

Bier

Genussmittel mit Tradition

▷ Bier ist wohl das meistgetrunkene alkoholische Getränk und eines der ältesten Genussmittel der Menschheit. Die Bierbrauerei ist eine Kunst für sich, ebenso der richtige Umgang mit Bier, welches entgegen seinem Ruf auch einen positiven Nutzen auf die Gesundheit haben kann.

VON MARIANNE BOTTA

Bier ist mit einem jährlichen Pro-Kopf-Konsum von 57,9 Litern das meistgetrunkene alkoholische Getränk in der Schweiz. 3,55 Millionen Hektoliter Bier werden von insgesamt 354 Brauereien in der Schweiz selbst hergestellt, rund eine Million Hektoliter Bier wird importiert. Der Bierkonsum geht dabei weit zurück: Wie Ausgrabungen in Mesopotamien belegen, waren die ersten historisch nachweisbaren Bierbrauer die Sumerer, Assyrer und Babylonier. Bereits gegen Ende des 4. Jahrtausends vor Christus verbackten die Sumerer gemälztes Getreide zu «Getreidebrot», lösten diese Fladenbrote dann in Wasser auf und liessen das Gemisch vergären. Untrennbar ist die Entwicklung des Bierbrauens mit der des Brotbackens verknüpft. Erst durch die Aktivierung der Enzyme im Getreide wurde es möglich, eine Umwandlung der Stärke des Getreides in vergärbaren Zucker zu erreichen. Das geschah am leichtesten, indem das Getreide zum Keimen gebracht und anschliessend verbacken wurde.

Die Bierherstellung als Frauensache

Die Bierherstellung war in seinen Anfängen, wie bereits in den Gesetzen König Hammurabis ersichtlich, eine Domäne der Frauen und ist es bis ins Mittelalter geblieben. Erst ab dann begannen die Mönche in den Klosterbrauereien, die Frauen langsam zu verdrängen. In Ägypten wiederum war das Bierbrauen ein Staatsmonopol. Von Ägypten gelangte das Wissen über die Kunst des Bierbrauens zu den Griechen, Juden und später auch zu den Römern.

Irische Mönche brachten die Bierbraukunst in unsere Gegend und gründeten im Jahr 820 in St. Gallen eine der ersten Klosterbrauereien im Alpenraum. Damals war es üblich, dass jede Brauerei unmittelbar neben einer Bäckerei angeordnet war. Beide Betriebe brauchten einen Ofen, arbeiteten mit Getreide, das gemahlen werden musste, und waren auf eine Temperaturkontrolle angewiesen. Dass das Bier in der Nähe einer Bäckerei besonders gut gelang, war der Backhefe geschuldet, deren Sporen sich im Raum verbreiteten und das Bier rasch zur Gärung brachten.

Der unverstandene Vorgang der Gärung brachte die Brauer in die Nähe der Alchemisten.

Ein Hauptgrund für die rasche Ausbreitung der Klosterbrauereien waren die ziemlich strengen Fastengebote der jeweiligen Orden. Die Mönche erkannten nämlich bald, dass Bier nicht nur ein erfrischendes Getränk ist. Es deckte auch einen Teil des täglichen Kalorienbedarfs und liess die langen Fastenzeiten leichter ertragen.

Von Hexen und Alchemisten

Das nährstoffreiche Getränk Bier war damals sehr empfindlich und anfällig für mikrobiellen Verderb. Bis zur kontrollierten Gärung ab Mitte des 19. Jahrhunderts blieb Bierbrauen bis zu einem gewissen Mass Glückssache. Der unverstandene Vorgang der Gärung brachte die Brauer in die Nähe der Alchemisten, welche die Kunst der Verwandlung «beherrschten». Um die bösen Geister vom Bier fernzuhalten, welche es sauer machten, wurden allerlei Tricks angewendet. Gesang galt als probates Mittel, ebenso das Aufstellen von Scheren und Kreuzen sowie das Streuen von Salz in der Nähe des Gärbottichs. In St. Gallen



voiff / fotolia

sollen noch 1581 Bierhexen verbrannt worden sein, weil das Bier nicht so schmeckte, wie man es gerne gehabt hätte. Erst Ende des vorletzten Jahrhunderts führten die Forschungen von Louis Pasteur und zahlreicher nachfolgender Brauereitechnologen zum Verständnis für die Enzym- und Gärabläufe beim Brauprozess. Die von Emil Christian Hansen 1881 entwickelte Reinzucht von Brauereihefen war dann auch die Voraussetzung für die grosstechnische Bierproduktion und für die Garantie haltbarer Biere und gleichmässig guter Bierqualitäten.

Von der Gerste zum Bier

Doch die eigentliche Bierherstellung ist bis heute gleich geblieben: Durch das Keimen der Gerste bilden sich Enzyme, welche die Stärke im Korn wasserlöslich machen. Anschliessend wird die gekeimte Gerste getrocknet, geschrotet und mit Brauwasser vermischt. Beim stufenweisen Auf-

Bier liefert Antioxidantien, die entzündungshemmend und krebsvorbeugend wirken könnten.

heizen dieser sogenannten «Maische» auf verschiedene Temperaturstufen bauen die Enzyme die Stärke zu Malzzucker ab, und es werden weitere Eiweiss-, Gerb- und Mineralstoffe herausgelöst. Der flüssige Malzauszug muss nun von den festen Bestandteilen des Getreidekorns getrennt werden, wobei die Spelzen als natürlicher Filter verwendet und dann als Tierfutter («Treber») verwertet werden. Der beim anschliessenden Kochvorgang zugesetzte Hopfen gibt der Würze mit seinen Aroma-, Bitter- und Gerbstoffen den typischen Charakter. Schliesslich verwandelt die zugegebene Hefe den Malzzucker in Alkohol, Kohlensäure und Aromastoffe.

Bier im Weinland Schweiz

Und wie schaffte es das Bier vom «flüssigen Brot» in der Fastenzeit zum meistkonsumierten alkoholischen Getränk der Schweiz? Der Wirtschaftshistoriker Matthias Wiesmann meint dazu: «Nach den ersten Brauaktivitäten in Klöstern entlang des Oberrheins eroberte im Spätmittelalter zu-



△ Diese Abbildung ca. aus dem Jahr 3000 v. Chr. zeigt Sumerer beim Biertrinken mit Halmen – dies wohl um die im Bier enthaltenen Treberreste und Trübstoffe nicht mitschlürfen zu müssen.

erst die Weinrebe vom Rhonetal und dem Genfersee aus das Mittelland und die Alpentäler.» Erst im 17. Jahrhundert begannen deutsche Brauer in den Städten mit der Bierproduktion. Nach einer Krise im Rebbau und technischen Verbesserungen in der Herstellung etablierte sich das qualitativ verbesserte und gleichzeitig preisgünstigere Bier in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts langsam. Der 1877 gegründete Schweizer Brauerei-Verband hatte unter anderem zum Ziel, «die Ausbildung einheimischer Brauer zu fördern und beim Bund höhere Einfuhrzölle für ausländisches Bier zu fordern», so Wiesmann. Gleichzeitig ermöglichte die Erfindung der Kühlmaschine eine gleichbleibende Bierqualität. Ab 1985 hatte in der Schweiz das Bier den Wein als Nationalgetränk endgültig verdrängt. Gleichzeitig begann unter den damals 530 Brauereien ein harter Konkurrenzkampf. Die kleinen Brauereien mussten dabei den massenproduzierenden Konkurrenten immer mehr weichen.

Heute dominieren die zwei grossen Bierbrauereien Carlsberg/Feldschlösschen und Heineken den Schweizer Markt und haben die mittelgrossen Brauereien weitgehend zum Verschwinden gebracht. In den letzten Jahren gab es aber eine Renaissance von Kleinbetrieben. Diese sind in grösseren Agglomerationen am erfolgreichsten, entstehen aber über die ganze Schweiz verteilt. Die vermehrte Verwendung von Braugerste aus der Schweiz durch einzelne Klein- und Mittelbrauereien hat zu einer kleinen Renaissance des Ackerbaus geführt. Auch beinahe ausgestorbene Getreidesorten wie Emmer (Schwarzbier von Falken) oder Urweizen (Einkornbier von Müllerbräu) gelangen via Bier wieder ins Bewusstsein der Bevölkerung. Die Verwendung von hiesiger Braugerste hat allerdings einen klei-

nen Haken: In der Schweiz gibt es keine Mälzereien mehr. Auch klassisch oder gar biologisch angebaute Gerste muss zur Verarbeitung ins Ausland gefahren werden, um dann als braufähiges Malz wieder zurückzukehren.

Vom richtigen Umgang

Das Bier, das heutzutage die Brauerei verlässt, ist bereits trinkfertig und verliert durch längere, unsachgemässe Lagerung schnell an Qualität. Bier ist sehr licht- und temperaturempfindlich. Es soll daher am besten stehend in einem 6 bis 9 Grad kühlen, dunklen Raum gelagert werden. Diese Temperatur ist die optimale Trinktemperatur für Vollbiere, stärkere Biere können durchaus wärmer getrunken werden, da diese erst dann ihr volles Aroma entfalten. Leichtbiere werden dagegen eher um einige Grad kühler serviert und getrunken. Herkömmliche Geschirrspülmittel auf Fettbasis sind der Tod jeder ordentlichen Bierkrone, da diese Reiniger die Oberflächenspannung des Wassers verändern. Biergläser sollten deshalb vor dem Einschenken gründlich mit kaltem Wasser ausgespült werden.

Ist Bier gesund?

In den vergangenen Jahren wurden zum Thema Bier und Gesundheit zahlreiche wissenschaftliche Studien angestrengt. Bier enthält wichtige Vitamine und Mineralstoffe, etwa reichlich Kalium und Magnesium, aber auch Vitamine aus der Vitamin-B-Gruppe. Gesundheitsfördernd wirken auch die aus dem Hopfen stammenden Inhaltsstoffe, etwa der beruhigende und entspannende Wirkstoff Lupulin oder der stark antioxidativ wirkende Hopfenbitterstoff Xanthohumol. Daneben liefert Bier weitere Antioxidantien, die entzündungshemmend und krebsvorbeugend wirken. Es ist leicht harntreibend und appetitanregend. In experimentellen Testreihen wurde festgestellt, dass gewisse Inhaltsstoffe des Biers auch vor Osteoporose schützen könnten. Andererseits ist Alkohol in höheren Dosen ein Zellgift. Alkoholfreies Bier ist jedoch unbedenklich und kann sogar Sportlern aufgrund der isotonischen Wirkung empfohlen werden.

Und wie steht es mit dem Bierbauch? Tatsächlich ist Bier keine Kalorienbombe, sondern reiht sich im Mittelfeld der Getränke ein. Das heisst, vernünftiger Bierkonsum allein führt nicht zu Übergewicht, so lange man dazu nicht zu viel isst und sich genügend bewegt.

Steckbrief der Biersorten

Es werden zwei Hefetypen unterschieden:
Untergärig: Gärtemperatur: 5–15 °C, Einzelzellen, schlankes Aromaprofil. Untergärige Bierhefen setzen sich am Ende der Gärung am Boden des Gärgefässes ab.

Obergärig: Gärtemperatur: 15–25 °C, Sprossverbände, fruchtigere, gewürzartige Aromen. Obergärige Bierhefen werden durch die bei der Gärung entstehenden Kohlensäurebläschen an die Oberfläche des Jungbiers getragen und verfestigen sich zu einer Decke.

Beide Hefetypen sind nahe miteinander verwandt, prägen jedoch den Biercharakter auf ganz verschiedene Weise und verleihen dem fertigen Bier einen hefetyppischen, unterschiedlichen Geruch und Geschmack.

Lagerbier: meistgetrunkene Biersorte; mild gehopft, untergärig.

Spezialbier (Pils): oft etwas stärker gehopft; kräftiger eingebraut, meist untergärig.

Weizenbier (Weissbier): unter Zusatz von Weizen oder Weizenmalz gebraut, hefetrübe oder klar, stark kohlenstoffhaltig, fruchtiges Aroma, obergärig.

Dunkles Bier: aus dunklem Malz gebraut, aromatisch, mit einer Restsüsse oder als eher bittere Variante.

Ale: kürzere Gärung und bei höheren Temperaturen als bei Lagerbier, obergärig.

Naturtrübes Bier: ungefiltertes Lager- oder Spezialbier, oft auch als Zwickelbier, naturtrüb, Kräusenbier oder Kellerbier bezeichnet.

Alkoholfreies Bier: praktisch ohne Alkohol (max. 0,5% Vol.), entweder Herstellung von normalem Bier mit anschliessendem Entzug des Alkohols oder Anwendung eines Verfahrens mit Beeinflussung der Gärung, so dass weniger Alkohol entsteht.

Altbier: dunkel, obergärig.

Draftbier: sehr hell, süffig, kaum bitter, weniger typische Bieraromen.

Festbier (Bockbier): traditionell auf Ostern und Weihnachten stärker gebrautes Bier, fällt unter den Typus Spezialbier oder Starkbier, untergärig oder obergärig.

Hafer-, Dinkelbier usw.: Biere, die ihren Namen nach einem der Ausgangsstoffe, die beim Brauprozess mitverwendet werden, tragen.

Kohlenhydratarmes Bier: v.a. für Diabetiker gebraut, wenig verwertbare Kohlenhydrate.

Leichtbier (alkoholarm): reduzierter Alkoholgehalt (max. 3% Vol.), weniger Kalorien.

Mais-, Reisbier: unter Zusatz von Mais oder Reis hergestellt, untergärig, leicht, spritzig.

Mehrkornbier: unter Zusatz von Getreide verschiedener Arten (vermälzt oder unvermälzt) hergestelltes Bier.

Starkbier: vollmundig, aromatisch, erhöhter Alkoholgehalt, untergärig oder obergärig.

Quelle: Schweizer Brauerei-Verband (SBV)