

Perfekt
dazu:
selbstgemachte
Kräuterbutter

Zubereitungszeit: ca. 30 Minuten
Gehzeit: min. 60 Minuten
Backzeit: 50 Minuten
Schwierigkeitsgrad: Einfach

Herzhaftes Schwarzbrot

Zutaten:

500 g Roggenvollkornmehl
250 g Weizenmehl Type 550
1 Würfel Hefe (42 g)
500 ml lauwarmes Wasser
1 TL Salz



Zubereitung Teig:

Hefe in Wasser auflösen. Mehle und Salz mischen, Hefewasser dazugeben und zu einem Teig verkneten.

1 Stunde gehen lassen.

Für eine noch saftigere Krume und mehr Aroma den Teig über Nacht im Kühlschrank stehen lassen und dann weiterverarbeiten.

Teig in eine Kastenform geben und bei 200°C (Ober-/Unterhitze) ca. 50 Minuten backen.

Das ausführlich beschriebene Rezept gibt es unter www.mein-mehl.de

Liebe Leserinnen und Leser,

jedes Jahr wählt das Deutsche Brotinstitut das Brot des Jahres – 2026 hat das Roggenbrot das Rennen gemacht. Roggen ist schon lange ein wichtiger Bestandteil der deutschen Brotkultur, besonders als Basis vieler charakteristischer Sauerteigbrote. Zwar ist sein Anteil am Brotverzehr in den letzten Jahren zurückgegangen, jedoch bringt Roggen zahlreiche Vorteile mit sich – sowohl aus ernährungsphysiologischer Sicht als auch für den Anbau auf dem Feld. Roggen ist besonders reich an Ballaststoffen und insbesondere die Vollkornvarianten spielen eine wichtige Rolle. Viel Spaß beim Lesen und Nachbacken!

Guten Appetit!

Anne-Kristin Barth



Mehlwissen

Rund 600.000 Tonnen Roggen gelangen jährlich in die Mühlen, etwa ein Zehntel der Weizenvermahlung. Die Mehltypenregelung (DIN 10355) unterscheidet fünf Roggenmehltypen. Von hellen nach dunkleren Mehlen sind das die **Typen 815, 997, 1150, 1370 und 1740 sowie das Backschrot Type 1800**. Dazu kommen noch Roggenvollkornmehle und –vollkornschrote. Am häufigsten werden Roggenmehl Type 1150 (45 %) und Roggenvollkornerzeugnisse (27 %) hergestellt – das macht knapp drei Viertel der Produktion aus. Roggenmahlerzeugnisse sind unverzichtbar für viele Brotspezialitäten wie Pumpernickel, Schrot- bzw. „Schwarz“brote oder Berliner Landbrot. Auch Knäckebrot basiert traditionell auf Roggen. Besonders verbreitet sind Roggenbrote in Ost- und Norddeutschland, wo Roggen auch überwiegend angebaut wird.

**Nährstoffgehalt
pro 100 g für
Roggenmehl,
Type 1150 laut
BLS (Version 4.0)**

Energie (kJ/kcal)	1347/319
Protein (g)	8,03
Fett (g)	1,14
Kohlenhydrate (g)	61,74
Ballaststoffe (g)	14,82



Neues aus der Wissenschaft

Roggen ist reich an Ballaststoffen, fördert die Verdauung und sorgt für langanhaltende Sättigung. Die enthaltenen Ballaststoffe und Mikronährstoffe wie Eisen, Magnesium und B-Vitamine unterstützen den Stoffwechsel und wirken positiv auf die Darmgesundheit. Wie genau Roggen im Darm abgebaut wird und wie sich das Mikrobiom dadurch verändert, wurde in einer aktuellen Studie (1) untersucht.

Roggen fördert Bildung kurzkettiger Fettsäuren

Ziel der Studie war es, herauszufinden, wie menschliche Darmbakterien Roggen und Weizen abbauen. Dafür wurden Roggen- und Weizenproben zunächst so vorverdaut, wie es im Magen-Darm-Trakt bis zum Blinddarm passiert. Diese Proben wurden anschließend mit der Darmmikrobiota von 20 Spender*innen in Batchkulturen, die Unterschiede in Wachstum und Zusammensetzung der bakteriellen Gemeinschaften zeigen, sowie mit fünf weiteren Spender*innen in einer zeitlichen Verlaufsanalyse fermentiert. Mithilfe verschiedener genetischer Analysen wurde untersucht, welche Bakterien sich dabei vermehren und welche Enzyme sie aktiv für den Abbau der Ballaststoffe

nutzen.

Im Ergebnis zeigte sich, dass Roggen das mikrobielle Wachstum besonders stark anregt und zur verstärkten Bildung von kurzkettigen Fettsäuren (SCFA), besonders Butyrat, führte. Gleichzeitig verschob sich die Mikrobiota zugunsten typischer Butyratproduzenten wie *Agathobacter faecis*, *Anaerostipes* und *Blautia*. Auf funktioneller Ebene zeigte Roggen eine stärkere Expression von Enzymen für den Abbau komplexer Kohlenhydrate (u. a. GH32 für Fruktane, GH43 für Arabinoxylane). SCFA-Gene selbst waren nicht stärker reguliert: Die höheren SCFA-Mengen resultierten vor allem aus mehr verfügbarem Substrat und schnellerem Wachstum.

Die Studie zeigt eindrucksvoll, dass die gesundheitlichen Vorteile von Roggen maßgeblich durch Mikroorganismen entstehen, die die Ballaststoffe des Roggens effizient verwerten können.

Roggen-Intervention verändert Mikrobiota und Metaboliten-Profil

Auch die 12-wöchige RyeWeight-Studie (2) bestätigt den positiven Effekt von Roggen auf die Mikrobiota. Dafür

untersuchten Forschende bei 207 Erwachsenen mit Übergewicht die Effekte einer hypokalorischen Ernährung (je 500 kcal Energiedefizit pro Tag) mit Produkten aus Roggen (30 g Ballaststoffe pro Tag) versus hellem Weizen (8 g Ballaststoffe pro Tag). **Die Roggenintervention erhöhte spezifische sekundäre Pflanzenstoffe** wie Benzoxazinoid-Metabolite, phenolische Säuren, mikrobiell gebildete Metabolite sowie endogene Marker wie Succinylglycin. Parallel veränderte sich das Mikrobiom so, dass vermehrt die Gattungen *Eubacterium xylanophilum* und *Agathobacter* auftraten und weniger *Ruminococcus torques* und *Romboutsia*. Diese Metabolit- und Mikrobiomveränderungen erklärten den Interventionseffekt stärker als klinische Parameter. Mehrere Metabolite wie Gallussäure-4-sulfat und Phenylacetamid waren unabhängig von Alkylresorcinen mit Gewichts- und Fettmassenreduktion assoziiert und gelten damit als potenzielle Biomarker für die kardiometabolischen Effekte von Vollkornroggen.

(1) Arnold CB, Kelder A, Woltemate S et al. Uncovering differences in rye and wheat degradation by human gut microbiota applying a quantitative multi-metaOmics in vitro approach. *Curr Res Microb Sci.* 2025 Dec 9;10:100532. doi: 10.1016/j.crmicr.2025.100532.

(2) Unión Caballero A, Meroño T, Åberg S et al. Metabolite Biomarkers Linking a High-Fiber Rye Intervention with Cardiometabolic Risk Factors: The RyeWeight Study. *J Agric Food Chem.* 2025 Sep 3;73(35):21869-21879. doi: 10.1021/acs.jafc.5c01415.



HERAUSGEBER: Bundesmühlenkontor GmbH
Neustädtische Kirchstr. 7A | 10117 Berlin | www.mein-mehl.de | meinung@mein-mehl.de
KONZEPT & REDAKTION: Anne-Kristin Barth, Dr. Gunda Backes (NutriComm), Dr. Anke Katharina Müller
MEHR ZU ERNÄHRUNG, GETREIDE UND MEHL:
www.facebook.com/meinmehl | www.instagram.com/meinmehl

Noch mehr
Mehlwissen unter
mein-mehl.de
/mehlblog