafte Backen. *Vollkornmehl* wird mehlfein vermahlen, enthält aber sämtliche Bestandteile des vollen Korns. Damit lassen sich Vollkorngebäcke mit relativ lockerer Krume her-



Die *Type 405* aus Weizen ist das klassische Haushalts- bzw. Kuchenmehl mit guten Backeigenschaften und hohem Binde-Ben). Die *Type 550* 

stellen. *Vollkornschrot* ist grob zerkleinert. Die Bäcker nehmen es für Weizenvollkornbrot (z. B. "Grahambrot"). Interessant wird's auch mit einer "Handvoll Schrot" in hellen Mehlen – kernig im Biss. *Weizengrieß* dient als Nährmittel (z. B. für Grießpudding) oder für Teigwaren. *Weizenkörner* sind golden-braun, als Speisegetreide sollten sie in einer Mühle gereinigt sein. Speziell für Profizwecke sind die Typen 812 und 1600 (für helle bzw. dunkle Mischbrote) und Backschrot 1700 (ohne Keimling).

Für Dinkelbäcker gibt's die Typen 630, 812, 1050 und für Teigwaren die Hartweizentype 1600.



#### Nutzen Sie die Vielfalt der Mehle

Nicht nur die Bäcker nutzen die Mehlvielfalt für Geschmacksvielfalt. Auch für fantasievolle Backrezepte im Haushalt wächst das Interesse: Probieren Sie doch einmal, herzhafte Kuchen aus einem Hefeteig mit dunklerem Weizenmehl oder einer Mischung der Typen 405 und 1050 zu backen – lecker! Starke Typen... zum Zweiten



#### Mehl ist nicht gleich Mehl – aber was ist eigentlich eine Mehltype?

Die Mehltypen sind in Deutschland als Produktbeschreibung in einer DIN-Norm festgelegt. Die Mehltypen-Zahl gibt an, ob ein Mehl viel (hohe Typenzahl) oder wenig (niedrige Typenzahl) Randschichtenteile des Korns enthält. Zur analytischen Bestimmung wird eine Mehlprobe bei ca. 900°C verbrannt, die mineralischen Teile bleiben übria. Diese Mineralstoffmenge ("Asche") in Milligramm aus 100 Gramm entspricht dann der Mehltype – z.B. 1050 mg Mineralstoffe in 100 a Weizenmehl der Type 1050. Übrigens: Vollkornprodukte haben keine Typenzahl! Dort sind immer so viel Mineralstoffe drin, wie das in der Mühle vermahlene oder geschrotete Korn von Natur aus mitgebracht hat.

# ...und Roggen

Roggen ist der zweite Pluspunkt für unsere Brotvielfalt, denn die Mischung macht's: Mit vielfältigen Rezepturen aus Weizen plus Roggen kommt die unnachahmliche Sortimentsbreite bei uns zustande. Roggenkörner sind länglicher als Weizenkörner und haben einen grau-grünen Farbschimmer. Für Roggen-Speisegetreide ist die müllerische Reinigung besonders wichtig: Sie sorgt dafür, das evtl. im Roggen auftretende, giftige Mutterkorn zu entfernen.

Vollkornschrote (grob, mittel oder fein) aus Roggen sind die

wichtigsten Vollkornerzeugnisse: für unsere kernig-dunklen "Schwarzbrote". Sie enthalten sämtliche Bestandteile der gereinigten Körner. Beim Roggen-Backschrot 1800 fehlt der Keimling. Im Einzelhandel selten sind die Roggentypen

1370 oder 1740: typische "Bäckermehle" für die herzhaften Roggen- und Roggenmischbrote. Die Typen 1150 bzw. 997 sind ähnlich, aber regional unterschiedlich verbreitet. Mit Weizenmehlen gemischt werden daraus die Teige für deftige Roggenmischbrote oder milde Weizenmischbrote. Die sechste (und hellste) Roggentype 815 gibt's nur selten für helle Roggenbrote in Süddeutschland.

#### Tipp für Roggen-Bäcker(innen)

Aufgrund seiner Inhaltsstoffe ist Roggenmehl daheim schwieriger zu

verbacken, aber immer gut für lecker Herzhaftes: Am besten Roggen- und Weizenmehle mischen, ideal bei Pizza oder Pirogge, Tarte oder Zwiebelkuchen. Denken Sie aber daran, dass Ihr Teig mit Roggenmehl mehr Flüssigkeit braucht.

# Qualitätsgetreide für Mühle und Backstube

Weizen ist bei uns – und weltweit – das wichtigste Getreide, Roggen hauptsächlich in Nord- und Mitteleuropa verbreitet.

Beim Saatgut stehen den deutschen Bauern heute mehr als 100 Brotgetreidesorten zur Wahl.

Schon bei der Aussaat denkt der Landwirt an die Mahl- und Backeigenschaften seines Getreides. So spielen neben der Mahlfähigkeit von Weizen und Roggen auch Stärkebeschaffenheit, Eiweißgehalt und -qualität bei der Sortenwahl für den Anbau eine Rolle: je nach dem, wozu Müllerei (und Backgewerbe) das Getreide nach der Ernte weiterverarbeiten. Durch

die Fortschritte in der Pflanzenzucht, den artgerechten Anbau und die pflegliche Getreidelagerung wird heute in Deutschland durchweg hohe Qualität geliefert. Die Zeiten, wo Brotweizen importiert werden musste, sind vorbei.

Ackerbau bedeutet für moderne Landwirte auch Landschaftspflege und Schutz des Bodens: Deshalb gehen sie bei Düngung und Pflanzenschutz nicht nach dem Prinzip "viel hilft viel" vor. Gezielt werden die Nährstoffe zugeführt, die das Getreide braucht. Beim Pflanzenschutz wird erst eingegriffen, wenn sich Pflanzenkrankheiten oder Schädlinge einstellen – natürlich nur mit amtlich zugelassenen, unbedenklichen Pflanzenschutzmitteln. Rückstandskontrollen werden regelmäßig durchgeführt und haben minimale Belastungen weit unter den Richtwerten gezeigt. Unser heimisches Brotgetreide und die daraus hergestellten Mehle bzw. Brote sind praktisch rückstandsfrei.





# Brotvielfalt braucht Mehlvielfalt

Die Produktvielfalt der Müllerei hat wesentlich zu unseren mehr als 300 Brotsorten beigetragen. Zu den 16 verschiedenen Qualitäts-Mehltypen kommen diverse Vollkornprodukte und viele Spezialmehle z. B. für Kekse, Baguettes, Toastbrote oder Tiefkühlteige.

## Die Mühle = Schaltstelle für Qualität

Nach der Ernte wird das Brotgetreide sorgfältig differenziert. Dazu nimmt der Müller bei der Anlieferung eine Getreideprobe, die mit Kornanalysen, Versuchsmühlen, Teiguntersuchungen und Backtests unter die Lupe genommen wird. Durch vielfältige Kontrollen sichern die Mühlen ein hohes, gleichmäßiges Qualitätsniveau. Das bringt Sicherheit in Backstuben und Haushalte, damit bewährte und neue Backrezepte qut gelingen.

# Mehle – Produkte 1. Klasse

Jeder kennt alte Wind- und Wassermühlen, aber nur die wenigsten wissen, was unsere modernen Mühlen auf dem Weg vom Korn zum Brot unentbehrlich macht: kontrollieren, sortieren, reinigen und vielfältige Mahlerzeugnisse für die verschiedensten Qualitätsansprüche herstellen.

Bei der Anlieferung wird das Korn geprüft, u.a. auf Feuchtigkeit, Eiweißgehalt und Sauberkeit. Dabei legt der Müller Wert auf Qualitäten und Sorten, aus denen sich gute Gebäcke herstellen lassen. Er kann Getreidepartien gezielt mischen, um gleichmäßige Qualität zu sichern oder Mehle für spezielle Back-

waren zu mahlen. Ganz wichtig ist die Reinigung. Denn gutes Mehl kann nur aus sauberen, gesunden Rohstoffen hergestellt werden – Sand, kleine Steinchen vom Feld. Unkrautsamen oder Stroh müssen raus, Schmutz und Staub werden mechanisch "abgeputzt".

Erst danach kommt das eigentliche Mahlen. Die Getreidekörner werden zwischen Walzen mehrmals zerkleinert, nach jedem Mahlgang gesiebt und aus den Zwischenprodukten dann die verschiedenen Mahlerzeugnisse zusammengeführt. Dieses vielstufige Verfahren der Müllerei ist sehr viel effektiver und schonender als die Zerkleinerung in nur einem Durchgang, wie z.B. bei den meisten Haushalts-Getreidemühlen: Gute Backeigenschaften des Getreides können so optimal herausgearbeitet werden für ... starke Typen mit erstklassigen Qualitäten.

### **Hightech mit Tradition**

Der Walzenstuhl ist seit 150 Jahren die wichtigste Mahlmaschine der Müllerei. In ihm befinden sich zwei Walzen, die gegenläufig mit unterschiedlicher Geschwindigkeit rotieren. So werden die Getreidekörner aufgebrochen, die aneinander haftenden Mehl- und Schalenteilchen voneinander getrennt und schließlich wird die mehlfeine Struktur erreicht. Mit ausgeklügelter Verfahrenstechnik, meist computergestützt, schafft der Müller so ein Premiumprodukt, das mehr Klasse hat, als es manchmal scheint.

## **Maßgeschneiderte Mehle**

Die Mehltype ist der "amtliche" Qualitätsrahmen. Innerhalb der Typen können die Mühlen für ihre Kunden gezielt Mehle mit ganz unterschiedlichen Verarbeitungseigenschaften herstellen: So werden jedes Jahr in Deutschland aus rund 7 Mio. Tonnen Brotgetreide "Mehle nach Maß".



# Die Kraft der Körner

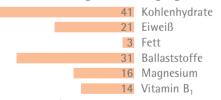
Die Inhaltsstoffe von Getreide, Mehl und Brot lassen die Herzen von Ernährungswissenschaftlern höher schlagen. Für eine gesunde, ausgewogene Nährstoffzufuhr gibt es keine bessere Grundlage. Und das Beste: Genuss und Gesundheit kommen gemeinsam auf den Teller.

Kohlenhydrate sind empfehlenswerte Energiespender, im Getreidekorn als Stärke gespeichert. "Der Stoff, der Beine macht", hat ein Ernährungsprofessor die Stärke-Kohlenhydrate genannt. Sie liefern kontinuierlich Energie und halten fit: Besonders wichtig beim Frühstück und Pausenbrot!

Fett ist in Getreideprodukten kaum drin, daher machen sie die täglichen Mahlzeiten gesünder. Oft unterschätzt: Das pflanzliche Eiweiß aus Weizen und

# Getreideprodukte als Nährstoff-Quelle

(Anteil an der täglichen Versorgung in %)



Quelle: GMF/DGE



Roggen. Kinder brauchen es zum Wachsen, Erwachsene für die Erneuerung ihrer Muskel- und Gehirnzellen – ein gutes Argument für leckere Käsebrote oder knusprige Pizzen.

Vitamine lassen den Stoffwechsel richtig laufen. In Mehl und Schrot sind vor allem reichlich B-Vitamine, zuständig für Muskelspiel, Konzentration und ruhige Nerven. Zusammen mit frischem Obst und Gemüse kommt so Gesundheit "mit Biss" auf den Tisch.

Mineralstoffe sind unentbehrlich, im Brotgetreide Magnesium für Nerven und Muskeln, Eisen für die Blutbildung und Kalzium für Knochen und Zähne.

Weil die Mineralstoffe – genau wie die Vitamine – in den Randschichten des Korns konzentriert sind, enthalten dunkle Mehle und Schrote besonders viel davon.

Ballaststoffe sorgen nicht nur für eine geregelte Verdauung. Sie helfen auch, Herz-Kreislauf-Probleme zu verhindern und schützen vor Darmkrebs: Im vollen Korn sind natürlich die meisten, aber selbst die hellen Mehle haben gegenüber anderen Lebensmitteln meist die Nase vorn.

Für Gesundheit mit Genuss ist also Abwechslung auf dem Teller das beste Rezept für

...starke Typen mit Köpfchen.

#### Getreide, Mehl und Brot sind sicher

Erfreulicherweise werden im deutschen Brotgetreide bei den meisten Rückständen von Pflanzenschutzmitteln in den letzten Jahren deutlich sinkende Gehalte registriert – weit unter den gesetzlichen Grenzwerten. Auch auf Rückstände von Schwermetallen, wie Blei oder Cadmium, kontrolliert die zuständige Bundesanstalt in Detmold regelmäßig Brotgetreide, Mahlerzeugnisse, Brot und Brötchen. Prof. Dr. Meinolf Lindhauer: "Im Hinblick auf gesundheitliche Auswirkungen gibt es hier keinen Anlass zur Sorge!"

#### Impressum:

Herausgegeben von der Vereinigung Getreide-, Markt- und Ernährungsforschung e.V. (GMF), Beueler Bahnhofsplatz 18, 53225 Bonn. Fachredaktion: Dr. Heiko Zentgraf Konzeption und Realisation: MediaCompany Berlin GmbH Fotos: FoodFoto Köln (5), Globuspress (4), Bonnpress (1), G. Wunsch (1) Druck: ??

2. Auflage, Bonn 2005