

Einführung

Der folgende Text ist das Ergebnis einer Literaturrecherche in verschiedenen Bibliotheken und im Internet. Er ist auch das Ergebnis aus zum Teil widersprüchlichen bzw. lückenhaften Informationen dieser Quellen. Bitte haben Sie daher Verständnis, dass die Anleitungen im folgenden nicht verbindlich sein können.

Die Herstellung von Whisk(e)y wird in vier Schritten abgehandelt:

1. Umwandlung von Stärke in gärbare Zuckerarten
2. Gären
3. Brennen
4. Reifen

Die Mengenangaben sind für 20 bis 25 Liter Maische.

1. Umwandlung von Stärke in gärbare Zuckerarten

Die heute verfügbaren Hefen können Stärke nicht vergären. Die Stärke muss zuvor in kleinere Bruchstücke gespalten werden. Verantwortlich für diese Spaltung sind gewisse Eiweißstoffe, sog. Enzyme, hier besonders die Amylase. Davon gibt es zwei Arten: alpha-Amylase und beta-Amylase. Letztere spaltet Stärke direkt in Malzzucker, erstere zunächst in Bruchstücke unterschiedlicher Größe, sog. Dextrine (nicht vergärbar) und erst nach längerer Zeit in Malzzucker. Aufgrund ihrer spaltenden Eigenschaften bewirken beide Amylase eine Verflüssigung des Substrats, die beta-Amylase zudem eine unmittelbare Verzuckerung. Von praktischer Bedeutung (siehe Rast weiter unten) ist, dass die Amylase ihre optimale Wirkung bei unterschiedlichen Temperaturen entfalten: beta-Amylase bei 60-65 °C, alpha-Amylase bei 70-75 °C.

Ohne Amylase daher kein Whisk(e)y. Dem Whisk(e)yhersteller bieten sich nun zwei Möglichkeiten: er kann sich Amylase im Handel besorgen oder er kann sie erzeugen. Die Erzeugung von Amylase erfolgt durch (künstliche) Keimung des Getreides. Dieser Prozess wird fachsprachlich Mälzen genannt; es kommt daher, weil bei dem Prozess Malz entsteht. Malz ist also künstlich gekeimtes Getreide. Es enthält hohe Gehalte an Amylase, vor allem beta-Amylase. Das Mälzen ist allerdings ein aufwendiger Prozess, für den Hobby-Bereich nicht unbedingt geeignet. Da ist es einfacher, sich die Amylase im Handel zu besorgen. Hier bieten sich wiederum zwei Möglichkeiten an: entweder kauft man sich die Amylase in Gestalt von Malz oder man besorgt sich den reinen Stoff (z.B. in Gestalt meines Komplettenzyms). Der Vorteil bei Malz ist, dass man dann natürlich die Stärke gleich mitgeliefert bekommt.

Herstellung von Whisky mittels Malz

- Irish Whiskey 1 -

1. Vorbereitung

Ausgangsmaterial:

2 kg Gerste
2 kg Gerstenmalz
0,6 kg Hafer
0,3 kg Weizen
0,1 kg Roggen

Getreide und Malz mischen und schrotten. Das Schrot darf nicht zu grob, aber auch nicht zu fein sein.

- Umwandlung in Malzzucker und Auslaugen des Zuckers

Dies erfolgt in drei sog. Rasten:

1. Rast: Schrot mit 15 Liter handwarmem Wasser (35 bis 40 °C) verrühren und das Ganze unter Rühren auf etwa 65 °C erhitzen und 60 Minuten bei dieser Temperatur lassen.

2. Rast: Auf 80 °C erhitzen und nochmals ca. 60 Minuten bei dieser Temperatur halten.

3. Rast: Auf 95 °C erhitzen und weitere 60 Minuten bei dieser Temperatur halten.

Während der Rasten und beim Heizen immer wieder rühren.

Dann in einen Gäreimer überführen und abkühlen lassen. Sobald die Maische 25 °C erreicht hat, 1 Päckchen Whiskyhefe der Maische aufstreuen und sorgfältig unterrühren.

2. Gären

Gärspond anbringen und bei 19-23 °C gären lassen. Die Gärung ist normalerweise nach 3-4 Tagen abgeschlossen. Gärende überprüfen (mindestens 2 Kriterien):

https://www.geist-im-glas.com/rezepte/maischen-aus-staerkehaltigen-rohstoffen/rezepte-fuer-whisky.html#malz_iw1

- Oechslewaage muss konstant (z.B. wenn Messungen im Abstand von ca. 48 Std. durchgeführt werden) im Minusbereich anzeigen
- im Gärspund blubbert es nicht mehr
- Maische wird klar

3. Abläutern

Nachdem die Gärung abgeschlossen ist, stellt man die Maische einige Tage an einen kühlen Ort. Dann wird die jetzt kristallklare Maische vorsichtig ohne den Bodensatz auf ein neues Gefäß gezogen.

Hinweis:

Ihre Maische hat voraussichtlich einen Alkoholgehalt von 7-9%vol. Sie muss daher zweimal gebrannt werden. Wenn Sie nur einmal brennen möchten, dann müssen Sie vor Gärbeginn die Maische zuckern. Für 15% vol. Alkohol (höher sollten Sie bei der Whiskyhefe nicht gehen), benötigen Sie etwa 120 g Zucker je Liter (zusätzlich zum Zucker im Getreide). Geben Sie nicht allen Zucker auf einmal hinzu, sondern verteilt auf 3 Gaben: zum Zeitpunkt 0 und nach jeweils 5 Tagen.

4. Destillation

Lassen Sie Ihre Maische von einer Abfindungsbrennerei brennen (keine gezuckerten Maischen). Für gezuckerte Maischen müssen Sie sich an eine Verschlussbrennerei wenden.

Im Unterschied zum Scotch Whisky wird der Irish Whiskey dreimal gebrannt. Auch hier kommen kupferne Pot Stills zum Einsatz.

5. Reifung

Der junge Whisk(e)y ist farblos und hat einen scharfen, spritzen Geschmack. Das typische Whisk(e)yaroma muss durch Lagerung entwickelt werden.

. Vorgehen:

Um es gleich vorwegzunehmen:

1. Es gibt keine patentierte Vorgehensweise und
2. Auch Whisk(e)y kann den Höhepunkt seiner geschmacklichen Entwicklung überschreiten.

Daher:

1. Ein wenig gesunder Menschenverstand gepaart mit einer Portion Neugier (Fragen stellen) kann hilfreich sein und
2. Laufendes Verkosten ist unabdingbar.

Die Reifung von Whisk(e)y ist an den Kontakt mit Eiche geknüpft. Wer kein Eichenfass hat, muss zu Eichenspänen greifen. (Das "muss" ist nicht abwertend zu verstehen; richtig eingesetzt sind Eichenspäne ein vollwertiger Ersatz für ein Eichenfass, jedenfalls für den Hobbybereich).

Man nimmt am besten geröstete Eichenspäne der amerikanischen Eiche. Andere Eichenarten tun es wahrscheinlich auch, nur: die Späne sollten geröstet sein.

. Grundrezept

Man gibt den jungen Whisk(e)y - unverdünnt!! - in ein sorgfältig gereinigtes Gefäß aus Glas und fügt im die Eichenspäne hinzu. Dosierung: 1 Teelöffel je Liter (Richtwert). Das Gefäß nicht luftdicht verschließen und bei Raumtemperatur stellen. Einwirkungsdauer: 6-8 Wochen (Richtwert: unbedingt in wöchentlichem Abstand verkosten!). Wenn der Whisk(e)y das gewünschte Aroma angenommen hat, wird filtriert. Das tut man am einfachsten mit einem Kaffeefilter Typ Melitta. Abschließend wird der Whisk(e)y mit weichem Wasser auf Trinkstärke verdünnt.

Extras

- Sherry- oder Portweinnote

Fügen Sie Ihrem jungen Whisky 1 bis maximal 5 % halbtrockenen Sherry oder Portwein hinzu (10 bis maximal 50 ml pro Liter Whisky).

- Heidehonignote

Fügen Sie auf 20 Liter Ihres jungen Whiskys 1 Teelöffel Heidehonig hinzu. Oder: auf 5 Liter etwa 1 ml.

Herstellung von Whisky mittels Malz

https://www.geist-im-glas.com/rezepte/maischen-aus-staerkehaltigen-rohstoffen/rezepte-fuer-whisky.html#malz_iw1

- Irish Whiskey 2 -

1. Vorbereitung

Ausgangsmaterial:

2,5 kg Gerste

2,5 kg Gerstenmalz

Getreide und Malz mischen und schrotten. Das Schrot darf nicht zu grob, aber auch nicht zu fein sein.

- Umwandlung in Malzzucker und Auslaugen des Zuckers

Dies erfolgt in drei sog. Rasten:

1.Rast: Schrot mit 15 Liter handwarmem Wasser (35 bis 40 °C) verrühren und das ganze unter Rühren auf etwa 65 °C erhitzen und 60 Minuten bei dieser Temperatur lassen.

2. Rast: Auf 80 °C erhitzen und nochmals ca. 60 Minuten bei dieser Temperatur halten.

3. Rast: Auf 95 °C erhitzen und weitere 60 Minuten bei dieser Temperatur halten.

Während der Rasten und beim Heizen immer wieder rühren.

Dann in einen Gäreimer überführen und abkühlen lassen. Sobald die Maische 25 °C erreicht hat, 1 Päckchen Whiskyhefe der Maische aufstreuen und sorgfältig unterrühren.

2. Gären

Gärspund anbringen und bei 19-23 °C gären lassen. Die Gärung ist normalerweise nach 3-4 Tagen abgeschlossen. Gärende überprüfen (mindestens 2 Kriterien):

- Oechslewaage muss konstant (z.B. wenn Messungen im Abstand von ca. 48 Std. durchgeführt werden) im Minusbereich anzeigen
- im Gärspund blubbert es nicht mehr
- Maische wird klar

3. Abläutern

Nachdem die Gärung abgeschlossen ist, stellt man die Maische einige Tage an einen kühlen Ort. Dann wird die jetzt kristallklare Maische vorsichtig ohne den Bodensatz auf ein neues Gefäß gezogen.

Hinweis:

Ihre Maische hat voraussichtlich einen Alkoholgehalt von 7-9%vol. Sie muss daher zweimal gebrannt werden.

Wenn Sie nur einmal brennen möchten, dann müssen Sie vor Gärbeginn die Maische zuckern.

Für 15% vol. Alkohol (höher sollten Sie bei der Whiskyhefe nicht gehen), benötigen Sie etwa 120 g Zucker je Liter (zusätzlich zum Zucker im Getreide). Geben Sie nicht allen Zucker auf einmal hinzu, sondern verteilt auf 3 Gaben: zum Zeitpunkt 0 und nach jeweils 5 Tagen.

4. Destillation

Lassen Sie Ihre Maische von einer Abfindungsbrennerei brennen (keine gezuckerten Maischen). Für gezuckerte Maischen müssen Sie sich an eine Verschlussbrennerei wenden.

Im Unterschied zum Scotch Whisky wird der Irish Whiskey dreimal gebrannt. Auch hier kommen kupferne Pot Stills zum Einsatz.

5. Reifung

Der junge Whisk(e)y ist farblos und hat einen scharfen, spritigen Geschmack. Das typische Whisk(e)yaroma muss durch Lagerung entwickelt werden.

· Vorgehen:

Um es gleich vorwegzunehmen:

1. Es gibt keine patentierte Vorgehensweise und

2. Auch Whisk(e)y kann den Höhepunkt seiner geschmacklichen Entwicklung überschreiten.

Daher:

1. Ein wenig gesunder Menschenverstand gepaart mit einer Portion Neugier (Fragen stellen) kann hilfreich sein und

2. Laufendes Verkosten ist unabdingbar.

Die Reifung von Whisk(e)y ist an den Kontakt mit Eiche geknüpft. Wer kein Eichenfass hat, muss zu Eichenspänen greifen. (Das "muss" ist nicht abwertend zu verstehen; richtig eingesetzt sind Eichenspäne ein vollwertiger Ersatz für ein Eichenfass, jedenfalls für den Hobbybereich).

Man nimmt am besten geröstete Eichenspäne der amerikanischen Eiche. Andere Eichenarten tun es wahrscheinlich auch, nur: die Späne sollten geröstet sein.

· Grundrezept

Man gibt den jungen Whisk(e)y - unverdünnt!! - in ein sorgfältig gereinigtes Gefäß aus Glas und fügt im die Eichenspäne hinzu. Dosierung: 1 Teelöffel je Liter (Richtwert). Das Gefäß nicht luftdicht verschließen und bei

https://www.geist-im-glas.com/rezepte/maischen-aus-staerkehaltigen-rohstoffen/rezepte-fuer-whisky.html#malz_iw1

Raumtemperatur stellen. Einwirkungsdauer: 6-8 Wochen (Richtwert: unbedingt in wöchentlichem Abstand verkosten!). Wenn der Whisk(e)y das gewünschte Aroma angenommen hat, wird filtriert. Das tut man am einfachsten mit einem Kaffeefilter Typ Melitta. Abschließend wird der Whisk(e)y mit weichem Wasser auf Trinkstärke verdünnt.

Extras

- Sherry- oder Portweinnote

Fügen Sie Ihrem jungen Whisky 1 bis maximal 5 % halbtrockenen Sherry oder Portwein hinzu (10 bis maximal 50 ml pro Liter Whisky).

- Heidehonignote

Fügen Sie auf 20 Liter Ihres jungen Whiskys 1 Teelöffel Heidehonig hinzu. Oder: auf 5 Liter etwa 1 ml.

Herstellung von Whisky mittels Malz

- Scotch Whisky -

1. Vorbereitung

Ausgangsmaterial: 5 kg Darrmalz oder Biermalz

Das Malz schroten. Das Schrot darf nicht zu grob, aber auch nicht zu fein sein (kein Mehl).

Rasten (Umwandlung in Malzzucker und Auslaugen des Zuckers)

1. Rast: Malzschorf mit 15 Liter handwarmem Wasser (35 bis 40 °C) verrühren und das ganze unter Rühren auf etwa 65 °C erhitzen und 60 Minuten bei dieser Temperatur lassen.

2. Rast: Auf 80 °C erhitzen und nochmals ca. 60 Minuten bei dieser Temperatur halten.

3. Rast: Auf 95 °C erhitzen und weitere 60 Minuten bei dieser Temperatur halten.

Während der Rasten und beim Heizen immer wieder rühren.

Dann in einen Gäreimer überführen und abkühlen lassen. Sobald die Maische 25 °C erreicht hat, 1 Päckchen Whiskyhefe der Maische aufstreuen und sorgfältig unterrühren.

2. Gären

Gärspund anbringen und bei 19-23 °C gären lassen. Die Gärung ist normalerweise nach 3-4 Tagen abgeschlossen. Gärende überprüfen (mindestens 2 Kriterien):

- Oechslewaage muss konstant (z.B. wenn Messungen im Abstand von ca. 48 Std. durchgeführt werden) im Minusbereich anzeigen
- im Gärspund blubbert es nicht mehr
- Maische wird klar

3. Abläutern

Nachdem die Gärung abgeschlossen ist, stellt man die Maische einige Tage an einen kühlen Ort. Dann wird die jetzt kristallklare Maische vorsichtig ohne den Bodensatz auf ein neues Gefäß gezogen.

Hinweis:

Ihre Maische hat voraussichtlich einen Alkoholgehalt von 7-9%vol. Sie muss daher zweimal gebrannt werden.

Wenn Sie nur einmal brennen möchten, dann müssen Sie vor Gärbeginn die Maische zuckern.

Für 15% vol. Alkohol (höher sollten Sie bei der Whiskyhefe nicht gehen), benötigen Sie etwa 120 g Zucker je Liter (zusätzlich zum Zucker im Getreide). Geben Sie nicht allen Zucker auf einmal hinzu, sondern verteilt auf 3 Gaben: zum Zeitpunkt 0 und nach jeweils 5 Tagen.

4. Destillation

Lassen Sie Ihre Maische von einer Abfindungsbrennerei brennen (keine gezuckerten Maischen). Für gezuckerte Maischen müssen Sie sich an eine Verschlussbrennerei wenden.

Für optimales Ergebnis sollte die Maische in kupfernen Pot Stills zweimal gebrannt werden: Beim zweiten Brand

https://www.geist-im-glas.com/rezepte/maischen-aus-staerkehaltigen-rohstoffen/rezepte-fuer-whisky.html#malz_iw1

ist auf eine sorgfältige Trennung des Mittellaufs zu achten. Wichtig für die Aromaausbeute ist das langsame Erhitzen. Auch die Form der Pot Stills hat Auswirkungen:
Eine lange schlanke Form erzeugt einen weichen reinen Alkohol, wogegen eine kurze gedrungene Pott Still einen kräftigen, intensiven Geschmack erzeugt.

5. Reifung

Der junge Whisk(e)y ist farblos und hat einen scharfen, spritigen Geschmack. Das typische Whisk(e)yaroma muss durch Lagerung entwickelt werden.

- Vorgehen:

Um es gleich vorwegzunehmen:

1. Es gibt keine patentierte Vorgehensweise und
2. Auch Whisk(e)y kann den Höhepunkt seiner geschmacklichen Entwicklung überschreiten.

Daher:

1. Ein wenig gesunder Menschenverstand gepaart mit einer Portion Neugier (Fragen stellen) kann hilfreich sein und
2. Laufendes Verkosten ist unabdingbar.

Die Reifung von Whisk(e)y ist an den Kontakt mit Eiche geknüpft. Wer kein Eichenfass hat, muss zu Eichenspänen greifen. (Das "muss" ist nicht abwertend zu verstehen; richtig eingesetzt sind Eichenspäne ein vollwertiger Ersatz für ein Eichenfass, jedenfalls für den Hobbybereich).

Man nimmt am besten geröstete Eichenspäne der amerikanischen Eiche. Andere Eichenarten tun es wahrscheinlich auch, nur: die Späne sollten geröstet sein.

- Grundrezept

Man gibt den jungen Whisk(e)y - unverdünnt!! - in ein sorgfältig gereinigtes Gefäß aus Glas und fügt im die Eichenspäne hinzu. Dosierung: 1 Teelöffel je Liter (Richtwert). Das Gefäß nicht luftdicht verschließen und bei Raumtemperatur stellen. Einwirkungsdauer: 6-8 Wochen (Richtwert: unbedingt in wöchentlichem Abstand verkosten!). Wenn der Whisk(e)y das gewünschte Aroma angenommen hat, wird filtriert. Das tut man am einfachsten mit einem Kaffeefilter Typ Melitta. Abschließend wird der Whisk(e)y mit weichem Wasser auf Trinkstärke verdünnt.

Extras

- Sherry- oder Portweinnote

Fügen Sie Ihrem jungen Whisky 1 bis maximal 5 % halbtrockenen Sherry oder Portwein hinzu (10 bis maximal 50 ml pro Liter Whisky).

- Heidehonignote

Fügen Sie auf 20 Liter Ihres jungen Whiskys 1 Teelöffel Heidehonig hinzu. Oder: auf 5 Liter etwa 1 ml.