

## Über 7000 Inhaltsstoffe nachgewiesen

«Bier ist unter den Getränken das nützlichste, unter den Arzneien die schmackhafteste und unter den Nahrungsmitteln das angenehmste.» Das fand bereits der Philosoph Plutarch in vorchristlicher Zeit. Der Grieche hat recht: Bier gilt mit seinen rund 7000 Inhaltsstoffen als gesund - in massvollem Ausmass konsumiert gar als gesundheitsfördernd.

Der Bierbauch, den das Getränk verursachen soll, ist ein Mythos: Bier besitzt weit weniger Kalorien als Wein, Champagner, Säfte, Sirup oder Vollmilch, pro 3 dl sind es etwa 120. Studien zeigen, dass Bier den Cholesterinspiegel senkt und die Arterien vor Verkalkung schützt. Urologen schwören darauf, weil Bier der Bildung von Nierensteinen vorbeugt. Der Hopfen wirkt beruhigend, was bereits im Mittelalter bekannt war. Und im Vergleich zu anderen alkoholischen Getränken enthält Bier weniger Alkohol.

Wegen des isotonischen Charakters greifen Sportler gern zu alkoholfreien Sorten. Unter den Nährstoffen, die in Kürze auf vielen Bierflaschen vermerkt werden sollen, finden sich zahlreiche Vitamine und Mineralien. (jac.)



Die Dolden oder Fruchtzapfen des Hopfens entscheiden darüber, wie bitter ein Bier ist.

### Wasser, Vitamine und Mineralien

#### Nährstoffe je 100 ml Lagerbier

Hauptnährstoffe	Gehalt
Kohlenhydrate, total	2,9 g
Kohlenhydrate, verfügbar	2,3 g
Zucker	2,3 g
Nahrungsfasern	0,2 g
Fett, total	0,0 g
Cholesterin	0,0 mg
Protein	0,4 g
Alkohol	3,9 g
Wasser	93,0 g

Vitamine	Gehalt
Vitamin B2 (Riboflavin)	0,04 mg
Vitamin B6 (Pyridoxin)	0,10 mg
Vitamin B12 (Cobalamin)	0,1 µg
Niacin	0,80 mg
Folsäure	5,0 µg
Pantothensäure	0,08 mg

Mineralstoffe	Gehalt
Calcium (Ca)	4 mg
Chlorid (Cl)	17 mg
Kalium (K)	43 mg
Magnesium (Mg)	10 mg
Natrium (Na)	1 mg
Phosphor (P)	12 mg

Quelle: Schweizer Nährwertdatenbank

# Spezialitäten holen auf

Malz ist die Seele, Hopfen die Würze, Hefe der Geist und Wasser der Körper. Daraus und aus wenigen anderen Rohstoffen wird Bier gebraut. **Von Charlotte Jacquemart**

Das ist Hopfen und Malz verloren ist eine Redewendung, die nicht nur kennt, wer gern Bier trinkt. Mit dem Ausdruck umschreibt man ein hoffnungsloses Unterfangen, ein nicht mehr zu gewinnender Fall. Die Herkunft der Redewendung ist unschwer zu erraten: Sie stammt aus der Brauereiszene. Sind Hopfen und Malz von schlechter Qualität, nützen alle Mühen nichts: Das Bier ist ungeniessbar. Das ist vor allem deshalb so, weil Bier aus nicht viel mehr besteht als aus diesen Zutaten - ergänzt werden die zwei nur noch durch Wasser und Hefe. Damit hat es sich schon. «Bier besteht zu 90 Prozent aus Wasser», sagt Alois Gmür, Braumeister der Traditionsbrauerei Rosengarten in Einsiedeln.

#### Jedes Wasser ist geeignet

Gmür weiss alles über die Rohstoffe, die es für ein gutes Bier braucht. Seine Familie braut seit über 110 Jahren das Einsiedler Bier. Mittlerweile sind die vierte und

die fünfte Generation gemeinsam am Ruder. Mit 20 000 Hektolitern Bier pro Jahr ist der Familienbetrieb ein mittlerer Produzent in der Schweiz. Einer allerdings, der durch Innovationen auffällt: Bereits enthalten über 40 Prozent der verkauften Einsiedler-Bier-Flaschen ein Spezialgebräu, sagt Gmür stolz. «Wir waren die Ersten, die in den achtziger Jahren ein Maisbier auf den Markt gebracht haben.» Seither kamen Heu-, Dinkel-, Weizen- und andere Spezialbiere dazu.

Gmür kümmert sich in Einsiedeln seit vielen Jahren um den Einkauf der Rohstoffe. Er kennt nicht nur das Preisgefüge auswendig, sondern auch sämtliche Schwierigkeiten, die bei der Beschaffung der Rohstoffe auftreten können. Am einfachsten ist es, genügend Wasser zu finden, davon gibt es in der Schweiz mehr als genug und in bester Qualität. Immer wieder wird behauptet, die Wasserqualität beeinflusse den Geschmack des Biers besonders stark. Gmür allerdings sagt: «Grundsätzlich ist jedes Wasser geeignet, solange es nicht verunreinigt ist.» Wichtiger als die Wasserqualität sei die abso-



**Wichtiger als die Wasserqualität ist beim Bierbrauen die absolut saubere Verarbeitung der Rohstoffe.**

lut saubere Verarbeitung der Rohstoffe. Je nach Kalkverbindung ist weiches und hartes Wasser zum Bierbrauen geeignet.

Am schwierigsten zu finden ist Hopfen - in guter Qualität. «Davon braucht es zwar verhältnismässig wenig», erklärt Gmür, «und im Gegensatz zur Gerste wird Hopfen auch in der Schweiz angebaut.» So bei Stein am Rhein und im Fricktal. Doch der Hopfen braucht ausgeglichene Wetterverhältnisse: nicht zu kalt, nicht zu heiss, nicht zu nass, nicht zu trocken. «Wenn der Hopfen wegen schlechten Wetters leidet, kann es schwierig sein, überhaupt welchen zu erhalten», sagt Gmür. Der Hopfen gehört zur Familie der Hanfgewächse. Er enthält Lupulin und ätherische Öle. Diese machen das Bier besser haltbar. Die viele Meter in die Höhe wachsende Pflanze ist es auch, die dem Bier den leicht bitteren Geschmack gibt.

Einfacher einzukaufen ist das Malz, das aus Gerste hergestellt wird. «Dies, obwohl in der Schweiz keine Gerste angebaut wird und es auch keine Malzerei mehr in unserem Land gibt», erzählt der Chefeinkäufer der Einsiedler Brauerei. Wobei: Futtergerste für die Tiere findet sich auf unseren Feldern sehr wohl. Aber nicht Braugerste, sie stammt aus Tschechien, Deutschland und Frankreich.

#### Aromenvielfalt dank dem Malz

Malz entsteht durch Keimung und Trocknung von Gerste. «Sie kann verschieden stark geröstet werden, so entfalten sich viele unterschiedliche Aromen», sagt Gmür. Es ist das Malz, das den Geschmack eines bestimmten Biers am stärksten beeinflusst. Ein Kilogramm davon kostet 0,60 Euro. Für den Sud von 7000 Litern wird eine Tonne Malz benötigt. Für die Biere, die in den letzten Jahren auf den Markt gekommen sind, wird Gerstenmalz teilweise durch andere stärkehaltige Rohstoffe ersetzt wie Weizen, Roggen, Mais, Hafer, Dinkel, Kastanien oder auch Datteln.

Bleibt als vierte Zutat ein winziger Pilz: die Bierhefe. In Einsiedeln kaufe man sie in regelmässigen Abständen im Reagenzglas ein und züchte sie dann selbst, erzählt Gmür. Bei der Produktion von Bier unterscheidet man zwischen zwei Typen, der untergärigen und der obergärigen Bierhefe. Von Letzterer wird in der Schweiz immer mehr verbraucht, weil Konsumenten Gefallen finden an anderen Biersorten wie Weizen oder Ale, die obergärig gebraut werden.

### 50 Biere aus der Schweiz

#### Lagerbier

Die weltweit meistgetrunkene Sorte gehört zu den untergärigen Bieren. Lager hell oder blond, früher in kühlen Kellern gelagert, ist mild gehopft. Der Alkoholgehalt schwankt zwischen 4,5 und 5,4 Volumenprozent. Als Unterkategorie gelten die etwas leichteren Eis- und Draft-Biere.



- Adlerbräu Original:** Brauerei Adler (GL)
- Burgdorfer Helles:** Burgdorfer Gasthausbrauerei (BE)
- Cardinal Sommer Edition:** Cardinal (FR)
- Ziegelhof Lager:** Ziegelhof (BL)
- Hürlimann Lager:** Hürlimann (ZH)

#### Spezialbier (Spezli)

Das «Spezli» ist der stärker gehopfte, etwas bittere, herbere Bruder des hellen Lagerbiers. Im Ausland wird der Stil als «Pilsener» bezeichnet, was in der Schweiz aus rechtlichen Gründen nicht erlaubt ist. Der Alkoholgehalt bewegt sich zwischen 4,2 und 5,5 Volumenprozent.



- Albertus hell:** Brauerei Albert Egger (BE)
- Feldschlösschen Hopfen:** Feldschlösschen (AG)
- Bärner Junker Bier:** Brauerei Felsenau (BE)
- Badener Gold:** Müller-Bräu (AG)
- Einsiedler Spezial hell:** Brauerei Rosengarten (SZ)