Wie kommt das Salz in den Whisky?

In der Literatur tauchte der Begriff „salzig" in Zusammenhang mit Whisky zum ersten Mal im Jahr 1978 auf. Für Old Pulteney wurde gar der Begriff „Manzanilla of the North" geprägt, da dieser Whisky angeblich an salzigen Manzanilla-Sherry erinnerte. Schnell war auch eine Erklärung gefunden, denn man machte die für die Reifung verwendeten Sherryfässer dafür verantwortlich. In den 1980er-Jahren schrieb man diesen Salzgeschmack dann dem Einfluss des Meeres zu. Jeder Whisky einer Brennerei, die sich in unmittelbarer Meeresnähe befand, kam in diesen Genuss. Dies ist heutzutage gang und gäbe, auch wenn der Sichtkontakt zum Meer manchmal ein Fernglas erfordert. Was ist also dran an dem Mythos „Salz im Whisky"? Von Dr. Heinz Weinberger.

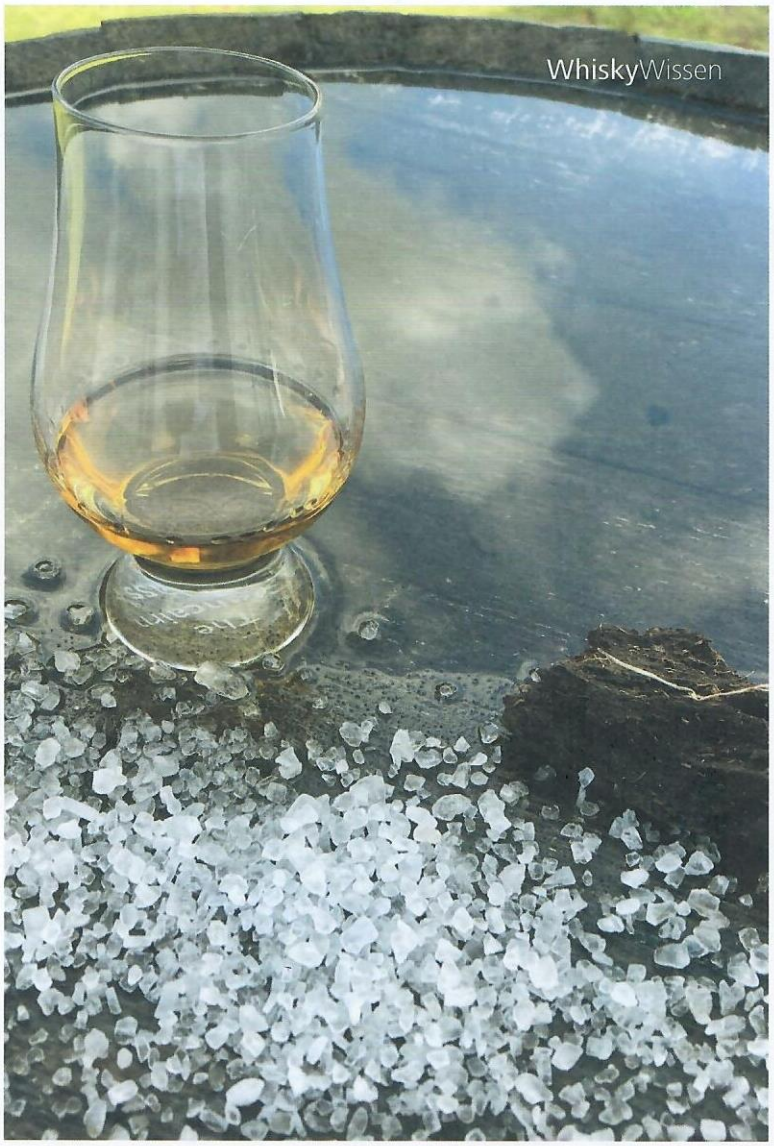
Während der Reifung nimmt das Fass die salzige Luft des umgebenden Meeres auf. Zusammen mit der Gischt, die vom Wind gegen die weißgetünchten Mauern des Lagerhauses schlägt, atmet das Fass diese maritime, mit Salz gefüllte Luft ein und sorgt für den salzigen Geschmack im Whisky. Klingt diese Vorstellung, die man oftmals in Destillerien mit Meeresnähe während einer Brennerei-Tour hört, nicht irgendwie romantisch? Zugegeben. Aber funktioniert das wirklich? Nun, in der Meeresluft ist das Salz gelöst in winzig kleine Wassertröpfchen, die über den Wind ans Fass herangetragen werden. Geht man beispielsweise am Strand spazieren und leckt sich mit der Zunge über die Lippen, merkt man den salzigen Geschmack dieser Tröpfchen. Das Salz in der Luft ist also nur in einem feinen Nebel aus Wasser gelöst, es ist nicht gasförmig. Denn reines Salz, und wir sprechen hier von Salz in Form der chemischen Verbindung Natriumchlorid, hat einen sehr hohen Siedepunkt von 1.465 °C. Damit entfällt die Vorstellung, dass das Fass salzige Luft einatmet. Durch den hohen Siedepunkt ist auch klar, dass sich Salz bei den für die Destillation von Whisky vorherrschenden Temperaturen (der Siedepunkt von Ethanol liegt bei 78°C) nicht verflüchtigt und überdestilliert. Ein möglicher Salzgehalt im Prozesswasser, das beim Einweichen oder Einmaischen verwendet wird, würde also die Destillation nicht überstehen. Heißt: Im New Make ist definitiv kein Salz enthalten!

Kann das über Wind und Gischt ans Fass herangetragene, salzhaltige Meerwasser über die feinen Poren der Eichendauben ins Fassinnere sickern? Die Antwort ist: nein! Denn gerade das waren doch die erheblichen Vorteile von Holzfässern gegenüber früheren Behältnissen wie Keramik- oder Steingefäßen, Blasen- oder Fellsäcken. Ein ordnungsgemäß hergestelltes Fass war absolut dicht und Trinkwasser lief nicht aus. Dies war wichtig, nicht nur für alle Seefahrer. Umgekehrt konnte Salzwasser nicht ins Fass eindringen und Trinkwasser, Mehl oder Getreide verderben. Nehmen wir mal an, Meerwasser würde über die Dauben irgendwie ins Fassinnere gelangen. Der mittlere Salzgehalt von Meerwasser beträgt 3,5 Prozent. Das heißt, aus einem Liter Meerwasser lassen sich 35 Gramm Salz gewinnen. Etwa 78 Prozent davon entfallen auf die Verbindung Natriumchlorid. Demzufolge sind in einem Liter Meerwasser ca. 27 Gramm reines Natriumchlorid gelöst. Jeder Mensch empfindet zwar den Salzgeschmack unterschiedlich, doch als grober Richtwert gilt, dass wir Salz erst ab einer Menge von 160 Milligramm pro Liter (mg/L) Wasser schmecken,

wobei der Salzgeschmack durch die Natriumionen ausgelöst wird. Heißt also, es müssten mindestens 1,2 Liter reines Meerwasser in ein Eichenfass, gefüllt mit 200 Liter Whisky, eindringen, damit ein Salzgeschmack im Whisky überhaupt für den menschlichen Gaumen erkennbar wird. Doch wenn 1,2 Liter Meerwasser in ein Eichenfass eindringen können, warum fließt umgekehrt der flüssige Inhalt nicht auch aus dem Fass? So ein Fass müsste also lecken. Nur Dämpfe, also gasförmige Stoffe, können die Dauben des Fasses passieren, jedoch keine Flüssigkeiten und schon gar keine Kristalle wie Salz.

Noch ein Argument dagegen: Bei einer Untersuchung des Metallgehalts von 31 schottischen Single Malts stellten Wissenschaftler der Universität Aberdeen fest, dass die Werte für Natrium von 3 bis 23 mg/L reichten und damit genau im Bereich von reinem schottischen Quellwasser lagen. Den höchsten Wert im Whisky fand man bei Glenfarclas, gefolgt von Bruichladdich, Jura, Aberlour, Lagavulin und Tobermory. Doch sämtliche Werte sind mindestens um den Faktor Sieben geringer als die menschliche Geschmacks-Wahrnehmungs-Schwelle für Salz von 160 mg/L. Nein, von außen kommt kein Salz in die Whiskyfässer.

Die Ursache liegt woanders. Werden Menschen spontan befragt, wonach das Meer riecht, dann lautet die Antwort meist: nach Salz. Doch reines Natriumchlorid ist absolut geruchlos. Für das, was wir mit dem typischen Geruch des Meeres assoziieren, sind Bakterien verantwortlich. Sie sitzen im Plankton, an Algen oder verschiedenen Meerespflanzen und setzen Millionen von Tonnen bestimmter Gase frei. Eines dieser Gase ist die organische Substanz Dimethylsulfid (DMS). Eine schwefelhaltige organische Verbindung, die mit einer Siedetemperatur von 37 °C stark flüchtig ist. Dieses DMS ist der Duft des Meeres. Und DMS kommt auch im Whisky vor, wenngleich das meiste davon während der Fassreifung durch Verdunstung und Oxidation verloren geht. Zudem wird der Meeresgeruch durch eine unterschiedliche Bandbreite an phenolischen Verbindungen bestimmt. Beispielsweise verleihen Bromphenole dem Wasser einen charakteristischen iodartigen, phenolischen bzw. medizinischen Charakter. Auch im Whisky ist eine Vielzahl von Phenolen zu finden, gerade wenn Torfrauchmalz für die Herstellung verwendet wurde. Unter anderem konnte nachgewiesen werden, dass auch die Bromphenole in bestimmten Whiskys enthalten sind. Doch auch ohne Darren über Torfrauch werden während der Gärung und Reifung in getoasteten bzw. ausgekohlten Fässern verschiedene Phenole gebildet und an das reifende Destillat abgegeben.



Stehen wir nun am Meer, riechen das DMS, all die verschiedenen Phenole, die iodhaltige Luft und schmecken gleichzeitig das Salz auf unseren Lippen, dann verbinden wir den Meergeruch mit Salz. Das geschieht in unserem Gehirn. Es bündelt mehrere verschiedene Sinneseindrücke, wie diesen bestimmten Geruch und den Geschmack, die zur gleichen Zeit wahrgenommen wurden. Wenn wir dann denselben Geruch in einem völlig anderen Kontext wahrnehmen, z. B. zuhause an unserem Whiskyglas, kann das Gehirn ihn mit dem ursprünglichen Ereignis in Verbindung bringen. Es schließt daraus, dass es sich um denselben Geruch handelt, und verbindet ihn folglich mit dem bestimmten Geschmack, mit dem er ursprünglich assoziiert wurde. Nippen wir also an einem Glas Whisky, in dem DMS und/oder verschiedene phenolische Verbindungen in riechbaren Mengen zugegen sind, dann schmecken wir Salz im Whisky. Jedenfalls macht uns das unser Gehirn weiß. Durch das Reifen in Meeresnähe findet man Seeluftaromen im Whisky, aber kein Salz. Es gibt kein Salz im Whisky.

BILDQUELLE: DR. HEINZ WEINBERGER