



Don't call it rice wine!

Text und Fotos: Dr. Jörg Schmitt (Sake Lovers München e.V.)

Foto: Thomas Vonier (Sake Lovers München e.V.)

Das Japanfest im Englischen Garten in München beweist, dass die japanische Kultur auch in Deutschland angekommen ist. Viele Dinge aus dem Land der aufgehenden Sonne sind einfach trendy. Dies gilt für Anime und Sushi genauso wie für japanischen Whisky. Doch wie sieht es eigentlich mit Sake aus? Und warum engagiert sich ein Münchner Verein für dieses Getränk mit japanischen Wurzeln? Die Kurzfassung lautet: Sake bietet eine breite Aromenvielfalt, hohe Komplexität und interessante Historie. Es lohnt sich, einen Blick hinter die Kulissen zu werfen.

Aus produktionstechnischer Sicht ist Sake (im Japanischen als *Nihonshu* oder *Seishu* bezeichnet) ein reisbasiertes, fermentiertes Getränk mit einem Alkoholgehalt von maximal 22 % vol. Aus genuss-technischer Sicht ist Sake ein vielschichtiges und spannendes Getränk. Darüber hinaus ist Sake ein wichtiger Bestandteil der japanischen Kultur und Geschichte.

Da Sake für viele westliche Konsumentinnen und Konsumenten eher schwer einzuordnen ist, wird gerne ein Vergleich mit Wein angestellt, seltener mit Bier. Die Gemeinsamkeiten von Sake und Wein beschränken sich allerdings darauf, dass beide gute Begleiter zum Essen sein können, sich der Alkoholgehalt in ähnlichen Sphären bewegt und dass bestimmter

Sake prima aus Weingläsern schmeckt. Aber das war es dann auch schon. Sake weist eine andere Vielfalt und Komplexität als Wein auf und in der Produktion unterscheiden sich beide Getränke grundlegend. Der Begriff „Reiswein“ ist also falsch und möglichst zu vermeiden, denn Sake ist ein eigenständiges Getränk.

Weitere gängige Mythen sind, dass Sake immer nur warm getrunken werden sollte, lediglich zu japanischem Essen passt und ein Schnaps ist, da er ja aus kleinen Gläsern getrunken wird.

Historie

Das erste alkoholische Getränk Japans war vermutlich nicht reis- sondern frucht-basiert und weinähnlich. Diese Theorie wird dadurch gestützt, dass Reis erst vor etwa 2500 bis 3000 Jahren durch China und/oder Korea in Japan eingeführt wurde.

Der Anbau von Reis in Japan öffnete das Tor für reisbasierte Alkoholika. Es sollte aber noch Jahrhunderte dauern, bis der gebrauchte Sake seine Erfolgsgeschichte begann. Im Jahr 712 erschienen die *Chroniken von Kojiki*, Japans älteste geschichtliche Schrift, die erwähnt, dass der Braumeister Susokori aus Korea (damals das Königreich Baekje) dem Japanischen Kaiser im 3. Jahrhundert

einen köstlichen Sake kredenzte. Im 8. Jahrhundert wurde am Hof in Nara das kaiserliche Sake-Brau-Departement mit dem Namen *Miki-no-tsukasa* (auch als *Sake-no-tsukasa* bekannt) gegründet. Heute wird Nara häufig als die Geburtsstätte des modernen Sake bezeichnet.

Sake hat also eine lange Historie und galt immer als „Getränk der Götter“. Dies spiegelt sich auch in der engen Verbundenheit mit dem japanischen Kaiserhof und der Shintō-Religion wider. Es dauerte allerdings noch mehr als 500 Jahre, bis sich Sake außerhalb von Shintō-Schreinen und buddhistischen Tempeln etablierte und der kaiserliche Hof sein Brauemonopol deutlich lockerte. Erst während der Muro-machi-Periode (1333–1573) begannen private Sake-Brauereien und kommerziell produzierte Sake (Singular und Plural von „Sake“ sind gleich) ihren Siegeszug. Der dreistufige Sake-Brauprozess, so wie wir ihn heute noch kennen, hatte sich bereits 1580 etabliert.

Im 17. Jahrhundert sorgten die Machtübergabe an das Shōgunat, der Wechsel der Hauptstadt von Kyoto nach Edo (heute Tokio), die zunehmende Entwicklung von Technologien, der Aufbau von Logistik- und Verkehrssystemen sowie die sich entwickelnden Märkte für weiteren Schub bei der Produktion von Sake.

Gegenwart

Von den ursprünglich über 3000 Sake-Brauereien, im Japanischen als *Kura* oder *Sakagura* bezeichnet, existieren heute noch etwa 1300. Diese Brauereien spiegeln jedoch eine vielschichtige Sake-Landschaft wider und das über sämtliche 47 japanische Präfekturen hinweg.

Neben den großen Unternehmen gibt es in Japan auch zahlreiche mittlere und kleine Betriebe. Einige von ihnen versuchen, traditionelle Braumethoden mit innovativen Technologien und neuen Ansätzen zu verbinden und haben sich damit teilweise einen landesweiten Kultstatus erworben. Passend in diesem Zusammenhang ist der Begriff „Newtro-Kultur“, der ursprünglich aus Südkorea stammt und in passender Weise die Verbindung zwischen Neuem (New) und Althergebrachten (Retro) umschreibt.

Heute hat die Qualität und auch die Variantenvielfalt von *Nihonshu* einen noch nie dagewesenen Status erreicht. Dies ist insbesondere den Anstrengungen von Brauereien und staatlichen Behörden sowie Organisationen und Forschungseinrichtungen zu verdanken. Die Grundlagen des Sake-Brauens, welche die *Kuras* und ihre *Tōjis* (Braumeister) über Jahrhunderte entwickelten, haben weiterhin Bestand und können heute wissenschaftlich nachvollzogen werden.

Die bisherigen und weiteren Ausführungen beziehen sich im Übrigen auf Premium-Sake. *Futsūshu* – also einfacher Tafel-Sake, der neben größeren Mengen destillierten Alkohols Zucker, Farbstoff und weitere Zusätze enthalten darf – ist nicht Bestandteil der Betrachtung.

Produktion

Im ersten Schritt wird brauner Sake-Reis (*Sakamai*) auf den gewünschten Wert poliert. Dieser Vorgang entfernt möglichst viel von der äußeren Hülle des Reiskorns, welche voll mit Fetten, Proteinen, Aminosäuren, Peptiden, Mineralien und Vitaminen ist, um an den stärkereichen Kern (*Shinpaku*) des Reiskorns zu gelangen. Die Polierrate ist abhängig vom Sake-Typ und lässt nur bedingt Rückschlüsse auf die Qualität der Sake zu.

In der Brauerei werden die *Shinpaku* zunächst gewaschen, um verbliebene Reismehl- beziehungsweise Reisstaubreste (*Nuka*) zu entfernen.

Anschließend folgt das Einweichen des Reises in Wasser für wenige Minuten bis zu einer ganzen Nacht. Die Einweichzeit korreliert dabei negativ mit dem Polierrate (*Seimei Buraï*). Oder anders ausgedrückt: Ein stark poliertes Reiskorn muss kürzer einweichen als ein schwach poliertes.

Der eingeweichte Reis wird dann für etwa eine Stunde gedämpft und

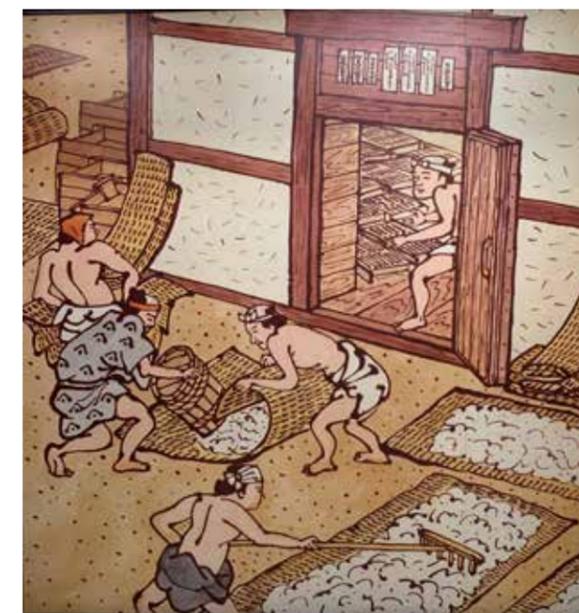
anschließend abgekühlt. Das Dämpfen verändert die Struktur der enthaltenen Reisstärke und bereitet sie auf die enzymatische Verzuckerung durch den *Kōji*, einen Edelschimmelpilz, vor. Nach dem Dämpfen ist der Reis idealerweise außen fest und innen weich.

Der gedämpfte Reis wird jetzt aufgeteilt: Etwa ein Viertel dient der *Kōji*-Kultur, fast der ganze Rest der Hauptfermentation und ein sehr kleiner dritter Teil ergibt den sogenannten Hefestarter.

Wachstum und Vermehrung des *Kōji* finden im *Kōji Muro* statt, einem speziellen Raum mit hoher Temperatur und sehr hoher Luftfeuchtigkeit. Der hierfür bestimmte Reis wird auf einem großen Tisch ausgebreitet und mit *Kōji*-Sporen bestreut (geimpft). Ein regelmäßiges Durchmischen des Reises innerhalb der nächsten Stunden stellt sicher, dass der Pilz jedes einzelne Reiskorn erreicht.

Die Hefe-Startkultur oder Grundmaische (*Shubo*) besteht aus Wasser, gedämpftem Reis und *Kōji*-Reis sowie Hefe und ist nicht nur für die alkoholische Gärung von entscheidender Bedeutung. Sie sorgt auch dafür, dass der pH-Wert der Maische sinkt, weil die enthaltenen Organismen Milchsäure produzieren. In der sauren Umgebung haben andere, möglicherweise schädliche Mikroorganismen (Bakterien) kaum Überlebenschancen. Die Milchsäure kann natürlichen Ursprungs sein, also allein durch den Stoffwechsel des *Kōji* entstehen (*Kimoto Sake* und *Yamahai Sake*) oder hinzugefügt werden.

Unten links: Das fotografierte Gemälde (wahrscheinlich 17. oder 18. Jahrhundert) hängt im Gekkeikan Okura Sake Museum in Kyoto und illustriert das Vorbereiten des Reises in früheren Zeiten. | Unten rechts: Die moderne Brauerei von Asahi Shuzo in der Präfektur Yamaguchi, die internationale Bekanntheit mit ihrer Sake-Marke *Dassai* erlangt hat.



Nach zwei bis vier Wochen hat sich die Hefe in der Grundmaische ausreichend vermehrt. Meist arbeitet eine bei der *Japan Brewers Association* akkreditierte und industriell hergestellte Brauhefe. Die Hefe #7 beispielsweise ist die am häufigsten verwendete und garantiert eine stabile Gärung mit weichen und milden Aromen. Die Hefe #1801 ist dagegen eine eher neue Errungenschaft: Sie verhindert die Schaumbildung bei der Fermentation und ergibt sehr süße und fruchtige Aromen.

Anschließend wird die Grundmaische über vier Tage und in einem dreistufigen Prozess (*Sandan Jikomi*) durch die Zugabe von Wasser, gedämpftem Reis und *Kōji*-Reis „gemästet“, sodass die gewünschte Menge Hauptmaische

(*Moromi*) entsteht. Diese wird schließlich dem Fermentationsprozess überlassen, welcher zwei bis vier Wochen dauern kann. Der *Kōji* zersetzt in dieser Zeit langsam und genüsslich die Stärke in ihre kleinen Zuckerbausteine. Parallel wandelt die Hefe den Zucker in Alkohol um und es entsteht ein trüber Sake mit einem Alkoholgehalt von etwa 18 % vol bis 20 % vol. Während der Gärung wird die Maische regelmäßig mit langen Stäben umgerührt. Außerdem werden Gärtemperatur und -fortschritt ständig kontrolliert.

Der *Moromi* darf Neutralalkohol zugesetzt werden, obwohl der Trend in Richtung *Junmai Sake* geht, bei dem das nicht der Fall ist. Die Zugabe von Neutralalkohol ist jedoch kein qualitätsminderndes

Merkmal – insbesondere nicht bei Premium-Sake. Der zugesetzte Alkohol muss landwirtschaftlichen Ursprungs sein und kann etwa aus Getreide oder Zuckerrohr gewonnen werden. Einige Brauereien bestehen aber darauf, nur Alkohol zu verwenden, der aus Reis gewonnen wurde.

Nach dem Fermentationsprozess folgt die Filtrierung der Maische durch manuelle oder maschinelle Presstechniken. Eine der traditionellsten Methoden ist es, das Gemisch aus Feststoffen und Flüssigkeit in Beutel zu füllen und aufzuhängen (*Fukuro Tsuru*). Die Schwerkraft allein presst den Sake tröpfchenweise heraus. Da diese Verfahrensweise sehr aufwändig und zeitintensiv ist, wird sie heute nur noch für Super-Premium-Sake verwendet. Eine moderne Abwandlung der traditionellen Tropfmethode stellt das Auspressen mittels Zentrifuge dar. Die ausgepressten Reiskrümel (*Sakekasu*) verwendet die Lebensmittelindustrie etwa für die Herstellung von Reiskuchen oder *Amazake*, einem süßen Getränk aus frementiertem Reis mit wenig oder keinem Alkohol.

Filtern, Pasteurisieren, Reifen

Streng genommen wird jeder Sake (außer *Doburoku*) bereits durch das Pressen gefiltert. Eine weitere Filtrierung mit Hilfe von Aktivkohle kann jedoch feinste Reissedimente und andere Stoffe entfernen, wodurch die leicht trübe Flüssigkeit ihre gelbliche Färbung verliert und wasserklar wird. Ungefilterten Sake bezeichnet man als *Muroka Sake*.

Unpasteurisierter Sake (*Namazake*) ist sehr spannend, sollte aber immer frisch getrunken werden, da er aktive Enzyme (und mögliche Bakterien) enthält, die bei zu langer und unsachgemäßer Lagerung (vor allem Wärme und Licht) eine „ungewollte Entwicklung“ des Sake anstoßen können. Deshalb wird ein Großteil des handelsüblichen Sake auch pasteurisiert, in der Regel zweimal, einmal nach dem Pressen beziehungsweise Filtern und dann noch einmal in der Flasche. Es ist allerdings auch möglich, dass einer der beiden Pasteurisationsvorgänge weglassen wird. Sake, die nur einmal pasteurisiert sind, werden auch als *Namachozoshu* bezeichnet.

Vor der Flaschenfüllung lagert der frische Sake in der Brauerei üblicherweise für sechs bis zwölf Monate in Stahltanks oder Keramikbehältern. Darüber hinaus wird er – außer es handelt sich um *Genshu* – mit Wasser auf üblicherweise 14 % vol bis 16 % vol reduziert. Für *Koshu*, also gereiften Sake, sind mindestens drei Jahre Lagerzeit vorgeschrieben.

Sake und Whisky

Einige Sake-Brauereien produzieren ebenfalls Whisky. Beispielsweise Eigashima Shuzo aus Hyogo und Sasanokawa Shuzo aus Fukushima, die als White Oak Distillery beziehungsweise Asaka Distillery den Whiskymarkt bedienen.

Eine andere Verbindung ist die Fasslagerung, wie es etwa beim fassstarken, sechsjährigen Single Malt Whisky *Akashi Sake Cask* der Fall ist. Ehemalige Sakefässer in der Whiskyindustrie sind meist Seasoned Casks. Es gibt zwar *Jukusei Koshu* („gealterter Sake“), heute reift dieser aber mindestens drei Jahre meist in Stahltanks oder Keramikbehältern, nicht im Holzfass. Ursprünglich waren einmal

Zedernholzfässer in Gebrauch, die aber eher der kurzen Lagerung und dem Transport dienen. Ein moderner *Tarusake*, im (Zedernholz-)Fass gelagerter Sake, reift üblicherweise für wenige Wochen im Fass.

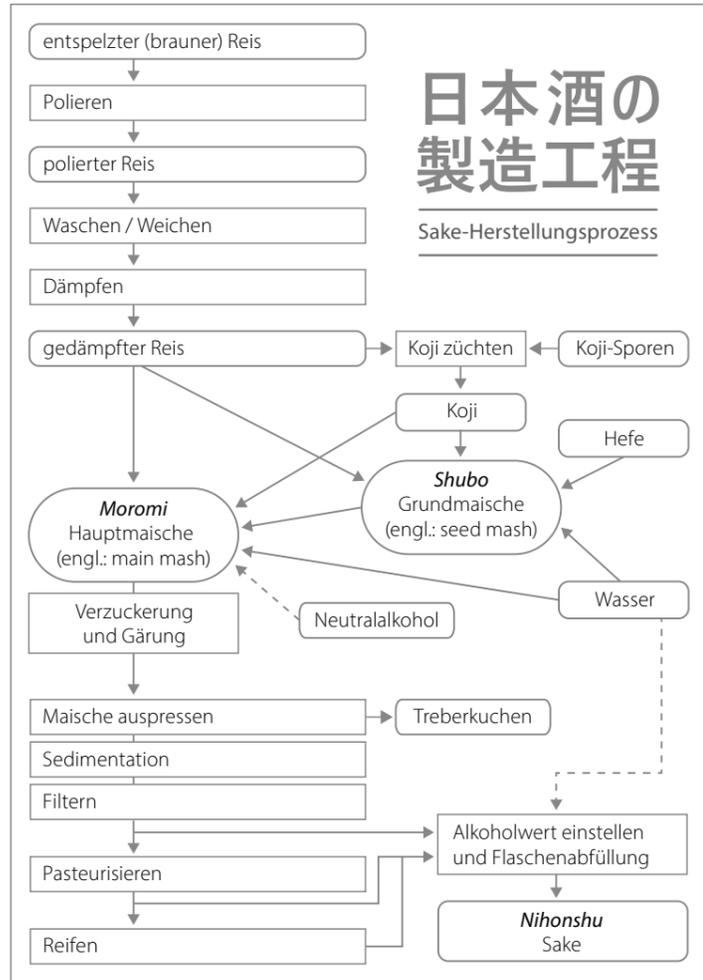
Umgekehrt, jedoch seltener, gibt es Sake, die mit einem Whiskyfass in Kontakt gebracht werden. So veröffentlichte die Brauerei Yamamoto Honke aus Kyoto 2021 unter dem Produktnamen *Utori* zwei *Junmai Daiginjos*, die für einige Wochen ein Finish in Yamazaki Casks erhielten. Diese Abfüllungen bilden ein komplexes und ungewöhnliches Geschmacksprofil ab.

Wie schmeckt Sake eigentlich?

Die geschmackliche Vielfalt und die eigenständige Sake-Aromatik ergeben sich vor allem aus der Verwendung der unterschiedlichen Hefen und des *Kōjis*. Letzterer erzeugt beispielsweise Noten von Umami, eine der Besonderheiten des *Nihonshus*.

Den Geschmack und die Trinkkultur, die sich – wie der Sake selbst – in den Jahrhunderten entwickelt hat, behandelt ein Folgeartikel in der nächsten Ausgabe.

Unten links: Die verschiedenen Produktionsschritte bei der Sake-Herstellung vereinfacht dargestellt nach einem Flowchart der *Japan Sake and Shochu Makers Association* (JSS), die 1953 gegründet wurde und als Non-Profit-Organisation agiert. | Oben rechts: Polierte Reiskerne (*Shinpaku*). Der Reispoliergrad gibt an, wie viel Prozent des ganzen Reiskornes übrig bleiben. Er beeinflusst die Extraktausbeute und den Geschmack sowie die Sake-Kategorie des fertigen Produktes: *Honjōzō* 70 bis 61 Prozent; *Ginjō* 60 bis 51 Prozent; *Daiginjō* 50 Prozent und weniger. | Unten rechts: Trotz Automatisierung gibt es Prozesse, bei denen die *Kurabito* (Brauereimitarbeiter oder -mitarbeiterinnen) auch in Großbrauereien manuell arbeiten: Auf temperaturgesteuerten Tischen im *Kōji Muro* wird der mit *Kōji*-Sporen geimpfte Reis sorgsam durchgemischt.



Bilder unten: 1 Reis waschen, 2 Reis dämpfen, 3 Hauptfermentation, 4 Flaschenfüllung

