



DLG-Lebensmitteltag Sensorik 2022
Genuss von Anfang an –
Lebensmittelsensorik entlang der Wertschöpfungskette

24. März 2022, Online-Konferenz, Frankfurt am Main

Titel der Bachelorarbeit:

**Bieten vegane Analogprodukte eine echte Alternative zu Kuhmilchkäse? –
Charakterisierung ausgewählter Käsesorten und deren veganer Alternativen
mittels sensorischer Kurzzeitverfahren**

Autorin: Svea Sophie Harksel (B.Sc.)

Hochschule Neubrandenburg, Fachbereich: Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften, Studiengang: (Bioprodukt- und) Lebensmitteltechnologie

Problemstellung:

Die Bereitschaft, vegane Ersatzprodukte zu konsumieren steigt bei immer mehr Menschen, häufig werden dabei Käsealternativen herangezogen. Ziel dieses Projektes war es, ausgewählte Käsesorten und deren veganen Alternativen objektiv sensorisch zu charakterisieren und zu bewerten, ob die veganen Analogprodukte eine echte Alternative zu konventionellem Käse darstellen.

Material & Methoden:

7 Proben (3 ausgewählte Käsesorten, 4 vegane Alternativen) aus dem Handel wurden von einem trainierten Sensorikpanel (n=7) untersucht. Die herangezogenen Kurzzeitverfahren (Napping + Ultra Flash Profiling [UFP], 1 Wdh., und Free Choice Profiling [FCP], 2 Wdh.) wurden eingesetzt, um Attribute zu generieren und deren Ausprägung zu messen. Die Probenbearbeitung erfolgte in randomisierter Reihenfolge in einem Sensoriklabor gem. ISO 8589. Die statistische Datenauswertung erfolgte mit der multiplen Faktorenanalyse und der generalisierten Procrustesanalyse.

Ergebnisse & Diskussion:

FCP und Napping + UFP kommen auf das Ergebnis, dass deutliche Unterschiede zwischen den Produktgruppen festzustellen sind. Die Produkte konnten mit den angewendeten Prüfverfahren deutlich beschrieben und differenziert werden. FCP zeigte eine klare Segmentierung der Produkte, wobei die Milchprodukte ein eigenes Cluster formten, welches sich deutlich von den veganen Alternativen abgrenzte. Die unterschiedlichen Käsesorten wurden mit Begriffen wie weich, gummiartig und cremig charakterisiert, wohingegen die Analogprodukte als salzig, hart und bröselig beschrieben wurden.

Schlussfolgerung & Empfehlung:

Die untersuchten Produkttypen weisen starke Unterschiede zueinander auf. Vor allem der Geschmack und die Textur der Käsesorten konnten von den Analogprodukten nicht zufriedenstellend imitiert werden. Durch den Einsatz geeigneter Aromen könnte der Geschmack gegebenenfalls verbessert werden. Eine Texturoptimierung könnte durch den Austausch, der in den Analogprodukten enthaltenen Stärke durch pflanzliche Proteine möglicherweise erzielt werden. Nach der Optimierung müssten die Untersuchungen wiederholt werden.