

Wissensforum Backwaren



Wissensforum Backwaren

Berlin · Wien

Wissenswertes rund um Backhefe

Backhefe ist ein Lebewesen, und zwar ein sehr kleines: Der einzellige Pilz misst gerade einmal einen Durchmesser von fünf bis zehn Mikrometern. Ein Gramm Backhefe besteht aus 10 Mrd. Zellen, die aneinandergereiht 85 km lang wären. Trotz ihrer einzigartigen Eigenschaften ist Backhefe in ihrer Anwendung gar nicht besonders anspruchsvoll: Ist es ihr zu kalt, dann ruht sie einfach. Bekommt die Backhefe dagegen ein wenig Zucker, hält man sie warm und wartet ein wenig, so wird sie aktiv, der Stoffwechsel wird schneller, es bilden sich hefefetypische Aromastoffe und der Teig „geht“.



Backhefe sorgt dafür, dass Teige aufgehen und z.B. Brot und Brötchen das nötige Volumen erhalten.

© Uniferm

Im Laufe der vergangenen 200 Jahre haben sich die wissenschaftlichen Erkenntnisse und damit auch die biotechnologischen Verfahren zur Herstellung von Backhefe stetig weiterentwickelt. Backhefe ist heutzutage ein modernes Hochleistungsprodukt und erfüllt ein umfangreiches Anforderungsspektrum: Sie garantiert vom Haushalt bis zur Großbäckerei eine optimale Gebäckqualität durch gleichmäßige Triebkraft, hervorragende Haltbarkeit und höchste Reinheit. Zudem verleiht sie Backwaren das charakteristische, wohlschmeckende Aroma eines Hefengebäckes. Backhefe darf mit Fug und Recht als wertvolles Lebensmittel bezeichnet werden, denn sie enthält unter anderem Vitamine des B-Komplexes, hochwertiges Eiweiß in Form von Aminosäuren sowie Mineralstoffe und Spurenelemente. Trotz aller Optimierungen ist Backhefe ein natürliches, traditionelles Lebensmittel geblieben und darf in keinem Haushalt, in keiner handwerklichen Backstube und in keiner industriellen Großbäckerei fehlen.

Was macht Backhefe so besonders?

Der wissenschaftliche Name der Backhefe lautet *Saccharomyces cerevisiae*. *Saccharomyces* kommt aus dem Altgriechischen und bedeutet „Zuckerpilz“. Das lateinische *cerevisiae* heißt übersetzt „des Bieres“. Diese deutsche Bezeichnung ist die ursprüngliche und geht auf die Mitte des 19. Jahrhunderts und den Physiologen Theodor Schwann zurück. Tatsächlich handelt es sich bei Backhefe um einen Pilz. Wie der Name andeutet, kann sie aus Zucker Alkohol produzieren. Backhefe vermehrt sich durch Knospung, auch Sprossung genannt. An der Mutterzelle bildet sich eine Ausstülpung (die Knospe bzw. der Spross), die sich abtrennt, sobald sie groß genug ist und alle nötigen Erbgutinformationen enthält. Diese Knospe vermehrt sich ihrerseits in derselben Weise. Damit unterscheidet sich die Backhefe von den Bakterien, die sich durch Zellteilung vermehren. Die Vermehrung durch Sprossung ist auch der Grund, warum Hefezellen im Gegensatz zu Bakterien altern. Denn die Mutterzelle bleibt bei jeder Sprossung bestehen und trägt eine Narbe davon. Hefen der Gattung *Saccharomyces* werden in vielen Bereichen der Biotechnologie eingesetzt, z.B. zur Herstellung von Bier und Wein, Bio-Ethanol oder pharmazeutischen Produkten wie Antibiotika.

Aktualisierte Fachbroschüre des Wissensforum Backwaren e.V.

Diese und weitere spannende Informationen rund um Backhefe bietet die 2020 aktualisierte Fachbroschüre „BACKHEFE – NATÜRLICH REIN“ des Wissensforum Backwaren e.V. Eingehend wird hier der historische Ursprung der Backhefe erläutert, der Stoffwechsel der Hefezelle erklärt und der Herstellungsprozess anschaulich dargestellt. Zudem werden die heutigen Angebotsformen und deren Anwendungen aufgezeigt. Die Broschüre steht allen Interessierten zum kostenfreien Download auf der Homepage des Wissensforum Backwaren e.V. zur Verfügung: <https://wissensforum-backwaren.de/publikationen/fachbroschueren/>



BACKHEFE – NATÜRLICH REIN

DR. PHILIPP FESEL, DIPL.-ING. LOTHAR VÖLKER, DR. MAREK MÖSCHE

Die Fachbroschüre des Wissensforum Backwaren e.V. informiert fundiert und wissenschaftlich über Backhefe.
© Wissensforum Backwaren e.V.

Hier gibt es auch Informationen zu weiteren Themen rund um Backmittel und Backzutaten.

Das **Wissensforum Backwaren e.V.** versteht sich als Ansprechpartner für alle, die mit Backmitteln und Backzutaten arbeiten, und für diejenigen, die sich über die Thematik informieren wollen. Umfangreiche Informationen stehen auf der Internetseite www.wissensforum-backwaren.de kostenfrei zur Verfügung, darunter die Fachpublikation „backwaren aktuell“. Die Print-Version kann kostenfrei per Mail (info@wissensforum-backwaren.de) bestellt werden.