

Weltweit erstes Aromarad für Brot



Esther Raemy,
 wissenschaftliche Assistentin,
 esther.raemy@zhaw.ch

Um die bis zu 500 Aromastoffe eines Brotes mit einem normierten System zu definieren, wurde an der ZHAW in Wädenswil ein Brotaromarad entwickelt. Dieses ist weltweit das erste seiner Art. Aromaräder gibt es für verschiedenste Genussmittel wie Schokolade, Tabak und Wein. Sie helfen dank einer gemeinsamen Sprache, Aromen zu benennen und zu beschreiben. Aber wie beschreibt man Brotaromen? Brot hat nicht nur eine eigene Textur, Konsistenz, Farbe, Form und Knusprigkeit, sondern auch ein vielfältiges Aroma.

Bei der Entwicklung des Brotaromarads ging es darum, ein standardisiertes System zur Beschreibung der olfaktorischen und gustatorischen Eigenschaften von Brot zu finden. Zur Beschreibung des Brotgeschmackes endet das Vokabular im Fachgeschäft oft bei Begriffen wie «säuerlich», «fade», «muffig» oder «zu salzig». Produktion und Handel sowie an Sensorik interessierte Kreise hatten das Bedürfnis nach einem standardisierten System, welches die wichtigsten Brotaromakomponenten klassifiziert.

Aufbau auf drei Ebenen

Die Grundlage für einen Aromaradaufbau ist die Kombination der Ergebnisse der instrumentellen Analyseverfahren (Gaschromatograph) mit denen der sensorischen Methoden.

- Die erste Ebene – im Rad der mittlere, farblich betonte Kreis – ist in sieben übergeordnete Gruppen eingeteilt.
- Die zweite Ebene – im Rad der innere Kreis – beschreibt die Unterfamilie.
- Die Detaillierung – im äusseren Kreis – nennt dann eindeutige und unverwechselbare Begriffe.

Bilder illustrieren als äusserster Abschluss des Rades die Produktfamilie.

Analyse und Nutzen

Eine sensorische Prüfung erfolgt nach äusserer (Farbe, Form, Volumen, Kruste) und innerer Beschaffenheit (Porung, Struktur, Kaeigenschaften, Geruch und Geschmack) des Brotes. Zahlreiche Einflussfaktoren spielen dabei eine Rolle, so beispielsweise die Getreidesorte, der

Ausmahlungsgrad und die Fermentierung, um nur einige wenige zu nennen. Das Aromarad soll primär bei Schulungen eingesetzt werden, sei dies von Vertretern der Getreide-, Müllerei- und Bäckereibranche oder bei Fachveranstaltungen mit interessierten Kreisen.

Brot als Premiumprodukt

Nebst der Schulung dienen Aromaräder auch in der Forschung und Entwicklung als «geeichtes Sensorikinstrument». Ein anderes Ziel ist es, die Voraussetzung zu schaffen, dass ein schmackhaftes Brot bei Konsumenten, im Handel und in der Gastronomie als Premiumprodukt mit hohem Genusswert wahrgenommen wird – analog zu einem Grand-Cru-Wein.



Aromarad für Brot: 69 Attribute, um das «Flavour» des Brotes zu beschreiben.



Die Lehrlinge der Berufsschule Aarau wurden via Aromaparcours in die Geheimnisse des Brotaromas eingeführt.

Forschungsprojekt

Aromarad Brot – Weiterentwicklung und Schulung

Leitung: Prof. Michael Kleinert und Annette Bongartz
 Projektdauer: Dezember 2008 bis August 2009