



Sensorik

Riechen, Schmecken und Co ...



Abbildung eins: Analytische Prüfung

Die sensorische Bewertung von Lebensmitteln hat einen festen Platz sowohl im wissenschaftlichen Umfeld als auch bei der Qualitätssicherung und Produktentwicklung in der Lebensmittelindustrie. Sie hat sich zu einer weitgehend objektiven, zuverlässigen und in hohem Maße befriedigenden Methode entwickelt. Die heutige Lebensmittelsensorik basiert auf einem wissenschaftlichen-analytischen Fundament, ist statistisch nicht mehr anfechtbar, und entpuppte sich als wertvoller Partner im Kontext zu den Wissenschaften um das Lebensmittel.

Aussehen, Geruch, Geschmack und Textur unserer Speisen bestimmen nachhaltig, ob diese mit Genuss gegessen werden und damit einen wesentlichen Beitrag zu einer ausgewogenen Ernährung liefern können. Dies alles hat nichts mit dem Nährwert oder dem gesundheitlichen Wert der Lebensmittel zu tun, sondern erzeugt Essvergnügen. Die sensorische Prüfung bedient sich der menschlichen Sinnesorgane als analytische Instrumente und basiert auf Sinnesindrücken, die wahrgenommen und verarbeitet werden müssen.

Welche Sinne hat der Mensch und mit welchen Organen nimmt er sie wahr?

- Gesichtssinn (Auge)
- Geruchssinn (Nase)
- Geschmackssinn (Zunge)
- Gehörsinn (Ohr)
- Tastsinn, Temperatursinn, Schmerzsin, Kinästhetik

Was nehmen wir mit unseren Sinnen auf?

Auge: hell, dunkel, farbig, rund, glatt, klar, porig

Ohr: laut, leise, knackig

Nase: aromatisch, fruchtig, blumig, nach Kräutern, würzig

Zunge: süß, salzig, sauer, bitter, umami (Geschmacksverstärker)

Tastsinn: warm, kalt, glatt, rau, feucht, schwer, leicht, knusprig, fest, zäh, stechend



Abbildung zwei: Hedonische Prüfung

Entsprechend der jeweiligen Fragestellung und Zielsetzung lassen sich bei den sensorischen Prüfungen zwei verschiedene Vorgehensweisen unterscheiden:

Die analytische Prüfung ist eine objektivierte Prüfung, bei der die Prüfprobe von Prüfern oder Sachverständigen nach bestimmten Vorgaben, zum Beispiel nach Art und Ausprägung der Merkmalseigenschaften, untersucht wird.

Die hedonische Prüfung (oder Beliebtheitsprüfung) ist eine subjektive Prüfung, bei der meist Laien oder Verbraucher ihre Einstellung (Vorliebe, Bevorzugung, Akzeptanz oder Kaufbereitschaft) zur Prüfprobe angeben.

Viele der bisher entwickelten sensorischen Prüfverfahren sind sowohl bei analytischen als auch bei hedonischen Prüfungen einsetzbar. Bezüglich der Problemstellungen werden die Prüfverfahren, wie Tabelle eins zeigt, in drei Gruppen eingeteilt.

Tabelle eins: Einteilung der sensorischen Prüfverfahren bezüglich der Problemstellung

Nummer	Prüfverfahrengruppe	Anwendungsbereich und Zweck
1	Unterschiedsprüfungen	Ermittlung des Unterschiedes zwischen Prüfproben
2	Beschreibende Prüfungen	wertneutrale, verbale Beschreibung der Merkmale und der Merkmalseigenschaften von Prüfproben
3	Bewertende Prüfungen	Bewertung von Prüfproben insgesamt oder hinsichtlich einzelner Merkmale. Ermittlung der sensorischen Qualität (Genusswert)



Max Rubner-Institut
Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel

Adresse Haid-und-Neu-Str. 9, 76131 Karlsruhe

Telefon +49 (0)721 6625-201

Fax +49 (0)721 6625-111

E-Mail kontakt@mri.bund.de

Internet www.mri.bund.de

Quelle Bilder

Titelseite © iStockphoto.com / JoseGirarte