





 STEPHEN BEAUMONT 

BIER



KOCHEN
KOMBINIEREN
GENIESSEN

PRESTEL

MÜNCHEN · LONDON · NEW YORK

*Gewidmet Michael Jackson, der mir so viele Wege aufgezeigt hat,
auch den zu diesem Buch.*

Copyright der deutschsprachigen Ausgabe:
© Prestel Verlag, München · London · New York, 2016
in der Verlagsgruppe Random House GmbH
Neumarkter Straße 28 · 81673 München

Text © Stephen Beaumont 2015
Design & Layout © Jacqui Small LLP 2015

This book has been produced by Jacqui Small LLP,
a partnership wholly owned by Aurum Press Ltd,
a subsidiary of Quarto Publishing Plc,
74–77 White Lion Street, London, N19PF

Projektmanagement: Julie Kiefer

Übersetzung aus dem Englischen: Gabi Krause & Werner Kügler

Coverdesign: April, London

Design & Layout: Namkwon Cho, gradedesign.com

Satz & Lektorat: VerlagsService Dietmar Schmitz GmbH, Heimstetten

Rezeptfotografie: Peter Cassidy

Foodrequisiten: Iris Bromet

Herstellung: Friederike Schirge

Gedruckt in China

ISBN 978-3-7913-8286-9

www.prestel.de



INHALT



VORWORT

6

EINFÜHRUNG

8

VOM WESEN DES BIERES

14

BIERSTILE

24

BIERKULINARISCHE TRADITIONEN

60

BIERKULINARIK HEUTE

78

GUT KOMBINIERT

102

BIER-KÖCHE & IHRE REZEPTE

120

WAS PASST WOZU?

196

DIE ULTIMATIVEN GASTRO-TIPPS

220

REGISTER, BILDNACHWEIS & DANK

222

VORWORT

VON STEPHEN BEAUMONT

AN DIESEM BUCH HABE ICH FAST 30 JAHRE LANG GEARBEITET. IN DEN 1960ER- UND 1970ER-JAHREN, DER ZEIT MEINER KINDHEIT UND JUGEND, WURDE ESSEN ALS EINE ART BRENNSTOFF ANGESEHEN – WIRKLICH LECKER MUSSTE ES NICHT SEIN. ALS KIND BEGEISTERTE ICH MICH AUSSERDEM WENIGER FÜR WIRKLICH SCHMACKHAFTE GERICHE ALS FÜR FERTIGMAHLZEITEN, DIE ICH AUS DER WERBUNG KANNTE. WICHTIG WAR NICHT DER GESCHMACK, SONDERN DER REKLAMERUMMEL UM NEUE GERICHE.

Als ich anfing, mich näher mit dem Thema Bierverkostung zu beschäftigen, entdeckte ich immer wieder überraschende Geschmacksnuancen – auch in anderen Getränken und sogar beim Essen. In der Folge notierte ich mir, wie bestimmte Aromen zusammenpassten, und dies war der Beginn meines neuen, kulinarischen Lebens. Sosehr ich diese Geschmackserlebnisse auch genoss (die erstaunliche Süße eines frisch gepressten Zitronensafts, die reizvoll metallische Facette eines englisch gebratenen Steaks, das blumige Aroma eines mit Saazer Hopfen gebrauten Pilsners) – noch faszinierender fand ich es, wenn die Kombination zweier Geschmacksnuancen ein kulinarisches Erlebnis eröffnete, das mehr war als die Summe seiner Teile – für meinen jungen Gaumen ein alchemistisches Wunder der schönsten Art.

Als ich einige Jahre später in Vancouver mit den Arbeiten zu meinem ersten Buch begann (dem *Great Canadian Beer Guide*) organisierte ich meine erste Bier-

mit-Schokolade-Verkostung. Die dabei von mir präsentierten Biere waren von untadeliger Herkunft (wie beispielsweise ausgewählte Jahrgänge von *Thomas Hardy's Ale* oder *Samichlaus*), und auch die Schokoladen stammten von einem hervorragenden lokalen Hersteller. Zunächst erntete ich nach meinen einführenden Worten einige skeptische Blicke, trat aber unerschrocken den Marsch durch meine acht Kombinationen an. Spätestens nach der dritten Kostprobe konnte ich feststellen, dass die anfänglichen Zweifel meiner Gäste genussvoller Begeisterung gewichen waren. Und zu guter Letzt klopfte mir eine fröhliche Runde von Bierfans dafür auf die Schulter, dass ich sie zum Glauben an den Genuss von Bier mit Schokolade bekehrt hatte.

Im Laufe der beiden folgenden Jahre veranstaltete ich Bierverkostungen, sooft ich Gelegenheit dazu hatte. Ich servierte ausgesuchte Biere – mal in Kombination mit Schokolade, mal mit Käse, manchmal auch (damals noch ziemlich ungewöhnlich) in Form eines Bier-Dinners, und fasste die Erkenntnisse in meinem zweiten Buch (*A Taste for Beer*) zusammen.

Gute Biere mit bestimmten Gerichten zu kombinieren erfreut sich in jüngster Zeit immer größerer Beliebtheit und der Grund dafür liegt auf der Hand: Wenn man die Gelegenheit hat, zwei Geschmacksnoten so zu verbinden, dass sie etwas ergeben, das besser ist als die Einzelteile für sich, wäre es ja schade, diese Möglichkeit nicht zu nutzen. Es gibt sogar schon Restaurants, die sich darauf spezialisiert haben, und dieses Buch feiert die Optimierung der Verbindung von Bier und Kulinarik. Es soll aufzeigen, warum manche Kombinationen stimmig sind und andere nicht.









EINFÜHRUNG

EINFÜHRUNG

TRINKKULTUR IN KURZFORM

WENN MAN IN RESTAURANTS NACH DEM APERITIF (VIELLEICHT NACH EINEM GLAS MARTINI, CHABLIS ODER PILS) ZUM HAUPTGANG ÜBERGEHT, WIRD ALS ZUM ESSEN PASSENDES GETRÄNK MEISTENS WEIN BESTELLT – WARUM EIGENTLICH?

Viele Leute wissen vermutlich gar nicht, warum sie Wein im Restaurant den Vorzug geben, sind aber höchstwahrscheinlich überzeugt davon, das einzig Richtige zu tun.

Praktisch (für das Restaurant zumindest) ist, dass eine Flasche Wein gerade mal für sechs Gläser reicht. Rechnet man pro Person auch nur 125 Milliliter des edlen Tropfens, bedeutet das, dass kurz darauf eine zweite Flasche bestellt werden muss. Manchmal fällt die Wahl selbst dann auf Wein, wenn höchst unterschiedliche Speisen bestellt werden, wie Fleisch-, Gemüse- und Fischgerichte. Und der meist hohe Preis, den die Restaurants für den Rebensaft berechnen, ändert nichts daran. Warum ist das so?

Vor allem wohl aufgrund einer Laune der Geschichte: Im größten Teil der westlichen Welt, nicht zuletzt in der englischsprachigen, hatte sich die Esskultur lange Zeit an der gehobenen Küche des französischen Hofes orientiert. Die »Haute cuisine« legte spätestens im 19. Jahrhundert die Gänge eines stilvollen Essens in ganz Europa fest. Dabei wurde die Kunst, »à la française« zu speisen, nach sehr genauen Vorgaben definiert, wie es Margaret Visser in ihrem wegweisenden Buch *The Rituals of Dinner* beschreibt. Der französischen Küche verdanken wir zahlreiche gastronomische Begriffe, wie beispielsweise die Worte »Menü«, »Serviette«, »Sauce« oder »Dessert« – um nur einige zu nennen. Und nicht nur bestimmte Begriffe, sondern auch Tischsitten wurden von den nicht-französischen Staaten übernommen, wie etwa der Aperitif als Getränk vor dem Essen oder das Gedeck nach französischer Art, mit einer Vielzahl von Messern, Gabeln und Löffeln. Die Restaurants wetteiferten geradezu darin, es den Franzosen gleichzutun. Und servierten zum Essen natürlich Wein.

Man trank Wein, weil die Franzosen ihn tranken (und sie tun es immer noch, da sie in einem Wein produzierenden Land leben) – nicht weil Wein unbedingt besser

zu gutem Essen passt als Bier, sondern weil Wein in Frankreich seinen festen Platz als bevorzugtes Getränk hatte. Hätte man die gastronomischen Gepflogenheiten aus einem anderen Land importiert, könnte die Sache ganz anders aussehen. Und auch Visser bezeichnet das Nebeneinander von Wein und Bier in ihrem *The Rituals of Dinner* als die beiden Seiten ein- und derselben Medaille:

»WEIN UND BIER KÖNNEN STARKE SOZIALE ROLLEN ÜBERNEHMEN ... DA DIE LEUTE SIE DAZU BESTIMMT HABEN. MAN TRINKT SIE IN EUROPA ZUM ESSEN, WEIL SIE NICHT GEBRANNT, SONDERN VERGOREN WERDEN UND ALS NAHRHAFT UND GESUND GELTEN, WIE DAS ESSEN SELBST. SIE ERSCHEINEN HARMLOSER ALS ANDERE ALKOHOLISCHE GETRÄNKE, DA SIE BEI TISCH GENOSSEN WERDEN.«

Lägen die Wurzeln der westlichen Gastronomie nicht in Frankreich, sondern in England, Tschechien oder Bayern, würden wir zum Essen heute vermutlich seltener Bordeaux und Burgunder, dafür öfter Pale Ale, Pilsner und Weißbier bestellen.

GEGENÜBER OBEN: Das »Pub« ist einer der Orte, an denen Bier und Speisen seit Jahrhunderten in Kombination aufgetischt werden.

GEGENÜBER UNTEN: Die Auswahl an zu bestimmten Gerichten passenden Bieren war niemals größer als seit Beginn des 21. Jahrhunderts. Ob hell oder dunkel – für jede Art von Speisen gibt es heute das ideale Bier.

RAYMENTS OF PELHAM
THE
CARRIER
ALES. WINES
& SPIRITS



JAHRTAUSENDE VON BRAUERFAHRUNG

In der westlichen Gesellschaft wird Alkohol allgemein geschätzt: Wir trinken ihn zu festlichen Anlässen, am Feierabend, auf großen Volksfesten oder in privater Runde. Wir betrachten Alkohol als soziales Elixier und er ist teilweise sogar Bestandteil unserer Mahlzeiten. Wird er den Leuten vorenthalten (wie in der amerikanischen Prohibitionszeit), tun sie alles, um sich welchen zu beschaffen.

Von allen heute bekannten alkoholischen Getränken ist Bier höchstwahrscheinlich das älteste. Archäologen zufolge trinkt man den alkoholisch vergorenen Getreidesud schon seit mindestens 10 000 Jahren, vielleicht sogar noch länger. Wann erstmals Bier gebraut wurde, gilt als ungeklärt, aber die Wissenschaft geht davon aus, dass es in Mesopotamien war. Das antike Sumer, allgemein als die »Wiege der Zivilisation« bezeichnet, lag in der fruchtbaren Ebene zwischen Euphrat und Tigris am Persischen Golf. Die Historiker glauben, dass hier erstmals Menschen das Nomadentum aufgaben und sich in Gemeinschaften niederließen, die Landwirtschaft betrieben. Und Auslöser dafür war möglicherweise das Bier.

Einer Theorie zufolge war nämlich einer der Gründe, weshalb die Sumerer ihr Wanderleben gegen die Sess-



haftigkeit eintauschten, die Möglichkeit, Getreide anzubauen – ein wichtiges Grundnahrungsmittel und die Hauptzutat beim Bierbrauen. Möglicherweise war das Bier den Sumerern derart wichtig, dass sie sich schon allein deshalb dem Ackerbau zuwandten, da es galt, die zum Bierbrauen erforderlichen Getreidemengen zu gewinnen.

Auch im alten Ägypten war das Braugewerbe ein florierender Wirtschaftszweig. Bier wurde professionell hergestellt und in allen Landesteilen vertrieben. Kriege wurden mit Geldern geführt, die mit dem Verkauf von Bier erwirtschaftet wurden, und Arbeiter wurden mit Bier entlohnt. Der Bierstil war sogar ein sozialer Faktor: Es gab eine strenge Hierarchie bei der Frage, wer welches Bier trinken durfte, wobei das beste natürlich der Familie des Pharaos vorbehalten war.

Die ägyptische Braukunst beeindruckte bereits die alten Römer. In einem Bericht aus dem 1. Jahrhundert v. Chr. heißt es, die Ägypter hätten »ein Gerstengetränk ... vom Aroma und der Süße her kaum weniger gut als Wein«. Ein großes Kompliment aus dem Munde erklärter Weintrinker.

Schon bei den Sumerern und Ägyptern war der Nährwert des »flüssigen Brotes« ebenso geschätzt wie seine berauschende Wirkung – Bier genoss nicht nur als soziales Elixier Hochachtung, sondern auch als zeremonielles Mittel. Und auch in den folgenden Jahrtausenden spielte es als Nahrungs- und Genussmittel im täglichen Leben der Menschen eine wichtige Rolle.

In Europa blieb die Bierherstellung lange Zeit vorwiegend auf Bauernhöfe und Klöster beschränkt. Mönche waren die ersten professionellen Braumeister der westlichen Welt, bis sich schließlich Gasthöfe entwickelten, in denen Wirtse die Reisenden gegen eine feste Zeche mit Speis und Trank versorgten.

LINKS: Die Darstellung auf einem ägyptischen Gedenkstein der 18. Dynastie zeigt einen Bier trinkenden syrischen Söldner in Gesellschaft seiner ägyptischen Frau und seines Kindes.

GEGENÜBER: Das Gemälde von Pieter Brueghel dem Jüngeren zeigt *Bauern auf der Dorfstraße vor dem Wirtshaus zum Schwan*, 1630.



Vor dem Aufkommen der Gasthöfe mussten Reisende in Wald und Flur unter freiem Himmel übernachten oder Unterschlupf in einem Kloster suchen (im Idealfall mit Brauerei). In den Bier trinkenden Ländern Nordeuropas war die Entstehung der Gastronomie insofern wichtig für die Entwicklung des Braugewerbes, als ein Gasthof ohne eigene Brauerei undenkbar gewesen wäre. Auf diese Weise begann die Ära des gewerbsmäßigen Bierbrauens in Europa, und lange war das Biertrinken eng mit Essen und Gastlichkeit verbunden.

Mit der Zeit veränderte sich das zumindest teilweise. Das Biertrinken wurde mehr und mehr von der Gastro-nomie abgekoppelt. Das ging so weit, dass viele Wirtsmeister ihr Angebot an Speisen nur noch als Nebensache betrachteten – wenn sie sich überhaupt noch damit abgaben und keine reinen Schankstuben betrieben.

In Großbritannien erlebte das Angebot an Speisen in den Pubs einen langsam, aber unaufhaltsamen Niedergang. In den Vereinigten Staaten tat die Prohibition ihr Übriges, und als das Bier schließlich doch wieder erlaubt wurde, war es schlicht und einfach ein Getränk neben anderen.

Zum Glück haben der Vormarsch der Craft-Bier-Bewegung und die Ausbreitung der »Gastropubs« (so skeptisch dieser Ausdruck auch angesehen wird) seit Anfang der 1990er-Jahre für eine deutlich erkennbare Verbesserung des Speisenangebots in Bars und Kneipen gesorgt. Letztlich führte das dazu, dass das Pendel wieder zurück schwang und dass »Bier bei Tisch« heute wieder angesagt ist – und zwar nicht nur an der Imbissbude zu *Pizza*, *Chicken Wings* oder einer großen Portion *Fish & Chips*, sondern auch im Restaurant zu *Steaks*, *Paella*, *Sushi* und allem, was uns die vielfältige Welt der internationale Küche sonst noch bietet.

Sogar Wein trinkende Länder wie Frankreich und Italien öffnen sich mittlerweile der Welt des Bieres, sodass auf so manchem römischen oder Pariser Restauranttisch Chianti und Sauvignon blanc durch ober- und untergärig gebraute Biere ersetzt werden.

Das Bier ist wieder da, und das ist wahrhaftig ein Grund zum Feiern – selbstverständlich mit wunderbaren Brau-erzeugnissen, die hervorragend zu den köstlichen Produkten sowohl einfacher als auch gehobener oder sogar exquisiter Kochkunst passen.





**VOM WESEN
DES BIERES**

VOM WESEN DES BIERES

BRAUZUTATEN & AROMENVIELFALT

IM GRUNDE IST BIER EIN EINFACH HERZUSTELLENDES ALKOHOLISCHES GETRÄNK: GETREIDE IN WASSER ZUM KEIMEN BRINGEN; DAS GEKEIMTE KORN DARREN, ZU MALZ SCHROTEN UND UNTER ZUGABE VON HOPFEN KOCHEN; DEN SUD FILTERN, ABKÜHLEN LASSEN UND MITHILFE VON HEFE GÄREN LASSEN.

WASSER + MALZ + HOPFEN + HEFE = BIER

Hinter diesem eigentlich simplen Grundprinzip stecken komplexe alchemistische Vorgänge. Ganz so einfach ist die Gleichung nicht umzusetzen, denn Geschmack und Charakter eines Bieres werden von zahlreichen Faktoren beeinflusst.

So führt etwa der Einsatz größerer Malzmengen zu einem höherem Zuckergehalt des unvergorenen Bieres, (der sogenannten Würze), was zu einem höheren Alkoholgehalt oder einer größeren Restsüße führen kann. Eine Hopfengabe zu Beginn des Kochens wird den Bitterkeitswert des Bieres erhöhen, eine Hopfengabe am Ende der Kochzeit dem Bier mehr Aromen verleihen. Vergärt man die Würze mit untergärigen Hefestämmen bei kühleren Temperaturen, wird untergäriges Lagerbier gebraut, beim Einsatz anderer Hefesorten und wärmerer Temperaturen obergäriges Bier wie Pale Ale – und das sind nur einige der zahlreichen Entscheidungen, die ein Brauer treffen muss, denn es gilt noch viele weitere Dinge zu klären: Soll das Bier nach deutschem Reinheitsgebot nur aus Malz, Hopfen, Hefe und Wasser gebraut werden? Sollen zu einem bestimmten Zeitpunkt Gewürze zugesetzt oder Zucker für die Nachgärung beigefügt werden? Soll das Aromenspektrum eine Zitrusnote aufweisen, einen Hauch tropischer Früchte oder eine nussige Würze? Soll das Bier dunkel, kräftig und malzig oder hell, schlank und hopfig

RECHTS: Die Verwendung selbstklebender, von Hand aufgebrachter Etiketten ermöglicht es kleinen Brauereien wie Harbour Brewing in Cornwall, ihr Flaschenbier kostengünstig zu vertreiben.

GEGENÜBER: Die sich selbst als »extrem« bezeichnenden Köpfe hinter BrewDog führen die britischen Craft-Bier-Stile und das Marketing in bisher unbekannte Höhen.

sein? Gefiltert, naturtrüb, im Fass gereift oder in der Flasche vergoren? Und damit wäre die Checkliste noch lange nicht zu Ende.

All das stellt den Biertrinker vor die Frage, was genau ihn bei einem bestimmten Bier erwartet, dessen Etikett ihm nur knappe Informationen liefert. Die Grundinformation ist der Bierstil (freilich nur so weit, wie sich die Brauerei an die Konventionen hält). Auch die Brauweise verrät einiges über die Qualitäten eines Bieres, angefangen bei der Malzsorte bis hin zur Temperatur, bei der das Bier vergoren wird. Aber niemand muss Brauwesen studieren, um in der Lage zu sein, sich für einen bestimmten Bierstil zu entscheiden – eine kurze Einführung sollte genügen. Beginnen wir einfach mit den Grundzutaten – und zwar mit der prozentual größten, dem Wasser.



Craft beer for the people

Est.

2007

UNK IPA

INDIA PALE ALE

BEER FOR PUNKS

most modern classic pale ale



FT.

- DIE



WASSER

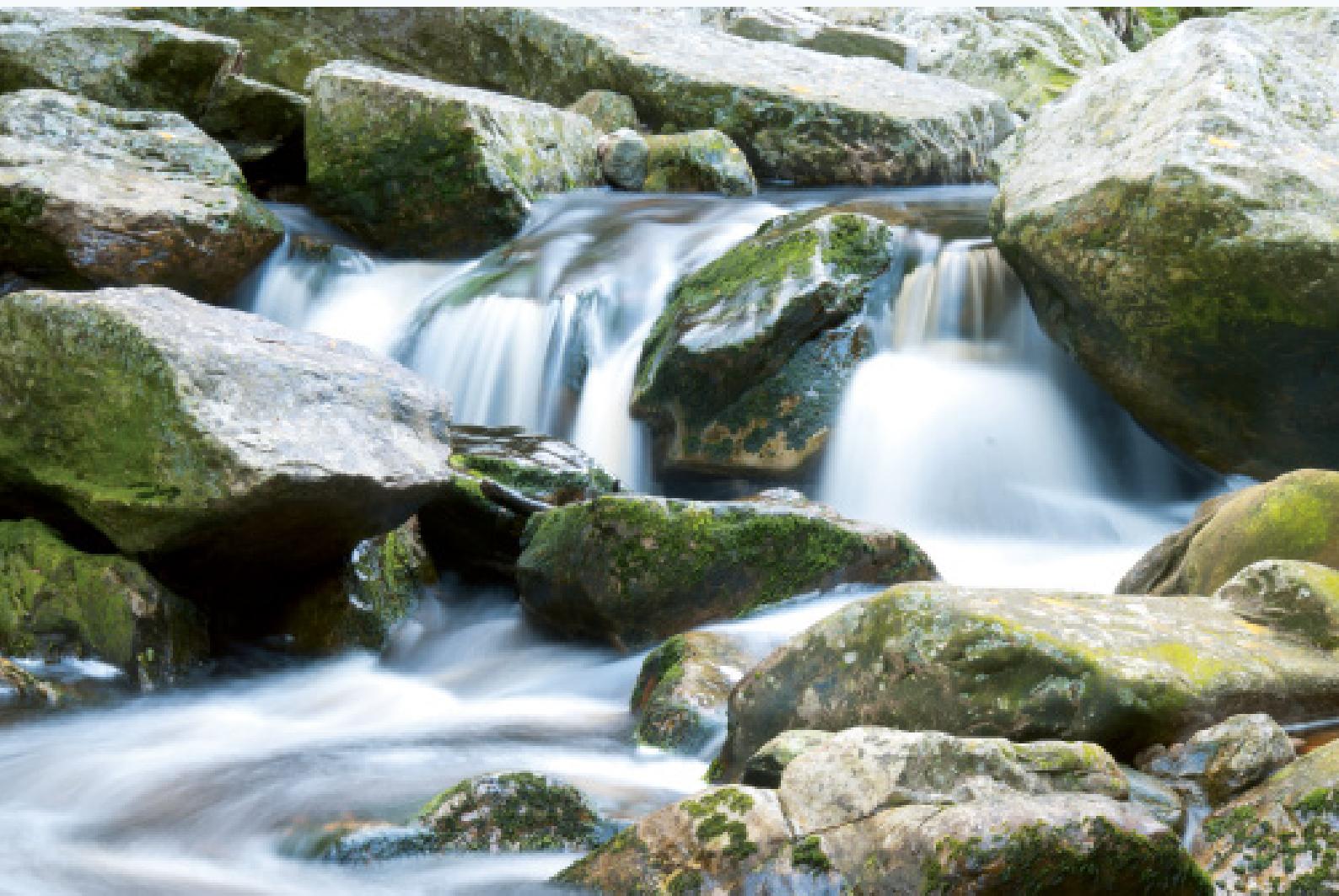
Über das Wasser, aus dem Bier zu 90–96 Prozent besteht, machen sich nur wenige Bierliebhaber Gedanken. Kaum einer tut das, kein Grund also für ein schlechtes Gewissen.

WASSER IST DER WICHTIGSTE UND ZUGLEICH NEBENSÄCHLICHSTE BESTANDTEIL VON BIER.

Da Wasser einen relativ neutralen Geschmack hat, kann man seinen Einfluss auf das, was der normale Biertrinker an Aromen im Bier ausmachen kann, als vernachlässigbar betrachten. Für den Brauer hingegen ist die Zusammensetzung des Brauwassers von herausragender Bedeutung, denn es bestimmt grundsätzlich den Charakter seines

Bieres. Die Beschaffenheit des Wassers ist sogar so wichtig, dass diesem Thema ganze Abhandlungen gewidmet wurden. Worauf es ankommt, ist der Gehalt an im Wasser gelösten Mineralien. Die Summenformel (H_2O) definiert Wasser grundsätzlich als Molekülverbindung aus je einem Sauerstoff- und zwei Wasserstoffatomen, aber Kalk- oder Salzgehalt des Wassers beeinflussen die Struktur und den Geschmack. Je nach Beschaffenheit des Bodens oder der städtischen Wasserwerke weist Wasser ganz spezielle Eigenschaften auf, und diese wiederum haben Einfluss darauf, wie gut es sich als Brauwasser für einen bestimmten Bierstil eignet.

Heutzutage können die Brauereien ihr Wasserprofil relativ leicht an den jeweiligen Bierstil anpassen, was natürlich nicht immer so einfach war. Früher siedelten sich



die Brauereien daher gerne in der Nähe von besonders gut zum Brauen geeigneten Quellen an.

In England war einer dieser Brennpunkte des Braugewerbes das mittelenglische Städtchen Burton-upon-Trent, das lange als Hochburg der Pale Ales galt. Es verdankt seinen Platz in der Braugeschichte dem Zusammentreffen mehrerer Faktoren, wobei das Vorkommen artesischer Quellen in dieser Region einer der wichtigsten war. Das mineralsalzhaltige Quellwasser eignete sich besonders gut zum Brauen der in England beliebten »Bitters«. Das ging so weit, dass in Burton schließlich Dutzende Brauereien existierten, obwohl es nur ein paar Tausend Einwohner hatte. Die stark gehopften, aromatischen Biere aus Burton wurden derart geschätzt, dass noch heute einige Brauereien ihr Wasser »burtonisieren«, also mit Mineralsalzen wie Calcium- oder Magnesiumsulfat versetzen. Dieses Wasserprofil gilt bei vielen Brauern als ideal für die Herstellung von Bitters und India Pale Ales (IPAs).

Umgekehrt kommen die blumigen, sanften Geschmacksnoten des Saazer Hopfens durch das weiche Wasser Böhmens besonders gut zur Geltung, was das feine und duftig leichte tschechische Pilsner auszeichnet. Diesem speziellen Stil eifern Brauereien auf der ganzen Welt nach und demineralisieren deshalb vielerorts ihr Brauwasser. Für den privaten Biertrinker und Hobbybrauer sind jedoch weit wichtiger als bestimmte Wasserprofile sicherlich die übrigen Zutaten.

GEGENÜBER: Früher war die Zusammensetzung des Trinkwassers am Brauereistandort entscheidend für den Geschmack eines Bieres. Heute können die Brauereien durch entsprechende Techniken das Wasserprofil künstlich verändern.

UNTEN: Die britische Purity Brewing Co. in Warwickshire »recycelt« ihr Wasser auf den angrenzenden Feuchtwiesen.





MALZ ist die Grundzutat beim Bierbrauen. Um Getreide in Malz zu verwandeln, werden die Körner in Wasser eingeweicht, bis sie keimen (Grünmalz). Durch den Keimvorgang entstehen im Korn Enzyme, die später für den Stärke- und Eiweißabbau während des Brauens wichtig sind, denn sie sorgen beim Kochen für die Umwandlung der Stärke in vergärbaren Zucker. Dann wird die Keimung der Körner durch Erhitzen und Trocknen beendet, was den Geschmack des Bieres maßgeblich beeinflusst. Durch das »Darren« entsteht helles Malz, das als Basis beim Brauen dient. Es liefert vergärbare Mehrfachzucker wie Maltose und sorgt für einen leicht süßlichen Geschmack.

Zur Malzherstellung verwendet man meist zweireihige Gerste (so bezeichnet aufgrund ihrer zweireihigen Fruchtblätter). Sie wird in großen Silos gelagert, die (von Kleinstbrauereien abgesehen) zur Grundausstattung jeder Brauerei gehören. Malz kann aber auch aus Weizen, Roggen, Hirse und anderen Getreidesorten hergestellt werden.

Helles Malz kann durch Rösten zu speziellen Malzsorten weiterverarbeitet werden, die man zur Herstellung bestimmter Bierstile benötigt. Die dadurch erzielten Farbtönungen des Malzes (und der Biere) reichen von hell (wie leicht getoastetes Weißbrot) über hellbraun und karamell bis dunkelbraun und schwarz. Wenn ein bernsteinfarbenes Lagerbier Toffee- oder Karamellaromen aufweist, liegt das

an karamellisiertem Malz. Stößt man in einem *Porter* oder *Stout* auf Kaffeenuancen, sind sie meist schwarz geröstetem Malz oder unvermälzter Röstgerste zu verdanken, die als Geschmacksergänzung zugesetzt werden. Schmeckt das Bier rauchig, wurde es vermutlich mit Malz gebraut, das nicht indirekt, sondern über offenem Holzfeuer gedarrt wurde.

Außer für die unterschiedlichsten Geschmacksnuancen ist das Malz für die Farbe des Bieres verantwortlich – es sei denn, es wurden noch Früchte oder Karamell beigegeben. Die Farbe hat nichts mit Kalorien- oder Alkoholgehalt eines Bieres zu tun, beide werden weitgehend von der für die Gärung verfügbaren Zuckermenge bestimmt. Den größten geschmacklichen Einfluss nimmt Malz in Kombination mit Hefe.

HEFE bewirkt die Bildung von Alkohol und Kohlendioxid – ohne Hefe käme es zu keiner Gärung. Lange Zeit wusste man in der Geschichte des Brauens nicht, wodurch die Gärung ausgelöst wurde, man wusste nur, dass sie etwas bewirkte. Die bayerischen Brauer schöpften vom Gärbottich einen Schaum ab, den sie als »Gottesgut« bezeichneten. Sie wussten, dass man ihn wieder als Gärmittel einsetzen konnte, aber nicht, warum das so war. Und die Brauer des Altertums hatten sicherlich ähnliche Erfahrungen gemacht.

1876 war es Louis Pasteur gelungen, Hefe zu isolieren und von anderen Mikroorganismen zu trennen, die den Geschmack des Bieres verderben konnten. Das führte schließlich zu der Erkenntnis, dass zum Brauen gezielt zwei Hefefamilien eingesetzt werden können, die zwei unterschiedliche Bierarten erzeugen:

OBEN: Gerste liefert Zucker für die Gärung. Dazu muss sie eine Zeit lang keimen und in Malz umgewandelt werden.

GEGENÜBER: Durch die Hefe entsteht bei der Gärung nicht nur Alkohol, sondern auch die für die allermeisten Bierstile typische Kohlensäure.



Als Brauhefen dienen generell Zuckerhefen der Gattung *Saccharomyces*. Sie umfassen verschiedenste Arten von Hefen, von denen hauptsächlich *Saccharomyces cerevisiae* und *Saccharomyces carlsbergensis* (bzw. *Saccharomyces pastorianus*) zum Einsatz kommen. Mit letzterer, als untergärig bezeichneter Hefe, wird Lagerbier gebraut.

Erstere wird als obergärig bezeichnet, da sie Geflechte an der Oberfläche der Würze bildet und nach oben steigt, am wirksamsten bei wärmeren Temperaturen. Sie dient unter anderem zum Brauen von Ales und erzeugt besonders viele Ester und fruchtige Geschmacksnoten. Diese (ob deutlich als Beeren-, Pfirsich- oder sonstige Aromen auszumachen oder subtil) bewirken in der Regel ein volleres Mundgefühl und verleihen dem Bier besonders viel Charakter.

Die Hefepilze interagieren mit dem durch das Kochen der Würze aus dem Malz gewonnenen Zucker. Sie erzeugen Alkohol und Kohlendioxid und sorgen für komplexe Geschmacksprofile, deren Nuancen sich aufgrund ihrer Vielzahl kaum spezifizieren lassen. Die für deutsche Weizenbiere typischen Bananen- und Nelkennoten beispielsweise

sind meist einer besonderen Gruppe obergäriger Hefen zu verdanken.

Zur Geschmacksgebung verwenden einige Brauer für ihre Biere neben *Saccharomyces cerevisiae* und *Saccharomyces carlsbergensis* auch diverse andere Hefen und Mikroorganismen.

Biere, die unter Spontangärung oder unter Zugabe von *Brettanomyces* (*Dekkera bruxellensis*-Hefen) und Milchsäurebakterien wie *Pediococcus* und *Lactobacillus* entstehen, werden als »Sauerbiere« bezeichnet. *Brettanomyces* erzeugen beim Brauen ansprechend erdige oder dumpfe Aromen und Geschmacksnoten, wie man sie beispielsweise beim belgischen Lambic-Bier schätzt. Viele denken, die Hefe sorge für den säuerlichen Geschmack, de facto ist dieser aber den Milchsäurebakterien zu verdanken, die mit ihr zusammen eingesetzt werden. Früher (und teilweise heute noch) vergor man diese Biere durch Spontangärung, heute verwenden die meisten Sauerbierbrauer kultivierte Versionen von Wildhefen und Milchsäurebakterien, oder aber auch Mischgärung.