

# Bierpflege

## **Wie kommt der Schaum aufs Bier?**

### Ein natürlicher Prozess erklärt das Phänomen:

Der feinporige weiße Schaum gehört zum Bier wie die Krone zum König. Der Schaumkrone verdankt das Bier seine verlockende, appetitliche Frische. So ist die Zeit, die sich das zarte Schaumgebilde auf dem Bier hält, ein wichtiges Kriterium für die Qualität des beliebten Getränkes. Auch die Schaumbildung, das heißt die Höhe und Festigkeit des Schaums nach dem Einschenken, dient zur Beurteilung der Bierqualität. Dabei ist eine schöne Krone nicht das Produkt von chemischen Beigaben, jedenfalls nicht bei den Bieren, die nach dem Reinheitsgebot gebraut wurden. Der Vorgang, durch den der Schaum aufs Bier kommt, ist ein Stück Natur pur.

### Bier schäumt nicht vor Wut

Im Gärprozess wandelt die Hefe den in der Bierwürze enthaltenen Malzzucker in Alkohol und Kohlensäure um. Die jetzt im Bier gelöste Kohlensäure ist in erster Linie verantwortlich für die Entstehung des Bierschaumes. Je wärmer das Bier ist, desto schneller perlt die Kohlensäure aus dem Bier. Zu kaltes Bier schäumt zu wenig, zu warmes schäumt zu stark. Die Temperatur des eingeschenkten Bieres sollte deshalb zwischen sieben und neun Grad liegen.

In dem Moment, in dem das Bier ins Glas eingeschenkt wird, entbindet sich die Kohlensäure. Das hat zwei Gründe: Zum einen fällt der Gegendruck weg, der beim Abfüllen in Fass oder Flasche aufgebaut wurde. Zum anderen trifft das Bier auf die Glaswände. Je stärker dies passiert, desto stärker schäumt das Bier. Trifft das Bier schräg aufs Glas, sind die Kräfte geringer, als wenn es direkt auf den Glasboden trifft. Hält man das Glas beim Einschenken schräg, schäumt das Bier deshalb weniger stark.

Da die Kohlensäure nun in einen gasförmigen Zustand übergegangen ist, steigen beim Einschenken unzählige feine Bläschen an die Oberfläche. Auf ihrem Weg nach oben lagern sich an der Oberfläche der Kohlensäurebläschen Moleküle an - vor allem Eiweiß, das aus der Gerste bzw. dem Weizen stammt. Dadurch bilden sich elastische Häutchen um die Bläschen. Zudem reißen die Bläschen Luft und Flüssigkeit mit nach oben. Dieses Gemisch setzt sich an der Oberfläche des Bieres ab und bildet den sahnigen weißen Bierschaum, den der Kenner so sehr liebt.

Leider verschwindet auch die schönste Schaum-Herrlichkeit wieder. Und zwar dann, wenn das Bier aus den Räumen zwischen den Bläschen und aus den inzwischen geplatzen Blasen selbst wieder zurückfließt. Dieser Vorgang wird durch die natürliche Verdunstung an der Oberfläche gefördert. Für die Haltbarkeit des Schaums sorgen vor allem die Bitterstoffe des Hopfens. Sie ermöglichen es, dass die Kohlensäure-Eiweißbläschen miteinander reagieren und Komplexe bilden - quasi aneinander haften -, sodass die Bläschen nicht so schnell zerplatzen.

### Was lässt sich für eine schöne Schaumkrone tun?

Hierzulande werden keine schaubildenden Substanzen im Bier verwendet. Jeder deutsche Brauer unternimmt alle Anstrengungen, um seinem Bier auf natürliche Art eine üppige Schaumkrone zu verleihen. Schon während des Brauvorgangs müssen einige Kriterien beachtet werden. So wirken sich zum Beispiel der Eiweißgehalt der Gerste und der Kohlensäuregehalt entscheidend auf die Schaumbildung aus.

### Auch zu Hause lässt sich eine Menge für eine schöne Schaumkrone tun!

So sollten Biergläser und -krüge völlig sauber und fettfrei sein. Denn ärgster Feind einer schönen Schaumkrone ist das Fett. Es vermindert die Oberflächenspannung der Kohlensäurebläschen, wodurch diese viel schneller zerplatzen.

Schon beim Abräumen sollte man nicht mit den Fingern in die Gläser greifen - denn auch Fingerabdrücke sind fettig und nur schwer zu entfernen. Die gespülten Biergläser sollten niemals dort gelagert werden, wo Koch- und Fettdünste in der Luft hängen. Der Effekt ist sonst ein ähnlicher wie bei schlecht gereinigten Gläsern. Besser als die üblichen Geschirrspülmittel sind spezielle Spülmittel für Gläser. Sie entfernen auch feinste Spuren des Schaumtötters. Übrigens: Spülmittel hat die gleiche Wirkung auf den Schaum wie Fett. Deshalb sollten die Gläser nach dem Abwaschen unbedingt mit kaltem, klarem Wasser nachgespült werden.