

## Hermann- Verfahren

Markus Herrmann hat dieses Verfahren entwickelt. Steht in der Flaschenpost Nr. 17 des VHD: Mit diesem Verfahren soll man dieses Bananenaroma im Weizenbier erreichen. Verantwortlich dafür sind zwei Ester: Ethylacetat und Isoamylacetat. Für die Bildung dieser Ester ist **Glucose** notwendig. Es ist nun so, dass beim „normalen“ Maischen zu 90% Maltose gebildet wird, nur 10% sind Glucose. Es gibt im Malz ein Enzym, die **Maltase** ( $\alpha$ -Glucosidase), welche Maltose in Glucose aufspaltet. Diese hat dummerweise ihr Wirkungsoptimum unter 45°C, bei denen noch fast keine Maltose vorhanden ist.

Das Verfahren sieht deshalb eine 50:50 Aufteilung der Maische vor. Die erste Hälfte wird ganz normal hochgefahren von der Einmischtemperatur von 35°C auf 62°C, hier eine ausführliche Rast zur Bildung von Maltose.

Zu der zweiten Hälfte, welche bei 35°C rastet, wird jetzt diese maltosereiche Maische zugegeben und so die gesamte Maische auf 45°C gebracht. Hier wird eine Rast gehalten, um die Maltose durch die Maltase in Glucose zu spalten. Die weitere Vorgehensweise entweder per Infusion oder Dekoktion.

Man könnte das Verfahren mal abwandeln, indem man eine Teilmaische bis 72° fährt oder sogar anschließend noch kocht. Nach Abkühlung kann das restliche Malz dazugemischt und die Maltaserast gehalten werden. Dann ganz normal zu Ende maischen.

Das Bananenaroma wird begünstigt, wenn die Weizenbierhefe viel Glukose in der Würze vorfindet. Da beim normalen Maischen ja auch Glukose entsteht, bekommt man auch dabei Bananenaroma, aber eben weniger.

## Verfahren

Zuerst 50% der Schüttung mit Wasser (Verhältnis 1:3, also auf 1 kg ca. 3 Liter Wasser) einmaischen, die einzelnen Rasten fahren. Betonung der Maltoserast. (ev. auch noch eine Kochmaische wie beim Dekoktionsverfahren). Mit Wasser auf 45°C herunterkühlen und den Rest der Schüttung zugeben. Rast von 30-45 min bei 45°C: Bildung von Glucose. Weitermaischen wie sonst auch.

Das die Maltase auch im menschlichen Körper (Dünndarm) arbeitet sollte eine Temperatur von 37°C ein Aktivitätsmaximum ergeben.

Quelle: Forum <http://www.hausbraucommunity.de/wbb2/thread.php?postid=2517>