### Die Hopfengaben

(Quelle: (Jan Brückelmeier – Bier Brauen)

#### Die Hopfengaben

Der Zeitpunkt der Hopfengabe und die Dauer, die der Hopfen in der Würze kocht, haben einen großen Einfluss auf den Geschmack des Bieres. Mit ein und demselben Hopfen kann man unterschiedlich starke Geschmäcker hervorrufen. Je länger der Hopfen kocht, desto bitterer ist auch das Ergebnis und desto mehr Aroma bleibt auf der Strecke. Bei kontinentaleuropäischen Bieren kommt oft eine frühe Hopfengabe vor, da die Biere weniger hopfenbetont sind. Bei niedriger Bittere, kann der Hopfen auch in einer Gabe auf einmal gegeben werden. Ideal ist diese Hopfengabe nach Kochbeginn, so ca. nach 5-10 min. Zu diesem Zeitpunkt haben die Gerbstoffe bereits begonnen mit den Proteinen Komplexe zu bilden und diese als Bruch abzuscheiden. Damit werden weniger Gerbstoffe zur Bruchbildung gebraucht und die Bitterstoffausbeute ist weniger stark. Durch die geringe Ausbeute und die dezentere Bittere können auch aromatische Hochalpha-Sorten eingesetzt werden. Möchte man hingegen Biere mit viel Bittereinheiten brauen, sollte man auf einen Hopfen setzten, der nicht zu viel Alphasäure besitzt (Pellets Typ45). Bei sehr großen Mengen an Hopfen kommt noch ein weiteres Thema ins Spiel – das Nitrat, das sowohl für die Hefe als auch für Menschen gesundheitlich problematisch ist.

#### Geringe Bitter ohne ausgeprägtes Hopfenaroma

Weißbier hat eine geringe Grundbittere und kein hohes Hopfenaroma. Die Hopfengabe bei einem Weißbier erfolgt kurz nach Beginn des Kochens. Dafür kann man einen Aromahopfen verwenden, der später ein wenig die Hopfenblume im Bouquet und Geschmack des Bieres betont. Oder einen einfachen Bitterhopfen, der sich nicht zu stark auf das spätere Aroma auswirkt.

#### Geringe Bittere und hohes Hopfenaroma

Um eine geringe Bittere mit hohem Hopfenaroma zu erzielen, wird die Hopfengabe während der Kochung aufgeteilt. Der größere Teil der Alphasäure wird als Bitterhopfen mit hohem Alphasäure-Gehalt zum Beginn der Kochung gegeben. Eine zweite Gabe erfolgt mit Aromahopfen etwa zur Mitte der Kochzeit.

#### Hohe Bittere und geringes Hopfenaroma

Wenn das Bier bitter sein, aber wenig Aroma am Ende aufweisen soll, dann sollte der größte Teil des Hopfens zum Beginn und der kleiner Teil erst in der Mitte der Kochung gegeben werden. Der gesamte Hopfen kocht dann nicht für die ganze Zeit und der Eintrag von Gerbstoffen verringert sich.

#### Niedrige Bittere und feines Hopfenaroma

Vor Allem helle Lagerbiere haben diese Art der Hopfung. Der Hopfen mit hoher Alphasäure wird direkt zu Beginn des Kochens gegeben. Der Aromahopfen hingegen erst 15 Minuten vor Schluss. Je nach Geschmack kann die Bittere mit einem neutralen Hopfen oder einem Aromahopfen mit mittlerem Alphasäure Gehalt eingestellt werden.

#### Hohe Bittere und ausgeprägtes Hopfenaroma

Dieses Schema ist klassisch für amerikanisch hopfenbetonte Biere. Die Grundbittere wird durch eine große Hopfengabe kurz vor Kochbeginn eingestellt. Dazu kann ein neutraler Bitterhopfen verwendet werden. Das Grundaroma wird durch die Gabe eines Aromahopfens in der Kochmitte erzeugt. Eine zweite späte Hopfengabe sorgt für das Grundaroma des Hopfens.

#### Hohe Bittere und sehr starkes Hopfenaroma

Diese Biere sind deutlich bitterer und sehr hopfenbetont. Dazu gibt man kurz nach Beginn der Kochung eine Hochalpha-Hopfensorte hinein. Zwei weitere spätere Hopfengaben, wobei die zweite Hopfengabe auch in den Whirlpool verlegt werden kann, sorgen für einen starken Hopfengeschmack. Es gilt zu bedenken, dass unter 85°C die Alphasäure nicht mehr isomerisiert und die Hopfenöle dennoch oxidieren und in die Lösung gehen.

#### Hopfenbomben

Eine hohe Bitterkeit spielt vor Allem bei IPAs eine wichtige Rolle. Hier wird bestenfalls nur mit Hochalphasorten gearbeitet. Diese werden zum großen Teil kurz vor Ende der Kochzeit reingegeben. Die erste Gabe erfolgt als Vorderwürzehopfung vor Beginn der eigentlichen Kochung.



# Hopfenarten Liste

#### aus Deutschland, Tschechien, England, USA, Australien, Neuseeland

Internationaler oder deutscher Hopfen hat sehr viele positive Eigenschaften und bringt ein tolles Aroma mit sich. Ob kräuterig oder blumig, würzig oder fruchtig, Hopfen bereichert das Bier ungemein und hilft beim Brauen, einen tollen Geschmack zu erzielen. Wir haben für Euch hier eine Liste mit den wichtigsten Hopfenarten zusammengestellt. Darin beschrieben wir die Hopfensorte, mit dem zugehörigen Aroma, Alphasäuregehalt und welche Bierstile man damit einbrauen kann.

### Bitterhopfen aus Deutschland

Hopfensorte	Aroma	Alphasäure	Passende Bierstile	Erhältlich bei
Hellertauer Herkules	Würzig, harzig	16%	Alle Bierstile	Brau-Partner
Hellertauer Magnum	Harzig, blumig	13%	Alle Bierstile	Brau-Partner
Hellertauer Merkur	Würzig, blumig	13%	Alle Bierstile	Brau-Partner
Monroe	Himbeere, Erdbeere	4,2%	Pale Ale, IPA, Golden Ale	
Hellertauer Nordbrauer	Würzig, kräuterig	8%	Alle Bierstile	Brau-Partner
Nugget	Würzig, harzig	11%	Alle Bierstile	Brau-Partner
Hellertauer Polaris	Minze, Eisbonbon	17%	Pale Ale, IPA	Brau-Partner
Hellertauer Taurus	Kräftig, würzig, fruchtig	13%	Alle Bierstile	Brau-Partner

# **Aromahopfen aus Deutschland**

Hopfensorte	Aroma	Alphasäure	e Passende Bierstile	Erhältlich bei
Diamant	leicht blumige Zitronennote, fein- würzigen	8%	Pils-, Lager- und Exportbiere	Brau-Partner
Hallertauer Gold	würzig-fruchtiges Aroma	7,5%	Ales, Kölsch, India Pale Ales und Dunkel- bzw. auch Schwarzbiere	Brau-Partner
Brewers Gold	Würzig, schwarze Johannisbeere	7%	Pale Ale, IPA, Altbier	Brau-Partner
Hallertauer Blanc	Blumig, Stachelbeere	8%	Pale Ale, Witbier, Weizenbier	Braumischung
Cascade	Kräuterig, Grapefruit	6%	Pale Ale, IPA, Sour Ale	Brau-Partner
Hallertauer Comet	Blaubeere, Zitrusfrucht	8%	Pale Ale, IPA, Sour Ale	Braumischung
Halltertauer Mittelfrüh	Kräuterig, blumig	3%	Golden Ale, Altbier, Weizenbier, Witbier	Brau-Partner
Hallertauer Tradition	Blumig, grasig, kräuterig	5%	Golden Ale, Weizenbier, Witbier	Brau-Partner
Hellertauer Hersbrucker	Kräuterig	3%	Dubbel, Golden Ale, Weizenbier, Witbier	Brau-Partner
Hellertauer Huell Melon	Erdbeer, Honigmelone	6%	Weizenbier, Pale Ale, Golden Ale	Brau-Partner
Mandarina Bavaria	Süßlich, Mandarine	8%	Weizenbier, Pale Ale, Golden Ale	Brau-Partner
Opal	Würzig, fruchtig	6%	Weizenbier, Pale Ale, Golden Ale	Brau-Partner
Hellertauer Perle	Würzig, Orange	5%	Dubbel, Golden Ale, Altbier, Porter, Stout, Witbier	Brau-Partner
Saphir	Blumig, fruchtig	3%	Dubbel, Golden Ale, Witbier	Brau-Partner
Smaragd	Fruchtig,würzig	4%	Dubbel, Golden Ale, Weizenbier	<u>Brauen</u>
Spalter Select	Erdig, blumig	4%	Golden Ale, Altbier	Brau-Partner
Spalt Spalter	Grasig, blumig	4%	Golden Ale, Altbier	Brau-Partner
Tettnanger	Erdig, grasig	4%	Golden Ale, Altbier	Brau-Partner

# **Hopfen aus Tschechien**

Hopfensorte	Aroma	Alphasäure	Passende Bierstile	Erhältlich bei
Sladek	Leichte Noten von Ananas, Zitrone Inger und Litschi	7%	Starkbiere, Ales, Stouts und Barley Wines	Brau- Partner
Kazbek	Zitrus, würzig	6%	Golden Ale, Pale Ale, IPA	
Premiant	Kräuterig, erdig	9%	Golden Ale, Dubbel	Brau- Partner
Saazer	Blumig, kräuterig	3%	Golden Ale	Brau- Partner

# **Hopfen aus England**

Hopfensorte	Aroma	Alphasäure	Passende Bierstile	Erhältlich bei
Phoenix	Magnolia, Zitrone und Holz	12%	India Pale Ales, Pale Ales, Stouts und Porters	Brau- Partner
Pilgrim	Holz, Zeder und Honig	10%	India Pale Ales, Pale Ales und Barley Wines	Brau- Partner
Progress	Cassis, Koriander und Johannisbeere	6,6%	India Pale Ales, Pale Ales, Barley Wines und Lager- Biere	Brau- Partner
Admiral	Harzig, Zitrus	13%	IPA, Porter, Stout	Brau- Partner
Bamling Cross	Würzig, Johannisbeere	5%	Pale Ale, Porter, Stout	
Challenger	Würzig, grüner Tee	6%	Porter, Stout	Brau- Partner
East Kent Golding	Erdig, würzig	5%	Pale Ale, Porter, Stout	Brau- Partner
Fuggles	Grasig, erdig	4%	Pale Ale. Porter, Stout	Brau- Partner
East Kent Golding	Honig, würzig	5%	Pale Ale	Brau- Partner
Target	Pinie, Lakritz	9%	IPA, Porter, Stout	Brau- Partner

# Aromahopfen aus den USA

Hopfensorte	Aroma	Alphasäure	Passende Bierstile	Erhältlich bei
Amarillo	Zitrus, blumig	8%	Golden Ale, Pale Ale, IPA, Sour Ale, Weizenbier	Brau-Partner
Cascade	Grapefruit, Litschi	6%	Golden Ale, Pale Ale, IPA, Sour Ale	Braumischung
Centennial	Zitrus, kräuterig	9%	Golden Ale, Pale Ale, IPa, Sour Ale	Braumischung
Chinook	Zitrus, Pinie	10%	Pale Ale, IPA	Brau-Partner
Citra®	Zitrus, tropische Früchte	12%	Golden Ale, Pale Ale, IPA, Sour Ale, Weizenbier	Brau-Partner
Columbus	Zitrus, harzig	15%	IPA	Brau-Partner
Comet	Zitrus	8%	Golden Ale, Pale Ale, IPA, Sour Ale	Braumischung
			Pale Ale, IPA	_
El Dorado	Tropische Früchte	14%	Pale Ale, IPA	<u>Brauen</u>
Equinox	Wassermelone, grüne Paprika	13%	Pale Ale, IPA	
Falconers Flight	Tropische Früchte. Grapefruit	11%	Pale Ale, IPA	
Mosaic	Tropische Früchte, blumig	11%	Golden Ale, Pale Ale, IPA	Braumischung
Simcoe	Maracuja, harzig, Kiefer	13%	Pale Ale, IPA	Brauen
Sorachi Ace	Zitrus, Kokos	13%	Pale Ale, IPA	<b>Braumischung</b>
Summit	Zitrus, Grapefruit	16%	Pale Ale, IPA	Brau-Partner
Willamette Hopfen	Würzig, schwarze Johannisbeere	4%	Pale Ale, IPA, Altbier	Brau-Partner
Zeus	Würzig, Zitrus	12%	Pale Ale, IPA	<u>Brauen</u>

## Bitterhopfen aus den USA

Hopfensorto	e Aroma	Alphasäure	Passende Bierstile	Erhältlich bei
Bravo	fruchtig-blumige, Kiefer, Pflaume	14%	IPAs, Amerikanisches Helles, Pils	<u>Brau-</u> <u>Partner</u>
Cluster	Erdbeere, Zitrone, Aprikose und Grapefruit	7%	Dunkle Biere, Lager- Biere	<u>Brau-</u> <u>Partner</u>
Apollo	Grapefruit, Zitrus, harzig	8%	Alle Bierstile	Brau- Partner

### **Hopfen aus Australien**

Hopfensorte	Aroma	Alphasäure	Passende Bierstile	Erhältlich bei
Ella	Tropische Früchte	15%	Pale Ale, IPA	
Galaxy	Maracuja, Zitrus	13%	Pale Ale, IPA	Braumischung
Summer	Aprikose	5%	Golden Ale, Pale Ale, IPA	
Topaz	Fruchtig, erdig	16%	Pale Ale, IPA	
Vic Secret	Ananas, Passionsfrucht	16%	Pale Ale, IPA	Braumischung

### Hopfen aus Neuseeland

Hopfensorte	Aroma	Alphasäure	Passende Bierstile	Erhältlich bei
Dr. Rudi	Zitrus, grasig	12%	Pale Ale, IPA	
Motueka	Zitrus, blumig	7%	Golden Ale, Pale Ale, IPA	Braumischung
Nelson Sauvin	Stachelbeere, Grapefruit	11%	Golden Ale, Pale Ale, IPA	Braumischung
Pacific Gem	Brombeere, Pinie	14%	IPA, Stout, Porter	
Pacific Jade	Zitrus, kräuterig	14%	IPA, Stout, Porter	

Diese Liste wurd erstellt auf der Grundlage des Buches "<u>Craft Bier einfach selber brauen</u>" von Ferdinand Laudage.