

Weißer Rappen?

Alkoholfreie Biere: Herstellung und Hintergründe

Bei der Geburt gibt es keine weißhaarigen Gäule. Wie bei den Menschen geht die Haarfarbe erst nach einiger Zeit verloren. Einen Mann mit weißer Haarpracht wird man kaum als schwarzhaarig bezeichnen, nur weil er früher einmal schwarze Haare hatte. Auch Bier bleibt Bier, selbst wenn es den Alkohol verliert.

Die europäische Gesetzgebung ist manchmal überraschend, so darf die Marmelade in Deutschland nicht mehr Marmelade genannt werden, da es dann zu Verwechslungen mit der englischen „marmelade“ kommen könnte. „Konfitüre“ aus Zitrusfrüchten, das ist hierzulande Marmelade. Limonade ließe sich mit lemonade verwechseln, aber in Limonade müssen dennoch keine Zitronenbestandteile sein.

Eiskrem soll nicht mit Pflanzen-, sondern mit MilCHFett hergestellt werden. Aus diesem Grund verkaufen große Marken statt Eiskrem nun Eiskreationen oder Eisgenuss. Dass feinste „Matjesfilets nordischer Art“ gar keine Matjes sind und früher einmal Heringsfilets nach Matjesart hießen, ist ebenfalls weitgehend unbekannt. Corned Beef vom Truthahn ist an vielen Bedienungstheken üblich.

Geächteter Analog-„Käse“ lässt sich als „veganes Lifestyleprodukt“ gewinnträchtig vermarkten. „Vegane Buletten“ kennt fast jeder aus der Werbung und Google findet in 0,35 Sekunden etwa 77 900 Ergebnisse zum Suchwort „Vegane Leberwurst“; wobei hierfür sehr selten Teile vom Leberwurstbaum (lat. *Kigelia africana*) zum Einsatz gelangen.

Alkoholfreies Bier passt in diese „logische“ Reihe der Absurditäten, denn seit 4000 Jahren versuchen Menschen mit vertretbarem Aufwand alkoholische Getränke zu erzeugen und alkoholfreies Bier ist gerade deshalb grotesk.

Europäer regen sich auf, weil in den USA Champagner oder Moselwein aus Kalifornien vermarktet werden. Aber ist deren Argumentation nicht ähnlich? Man vermarktet ein Produkt

unter einer bekannten Bezeichnung und der Kunde erwartet ein Produkt, das (weitgehend) dem Original entspricht.

Da fehlt etwas

Als 1982 eine zuckerfreie Coca-Cola mit riesigem Werbeaufwand vorgestellt wurde, hatte man versucht, Zucker einfach durch Süßstoff zu ersetzen. Das Geschmacks-Ergebnis war unbefriedigend. Erst als ein wirklich neues, ausgewogenes und eigenständiges Produkt entwickelt wurde, konnte zuckerfreie Coke geschmacklich eine nennenswerte Anzahl an Konsumenten überzeugen.

Wenn man dem Bier nun seinen sinngebenden Inhaltsstoff entzieht und den Rest unverändert lässt, wäre es überraschend, wenn das Ergebnis geschmacklich perfekt wäre.

In einem Flugzeug auf Reiseflughöhe bleibt das Geschmacksempfinden für bitter und sauer vollständig erhalten, da aber andere Geschmackseindrücke deutlich vermindert sind, müssen Speisen überwürzt werden, um keinen faden Eindruck zu machen. Getränke, die üblicherweise nicht nachzuwürzen sind, vermitteln auf Reiseflughöhe einen anderen Geschmack.

Säurebetonte Weine kommen beispielsweise nur noch sauer rüber, gerbstoffreiche Weine intensiver und die Bittere der Biere wird unangenehmer wahrgenommen. Produkte und Zusammensetzungen sind daher gerade für das Catering im Flugzeug sehr sorgfältig auszuwählen, damit der Passagier ein zufriedenstellendes Geschmackserlebnis erhält.

Unterschiedliche Geschmacksbewertungen

Brauereifachleute haben viel Aufwand betrieben, um alkoholfreies Bier dem Klassischen vom Geschmack her möglichst nahezubringen. In Vergleichsverkostungen stellten sie fest, dass per Dialyse hergestelltes alkoholfreies Bier besser schmeckt als eines, dem der Alkohol mittels Umkehrosmose entzogen wurde.

Verdampfer, die im Hochvakuum betrieben werden, erzeugen zudem eine aus Sicht von Fachleuten schlechtere Qualität, als es bei der Herstellung mit Membranverfahren der Fall ist. Auf diese Art und Weise produzierte Biere bezeichnen sie jedoch als geschmacklich deutlich besser als mit der gestoppten Gärung hergestellte.

Es überrascht nicht, dass die Verfahren, die bei professionellen Verkostungen schlechter abschneiden, geringere Kosten verursachen. Das heißt, je größer die objektiven Geschmacksanforderungen, desto höher die Kosten. Einige erinnern sich an den vor dreißig Jahren verstorbenen Professor K., der meinte, wenn 98 Prozent der Biertrinker einen Unterschied nicht schmecken können, dann sollte man das kostengünstigere Verfahren wählen.

Grundsätzlich ist dieser Ansatz akzeptabel sofern alle Verfahren legal sind und nicht isoliert betrachtet werden. Wenn zehn verschiedene Maßnahmen zur Kostensenkung allerdings einzeln betrachtet und nach obiger Definition für durchführbar klassifiziert sind, kann es sein, dass 100 Prozent der Biertrinker es merken. Vor allem, wenn man alle diese Maßnahmen an einem einzigen Bier durchführt.

Reduziert man die thermische Belastung durch eine Temperaturabsenkung im Whirlpool, wird das von professionellen Verkostern ebenso positiv bewertet, wie wenn bei der gestoppten Gärung eine kontinuierliche Reifephase mit immobilisierter Hefe durchgeführt wird.

Aussagekräftige Verkostungen sind grundsätzlich sehr schwer durchzuführen und noch schwerer auszuwerten. Je stärker die Ergebnisse mit statistischen Methoden verdichtet werden, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Lösung, die besonders naheliegend erscheint, zu einer falschen Entscheidung führt. Enthusiasmus und Bauchentscheidungen haben mindestens ebenso häufig Erfolg wie wissenschaftsbasierte Untersuchungen.

Enthusiasmus gehört dazu

Craft-Brauer ersetzen Wissen häufig durch Enthusiasmus. Sie experimentieren mit beim Normalverbraucher positiv besetzten Zutaten, angefangen bei der Champagnerhefe bis hin zu (alten) Portwein- oder Whiskeyfässern.

Insbesondere exotische Hefesorten üben auf viele Craft-Brauer eine große Faszination aus, sodass der wohlklingende Hefestamm – häufig in sehr geringer Zellzahl zugegeben – den vergärbaren Extrakt der Würze zu verarbeiten hat. Hohe Gärtemperaturen und Fremdkeime zählen nicht selten zur Authentizität.

Bierliebhaber und Werbetexter schmecken in solchen Bieren Aromen, die zum Beispiel an Blütensirup, Honig, reife Mango, Grapefruit, Maracuja, reife Früchte, Vanille, Minze oder Zitrone erinnern.

Der „Focus“ berichtete in seinem Bier Special [22/2016]: „Auch die traditionellen Hopfenproduzenten in Tettnang, Hersbruck und in der Hallertau sind vom neuen Biertrend angesteckt. Sie brauen inzwischen immer neue Sorten des international gefragten Aromahopfens an, die nach Pfirsich, Melone oder Mandarine schmecken.“ Der Kunde ist häufig bereit, für das zusätzliche Geschmackserlebnis einen Bonus zu bezahlen.

Bier mit nicht aufbereitetem Brunnenwasser zu brauen oder einen besonderen Hefestamm zu verwenden, wie es auch Carlsberg mit dem „Original 1883“ vormacht, sind für Großbrauereien sehr preiswerte Maßnahmen, die dazu verhelfen,

glaubhafte Geschichten zu entwickeln. Offensichtlich sind diese erforderlich, um erfolgreich auf der Bier-nostalgie-welle mitsurfen zu können.

Neue Biererlebnisse auch für die Alkoholfreien?

Lässt sich das neue Biererlebnis aber auch auf alkoholfreie Biere übertragen? Beim alkoholfreien Bier bevorzugen viele den Geschmack des alkoholfreien Weizenbieres, da die Gärungsnebenprodukte den fehlenden Alkohol teilweise kaschieren.

Bei der Herstellung von alkoholfreiem Bier gibt es grundsätzlich zwei verschiedene Möglichkeiten. In Deutschland wird ein Betrieb in der Regel hauptsächlich Bier mit Alkohol herstellen. In islamischen Ländern kann es hingegen verboten sein, alkoholhaltige Getränke zu erzeugen. Wenn der Alkoholgehalt von Zwischenprodukten gesetzlich begrenzt ist, lässt sich als Verfahren nur die gestoppte Gärung anwenden. Ausnahme: Unvergorene Würze wird als „alkoholfreies Bier“ vermarktet.

Stellt eine Brauerei vornehmlich Bier mit Alkohol her, besteht freie Auswahl zwischen den Verfahren. Nachdem ein Entfernen von Alkohol deutlich teurer ist als die gestoppte Gärung, werden Brauereien, die preislich nicht im Premiumbier-Bereich liegen und die Investitionskosten in Anlagen zur Alkoholentfernung nicht darstellen können, sich näher mit der gestoppten Gärung beschäftigen.

Da durch die unzureichende Gärung erwartete und gewünschte Geschmacksstoffe fehlen, kann zum Beispiel Gelägerhefe im Whirlpool vorgelegt werden, um mehr Biergeschmack hinzuzufügen. Eine biologische Säuerung ist zur Senkung des pH-Wertes üblich. Auch Salze, meist in Form von Kalziumchlorid, werden häufig zugesetzt.

Eine hohe Sauerstoffbelastung in Verbindung mit der üblichen Pasteurisation ergibt durch die Oxidation eine „kernige Note“, die einige Konsumenten lieben und für Vollmundigkeit halten.

Betriebe, die kein alkoholhaltiges Bier produzieren und keine Gelägerhefe zur Verfügung haben, sind in der Regel nicht ans Reinheitsgebot gebunden und können demzufolge gekaufte Bier-Aromen zusetzen. Auch Stoffwechselprodukte von Hefen, die nicht zur Gattung *Saccharomyces* zählen, oder Bakterien helfen, ein eigenständiges Produkt zu erzeugen.

Alkoholfreier Malztrunk hat Malzbier fast vollständig verdrängt. Warum es kaum ein klassisches Malzbier mit knapp 0,5 Prozent Alkohol gibt, ist unbegreiflich, denn es hätte sicherlich eine Marktchance, wenn man es entsprechend positionierte und ihm einen wohlklingenden „erwachsenen“ Sortennamen spendierte oder einen (fast) vergessenen, wie ihn zum Beispiel Mumme verwendete.

Fazit

Bier, dem man zum Beispiel per Dialyse den Alkohol entzogen hat, muss trotz der hohen Kosten nicht das vom Konsumenten bevorzugte alkoholfreie Bier sein.

Beim preisgünstigen Verfahren der gestoppten Gärung lässt sich durch Verwendung von Gelägerhefe im Kühlhaus, durch Oxidation oder durch Überpasteurisation „Geschmack“ hinzufügen. Auch die Verwendung exotisch anmutender Hefen kann helfen, ein vom Kunden honoriertes Geschmackserlebnis zu erzeugen.

Es müssen nicht zwangsläufig Champagner- oder Portweinhefen sein, warum beispielsweise nicht eine „wilde Apfelweinhefe“ verwenden? Nicht an das Reinheitsgebot gebundene Betriebe können zum Beispiel Salze zusetzen oder gekauftes Bieraroma verwenden. Werden Fruchtsäfte oder biertypische Aromen verwendet, besteht allerdings das Risiko, dass der Kunde das alkoholfreie Bier für ein Biermischgetränk oder eine malzhaltige Limonade hält.

Bei alkoholfreien Produkten dürfen gesundheitliche Aspekte ausgelobt werden. Ein Produkt mit einem besonders hohen Polyphenolgehalt könnte eine gewisse Aufmerksamkeit erregen. Ebenso dürfte eine kontrollierte und nicht übertriebene Milchsäuregärung ihre Liebhaber finden. □

Raimund Kalinowski

Raimund Kalinowski, Sachverständigenbüro und Wirtschafts-Mediator (QDR). Staatlich anerkannte Gütestelle nach § 794 Abs.1 Nr. 1 ZPO. Von der IHK öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Maschinen und Anlagen der Brauerei- und Getränke-industrie: Planungs- und Ausführungsfehler (www.sachverstand-gutachten.de)

