

Sensorische Bonitur von Honig

als Element der Kundenansprache bei der Vermarktung

1. Einleitung

Die sensorische bzw. geschmackliche Beschreibung von Honig spielt bei der Vermarktung derzeit nur eine untergeordnete oder gar keine Rolle. Dies verwundert, weil sensorische Merkmale, wie das Aroma, der Geschmack oder das Mundempfinden von Honig, für den Kunden durchaus wichtige Kriterien und entscheidend für sein Kaufverhalten sein können.

„Honigtypisch“ lautet die sensorische Wertung, denen Spitzenhonige bei Prämierungen des Deutschen Imkerbundes genügen müssen. Dies mag für Qualitätskontrollen seine Bedeutung haben. Die Einhaltung der bekannten Qualitätskriterien wollen wir hier voraussetzen. Um den Kunden das Produkt aber auch „schmackhaft“ zu machen, bedarf es mehr. Jetzt geht es darum, dem Honig die „Tür zum Genuss“ zu öffnen.

Sortenhonige kennt und schätzt man wegen ihren spezifischen Geschmacksrichtungen. Sortenhonige werden als etwas Besonderes angeboten und beworben. Sie heben sich ab. Weniger oder gar nicht bewusst ist dem Verbraucher dagegen, dass auch die weit verbreiteten „Mischhonige“ Geschmacksdifferenzierungen aufweisen, die seinesgleichen suchen.

In den „Wald- und Wiesenhonigen“ spiegelt sich die ganze Vielfalt der umgebenden Natur. Diese Vielfalt in einem Teelöffel Honig zu „erschmecken“, erweckt Neugier. Honig vom „Imker um die Ecke“ eröffnet eine spezielle Wahrnehmung des vor der eigenen Haustür schon immer Dagewesenen aber nicht mehr bewusst Wahrgenommenen.

Pflanzen „honigen“ witterungsabhängig. So entstehen Geruchs-, Geschmacks- und Farbkombinationen in stets neuer Variation. Gerade so, wie es die Natur, das Klima, der Boden, die Jahreszeit Jahr für Jahr bestimmen. Ein Bienenvolk sammelt zudem Nektar und Honigtau von einer Fläche von ca. 50 km² Heimat.

Das faszinierende liegt deswegen auf der Zunge. Viele unterschiedliche Trachtquellen machen in Abhängigkeit des Witterungsverlaufes den sensorischen Reiz der Mischhonige aus, die in Geruch, Geschmack, Farbe und Inhaltsstoffen variieren.

Der Geschmack der Honige hängt sowohl von den jeweiligen Trachtpflanzen ab, als auch von den Stoffen, die während des Reifeprozesses des Honigs durch enzymatische Prozesse gebildet werden. So nimmt es nicht Wunder, dass frisch geschleuderter Honig bisweilen unreif, und flach, mit wenig Körper und betont süß schmeckt - im Gegensatz zu dem daraus entstehenden fertig auskristallisierten Honig.

Blütennektar ist mehr oder weniger mit pflanzeigenen Duftstoffen „geschwängert“, so dass Blütenhonig im Allgemeinen mehr Aroma-Komponenten aufweist, als Honigtau-honig [1]. Die Geschmacksvielfalt regional erzeugter Honige, die je nach Lage, Jahreszeit und Erntejahr in Aroma, Konsistenz und Aussehen variieren, sollen vom Kunden bewusster entdeckt werden.

Doch wie können Imker ihre Honige dem Kunden schmackhaft machen?

Bislang deklariert jeder Imker seine Honige mit stets wiederkehrenden Formeln wie „Sommertracht“, „Sommerblüte“ und „Blütenhonig“. Was für einen Geschmack erwartet den

Kunden dabei? Man weiß es nicht. Der Kunde kauft auf „gut Glück“. Und beim nächsten Mal kann alles schon ganz anders sein.

Hier hilft eine sensorische Beschreibung der jeweiligen Honige weiter. Sie ermöglicht dem Kunden, Honige nach dem von ihnen jeweils präferierten Geschmack oder anderen sensorischen Kriterien auszuwählen, die nicht direkt sichtbar sind.

Bei der sensorischen Bewertung von Honig handelt es sich um eine nachvollziehbare verbale Charakterisierung von Merkmalen oder Merkmaleigenschaften. Sie soll das Produkt interessant und „geschmacklich greifbar“ machen.

2. Sensorische Beschreibung von Honig

Sensorik ist nach DIN 10950 die Wissenschaft vom Einsatz menschlicher Sinnesorgane zu Prüf- und Meßzwecken [2]. Produkteigenschaften, auch die von Honig, werden durch die Sinne (Sehen, Riechen, Schmecken, Fühlen) empfangen, ermittelt und analysiert [3].

Die sensorische Beschreibung ermöglicht also die Darstellung von Produkteigenschaften, die nur mit den Sinnen erfasst werden können. Kriterien für die sensorische Beschreibung von Honig sind das Aussehen, der Geruch, der Geschmack, das Aroma, die Textur, die Konsistenz und die Abschlussnote.

2.1 Aussehen und Farbe

Das Aussehen wird visuell direkt wahrgenommen und durch Merkmale wie Homogenität, Klarheit und Farbe charakterisiert.

Eine Beschreibung des Aussehens ist für den Kunden v.a. beim indirekten Kauf von Interesse, d.h. dann, wenn er einen Honig z.B. bestellt, ohne ihn vorher gesehen zu haben.

2.2 Geruch

Geruch ist die Gesamtheit der mit Hilfe des Geruchssinnes beim Riechen von flüchtigen Substanzen wahrgenommener Sinneseindrücke. [4].

Das Riechfeld im oberen Nasenraum nimmt dank Millionen von Nervenzellen die Moleküle flüchtiger Stoffe auf und leitet die dadurch entstehenden Duftbotschaften an das Gehirn weiter, das sie zu eindeutig identifizierbaren Mustern sortiert und verschmilzt. Auch durch den Nasenrachenraum gelangen Dämpfe zum Riechfeld [5]. Es wird vermutet, dass der Mensch zwischen 2000 und 4000 Gerüche unterscheiden kann.

Im Gegensatz zum Wein, bei dem der geschmackliche Facettenreichtum bereits im Geruch erkennbar ist, unterscheiden sich Geruch und Geschmack bei Honig häufig. Insbesondere bei Sommerhonigen sind diese Unterschiede ausgeprägt.

Der Geruch scheint in Honig manchmal geradezu wie gefangen. Eine Verdünnung mit Wasser kann helfen, sein Bukett freizulegen.

2.3 Geschmack

Für alles, was wir schmecken, ist in Wirklichkeit der Geruchssinn verantwortlich.

Ein einfacher Versuch soll dieses demonstrieren: Halten sie sich die Nase zu, und probieren sie einmal, ob sie schwarzen Kaffee von schwarzem Tee unterscheiden können. Wenn sie

sich nun auch noch die Augen verbinden, können sie wahrscheinlich nicht einmal Milkschokolade und Roquefort-Käse auseinanderhalten. Dies veranschaulicht gut, welche überragende Rolle die Nase bei der Geschmackswahrnehmung spielt. [5]

Unter Geschmack versteht man genau genommen die gustatorisch wahrnehmbaren Grundgeschmacksarten süß (Zungenspitze), sauer (hinterer Zungenrand), salzig (vorderer Zungenrand) und bitter (hintere Zungenplatte). In der Regel meint man mit „Geschmack“ aber mehr, nämlich die Gesamtheit der Sinneseindrücke, die bei der Aufnahme eines Nahrungs- oder Genussmittels im Mundraum entstehen. [4]

Probiert man Honig, kann die Zunge nicht viel mehr wahrnehmen, als dass er fruchtig, mild, herb, bitter, oder süß schmeckt. Der Geschmackssinn ist beim Menschen nicht besonders ausgeprägt. Hinzu kommt, dass die Anzahl der Geschmacksknospen an der Zunge (etwa 2000 an der Zahl) mit steigendem Alter abnehmen. Dennoch sind ältere Menschen oft besser in der Lage, Geschmäcker zu unterscheiden - die Erfahrung macht's [6].

Honig ist hauptsächlich süß. Dabei ist Fructose 2,5-mal süßer als Glucose. Ob Honig als mehr oder weniger süß empfunden wird, hängt in erster Linie vom Aroma und dem Grad an Säure ab. Kräftiger Honig, wie Kastanien- oder Lindenhonig, wird als weniger süß empfunden, als z.B. der eher milde Akazienhonig.

Der Kristallisationsgrad hat ebenfalls einen Einfluss auf den Geschmack [7]. Vergleicht man einen Honig, den man nach dem Schleudern direkt abfüllt und bis zum groben Auskristallisieren selbst überlässt mit demselben Honig, der im Gegensatz dazu zur feinen Auskristallisation gerührt wurde, stellt man fest, dass der feincremige im Geschmack blumige Noten aufweist, wohingegen der Geschmack der groben Variante als eher fade, gar strohig empfunden wird. Seine körnige Struktur ist häufig so dominant, dass er bei der Verkostung im Nachgeschmack sogar als leicht bitter zu beschreiben ist.

2.4 Aroma

Tatsächlich können wir Geschmack - und dies ist weithin unbekannt - nur in Form des Aromas empfinden, weil die dafür verantwortlichen Nervenzellen in dem etwa briefmarkengroßen Riechfeld konzentriert sind, das sich im oberen Nasenraum befindet. Moleküle können dorthin nur in Form von Dämpfen gelangen, wie sie insbesondere von flüssigen Medien abgegeben werden.

Aroma ist ein Begriff aus der Sensorik. Es beschreibt eine Wahrnehmung, die aus der Kombination von Geschmack und Geruch hervorgeht. Der Geschmackseindruck entsteht, wenn beim Verkosten durch den Rachen eingeatmet wird. Im Rachenraum erwärmen sich Aromastoffe und gelangen über die Rachen- Nasen- Verbindung auch an die Rezeptoren der Nase. Aroma ist die Gesamtheit aller beim Schmecken, beim Riechen und beim Ausatmen entstehenden olfaktorischen Sinneseindrücke [4].

Das Aroma von Honig kann beim Riechen über die Nase oder beim Probieren im Mund über den Rachen-Nasen-Kanal festgestellt werden.

2.5 Textur(Mundempfinden)

Textur beschreibt den Eindruck, der durch die Berührung im Mund hervorgerufen wird. Der Eindruck entsteht aufgrund der strukturellen und stofflichen Beschaffenheit des

Lebensmittels. Hier spielen das Tastempfinden von Lippen, Zunge, Gaumen und Zahnfleisch eine Rolle.

Bei Honig steht die Beschaffenheit der Kristalle im Vordergrund: Grobe Kristalle werden als unangenehm, feine als angenehm empfunden [7].

2.6 Konsistenz

Konsistenz beschreibt die Dichte, Festigkeit oder Viskosität eines Stoffes, im vorliegenden Fall von Honig. Ausprägungen in der Konsistenz variieren von flüssig über cremig bis hin zu fest und hart.

2.7 Abschlussnote

Die Abschlussnote ist der Sinneneindruck, der nach dem Abschlucken des Honigs am längsten anhält. Bei der Abschlussnote wird die Länge und Intensität des nachhallenden Geschmack-Aroma- Empfindens beurteilt.

3 Bonitur

Die sensorische Beschreibung von Honig wird durch Bonitur ermittelt. Die Bonitur kann von einer einzelnen Person oder von mehreren Personen durchgeführt werden. Die Objektivität der Ergebnisse wird erhöht, wenn die Bonitur von geschulten Prüfern nach definierten Methoden, Merkmalen und Schemen für mögliche Ausprägungen der Merkmale erfolgt.

Die hier beschriebene Vorgehensweise erhebt keinen wissenschaftlichen Anspruch. Sie richtet sich an den interessierten Imker und gibt ihm auf Basis von Erfahrungswerten eine Empfehlung, wie er bei der Bonitur von Honig zur Bewertung der sensorischen Eigenschaften praktisch vorgehen kann.

3.1 Vorbereitung

Die zu bonitierenden Honige werden in Reihenfolge ihrer (mutmaßlichen) Intensität verkostet: Von zarten Honigen hin zu würzigen, von klaren zu cremigen, von hellen zu dunklen [8].

Da der Geschmackssinn nur begrenzt aufnahmefähig ist, sollten an einem Tag nicht zu viele Honige verkostet werden. Sinnvoll ist die Bonitur von vier bis sechs Sorten.

Rauchen und Kaffeegenuss können die Wahrnehmung erheblich beeinträchtigen. Je nach Intensität reizen sie die Nasenschleimhäute so stark, dass diese über Stunden belegt bleiben. Die Wahrnehmungsschwelle für Düfte ist dann sehr hoch. Ähnliches gilt für Parfum und Rasierwasser. Auch Essensdüfte sollten zum Zeitpunkt der Verkostung verfliegen sein.

Atemwegskrankheiten und Erkältungen schließen aufgrund der zentralen Bedeutung der Nase bzw. des Riechsinn eine Verkostung mit Beurteilung aus. Weniger Auswirkungen auf den Geschmackssinn haben dagegen der Genuss von Kaffee und das Rauchen. Die Geschmacksknospen der Zunge können sich nach etwa 15 Minuten erholen [6].

3.2 Materialien

Als Materialien zur Durchführung der Bonitur werden benötigt:

- Prüfmedien (Honige)
- Rotweingläser (mit großem Kelch) inkl. geeignete Abdeckungen
- Mehrere Teelöffel
- Stilles Wasser
- Weißbrot (zum Neutralisieren zwischen den Bonituren)

3.3 Durchführung

3.3.1 Aussehen und Farbe

Wir beginnen damit, den vor uns stehenden Honig in seiner Farbe und evtl. seinem Aussehen zu beschreiben. Ist er elfenbeinweiß, sonnenblumengelb oder bernsteinfarben? Ist sein Aussehen durchscheinend klar, oder dicht, wie üblicherweise.

3.3.2 Geruch

Sodann öffnen wir das Glas und nehmen den ersten uns entgegen strömenden Geruch mit einem bewussten und kräftigen Atemzug ohne Unterbrechung durch die Nase auf [9]. Was riechen wir? An was erinnert uns dieser Geruch?

3.3.3 Konsistenz

Mit einem Teelöffel entnehmen dem Glas ca. $\frac{1}{4}$ Löffel Honig und beurteilen bei der Entnahme die Konsistenz. Wie ist der Honig beschaffen? Ist er hart, cremig oder flüssig?

3.3.4 Mundempfinden

Jetzt wird der Honig mit den Lippen aufgenommen. Das Lippen-Gaumen-Zunge-Empfinden wird erspürt und als Mundempfinden vermerkt.

Nun verteilt man den Honig mit der Zunge im ganzen Mundraum und beurteilt den Geschmack nach folgenden Merkmalen:

3.3.5 Geschmack und Aroma

Geschmacksrichtungen sind zunächst süß, sauer, salzig und bitter.

Welche Ausprägung hat die Süße? Ist sie vordergründig, gar dominant oder entwickelt sich rasch eine fruchtige Komponente? Gibt der Honig herbe, gar bittere Anteile preis? Schön, dass nur wenige Honige in erster Linie nur süß sind.

Um das Aroma zu beschreiben, muss man die evtl. vordergründige Süße ignorieren. Was steckt nun dahinter?

Aroma entwickelnd sich in Verbindung mit Luft. Wie wir wissen, schmecken wir mit der Nase. Also sollte, nein, es muss geschmatzt werden! Und das tiefe Atmen dabei nicht vergessen! Um den vollen Charakter von Honig zu entfalten, verbünden sich die „Geschmacksantennen“ mit dem Geruchssinn und lassen das Aroma aufsteigen.

Dieses Empfinden lässt sich verstärken, wenn man zeitgleich, also während des intensiven Probierens an einer mit Wasser verdünnten Honiglösung riecht (siehe Abschnitt 4, Honig-Suspension). Ein Trick, um den einzelnen Aromen besser auf die Schliche zu kommen.

Hierzu schwenkt man das Weinglas mit der Honiglösung geradezu so, als würde man Wein verkosten. Es werden die flüchtigen Aromen freigesetzt, die man tief und lang einatmen kann.

Die ersten Sekunden, in denen man den Duft einatmet und zeitgleich den Honig im Mund wirken lässt, sind entscheidend. Wir versuchen, für den Duft die zutreffenden Worte zu finden, Worte, die uns etwas bedeuten. Wir vergleichen die Duftnoten mit solchen des täglichen Lebens.

3.3.6 Abschlussnote

Wie lange begleitet uns nach dem Schlucken welcher Geschmacks-Sinnen-Eindruck wie intensiv?

Ist dieses Kriterium des „Nachgeschmacks“ bei einem Honig bedeutend, oder ist es eher zu vernachlässigen? Bleibt ein Nachhall, der die Beurteilung noch einmal weiter beeinflusst?

4 Honig-Suspension

Um das Aroma besser erkennen zu können, ist es manchmal sinnvoll, ca. 30 g des zu bewertenden Honigs in einem Mischungsverhältnis 1:1 mit stillem Zimmer warmen Wassers zu verdünnen.

Als Gefäß dient ein Rotweinglas, weil sich die Aromen in ihm sammeln können. Um ein rasches Verflüchtigen der Moleküle zu verhindern, wird das Glas in Verkostungspausen abgedeckt.

5 Sensorische Beschreibung

Das für die sensorische Beschreibung entwickelte „Aroma-Rad“ enthält Beispiele für Merkmalausprägungen, wie sie bei den in Abschnitt 3.3 genannten Kriterien auftreten können (Abbildung 1).

Die Methode wird in unserer Honiggemeinschaft Seelscheid zur Beschreibung des Geschmacks unserer im Supermarkt angebotenen Honige genutzt [10]. Bei gemeinsamen Verkostungen, auch mit anderen interessierten Imkerkollegen, gewinnt man Praxis (Abbildung 2).

Beschreibungen können gefällig sein, sollten sich aber stets an der Wahrheit orientieren. Dies gilt v.a. für die jeweiligen Ausprägungen der einzelnen Merkmaleigenschaften.

Beschreibungen erzeugen beim Kunden eine Erwartungshaltung, die der so beschriebene Honig dann auch erfüllen sollte. Trifft die Beschreibung nicht zu, weil etwa ein mäßiger Honig als „kulinarische Extraklasse“ ausgewiesen wurde, wird die Beschreibung zur billigen Werbemaßnahme und diskreditiert nicht nur den Imker, sondern insgesamt auch die Bemühung, Honig geschmacklich auszuweisen. Trifft die Beschreibung dagegen zu, ist der Kunde zufrieden, fühlt sich ehrlich behandelt und wird vielleicht zum Stammkunden.

Nachfolgende Beispiele einer sensorischen Beschreibung geben Anhaltspunkte, wie Honige für den Kunden beschrieben werden können.

Beispiel 1: Frühlingsblüte. Geschmack: aromatisch, fruchtig-herb, lang anhaltend. Konsistenz: butterzarter Schmelz.

Beispiel 2: Waldhonig: leicht rauchig-holziger Geschmack mit dezenter Säure und geringer Süße, flüssig.

Beispiel 3: Sommerhonig: zarter Zitronengrasgeruch Geschmack leicht mentholisch, angenehm frisch-fruchtige Süße nach Holunderblüten, feincremig.

Beispiel 4: Weich schmelzender Honig mit unaufdringlicher Süße, blumig- exotisch, feinherbe Abschlussnote, ein Honig für Liebhaber.

6. Ausblick

Je öfter man Honige verkostet, desto differenzierter wird man sie beschreiben können.

Die Beschreibungen richten das Interesse des Kunden auf die Vielfalt der geschmacklichen Eigenschaften. Im Mittelpunkt steht der Genuss. Wie beim Wein, werden „Feinschmecker“ angesprochen. Die Welt des Genusses erschließt sich in einem Lebensmittel, welches schon immer da war, aber nie in dieser Bandbreite gesehen wurde.

Die Bewerbung der jeweiligen geschmacklichen Eigenschaften von Honig ist geeignet, das Image des Produktes und das der Imkerei weiter zu heben. Die Hervorhebung von Honig als ein facettenreiches Genussmittel mag auch für Jung- und Neumker ein Grund mehr sein, sich für dieses Hobby zu begeistern. Honighandwerk liegt im Trend.

Literatur

- [1] Lipp, J.: Der Honig. Aus der Reihe Handbuch der Bienenkunde, Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co., Stuttgart, 1994.
- [2] DIN 10950 Sensorische Prüfung - Teil 1: Begriffe. Ausgabe: 1999-04
- [3] Horn, H.; Lüllmann, C.: Das große Honigbuch. Frankh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart, 3. Auflage, 2006.
- [4] DLG Akademie, Sensorik Glossar. www.dlg-akademie.de/sensorik-glossar.
- [5] Robinsons, J.: Weinkurs - Der ideale Zugang zur faszinierenden Welt des Weins. Verlag Hallwag AG, Bern, 2. Auflage, 1997.
- [6] Priewe, J.: Wein - Die kleine Schule. Verlag Zabert Sandmann GmbH, München, 8. Auflage, 1997.
- [7] Matzke, A; Bodganov, S.: Bienenprodukte und Apitherapie. Der schweizerische Bienenvater, Fachschriftenverlag des Vereins deutschschweizerischer und rätoromanischer Bienenfreunde, Winikon, Band 4, 17. Auflage, 2001.
- [8] Hoffmann, S.: Die Welt des Honigs. Neuer Umschau Buchverlag GmbH, Neustadt an der Weinstraße, 2009.
- [9] Czinczel, S.; Kirchberger, G.; Sturm, G. (Übersetzer): Clarke's großer Weinführer. Droemersch Verlagsgesellschaft Th. Knaur Nachf., München, 2001.
- [10] Kehres, M.: Leitfaden zur Errichtung und Durchführung einer Honiggemeinschaft Regionaler Imker, Dezember 2007.