



BarthHaas®

# HOPS ACADEMY

WE SHARE  
KNOW  
LEDGE  
& LOVE

WORKSHOPS  
SEMINARE



BarthHaas®

# HOPS ACADEMY

## WILLKOMMEN IN DER FAMILIE

VON GESCHMACKSVERSTEHERN,  
HOPFENJUNKIES, INSPIRATOREN,  
BRAUPROFIS, HOPFENBAUERN,  
WELTVERÄNDERERN, BIER-  
KOMPONISTEN UND ALLEN, DIE SICH  
FÜR HOPFEN UND GESCHMACK  
BEGEISTERN.

Voller Leidenschaft inspiriert die BarthHaas HOPS ACADEMY Menschen mit frischem Wissen rund um das, was wir am meisten lieben: unser wundervolles Naturprodukt Hopfen.

# HOPFEN BONITEUR

HOPFEN & HOPFENAROMA  
PROFESSIONELL BEURTEILEN

6



# HOP FLAVOR IMPACT DAY

EVALUIEREN & KREIEREN SIE  
HOPFEN-FLAVOR IN IHREM BIER

8



# HOPFEN KNOW-HOW PUR

MIT DEN 5 LEVELS DES  
HOP FLAVORIST COURSE  
ZUM GESCHMACKSPROFI

12



# HOP FLAVORIST COURSE LEVEL 1 | DER CONNOISSEUR

SENSORISCHE GRUNDLAGEN  
DER FLAVOR-EVALUIERUNG

16



# FIELDTRIP HALLERTAU

ERNTE, ANBAU & BOTANIK IN  
DER HALLERTAU LIVE ERLEBEN

10



# HOP FLAVORIST COURSE LEVEL 2 | DER SOMMELIER

EINFLÜSSE VON BOTANIK  
UND ZÜCHTUNG  
AUF DEN HOPFEN-FLAVOR

18

# HOP FLAVORIST COURSE LEVEL 3 | DER SNIFFER

ENTSTEHUNG UND VERÄNDERUNG  
VON AROMEN IM BRAUPROZESS

20

# HOP FLAVORIST COURSE LEVEL 4 | DER CLAIRVOYANT

DER EINFLUSS DES MIKROKLIMAS  
AUF DEN HOPFEN-FLAVOR

22

# INDIVIDUELLE WORKSHOPS

EINZIGARTIGE KURSE MIT  
MASSGESCHNEIDERTEN INHALTEN

28



# HOP FLAVORIST COURSE LEVEL 5 | DER MASTER

TOOLS FÜR INNOVATIVES  
FLAVOR-DESIGN &  
ABSCHLUSSPRÜFUNG

24

# FÜR UNSERE PFLANZER

BEREICHERN SIE IHR  
PFLANZENBAU KNOW-HOW

34



## DER HOPFEN- BONITEUR

*HOPFEN & HOPFENAROMA  
PROFESSIONELL BEURTEILEN*

Mit ausgewählten Tools zur Hopfen-Evaluierung, praktischen Beispielen und der Aromaschulung sind Sie bestens gewappnet, um die Hopfenernte professionell beurteilen und Ihr Portfolio zusammenstellen zu können.

**1 TAGES  
SEMINAR**

### **ENTWICKELN SIE DEN HOPFEN-KENNER-BLICK:**

Theorie und Hintergrund des BarthHaas Qualitätssystems

Schädlinge und Krankheiten anhand von praktischen Beispielen erkennen

Einführung in HOPSESSED® - The language of hops

Hopfen evaluieren: Sortenunterschiede anhand von drei Beispielen erkennen

Hopfen evaluieren: Aromaprofile erstellen anhand von Rohhopfen und im Kaltauszug



## HOP FLAVOR IMPACT DAY

*EVALUIEREN UND KREIEREN SIE  
HOPFEN-FLAVOR IN IHREM BIER*

Das BarthHaas Brewing Solutions Team verrät, wie Sie echte Charakterbiere brauen, indem Sie Sortenkenntnis, Qualitätsverständnis und Brauerwissen für den perfekten Flavor kombinieren.

**1 TAGES  
SEMINAR**

### ***DIE GESCHMACKS-EXPLOSION:***

Überblick über die flavorstärksten Hopfensorten der Welt

Update zur Sorten- und Marktentwicklung sowie gängigen und neuen Hopfenprodukten aus erster Hand

HOPSESSED® - The language of hops. Ein wirksames Werkzeug zur sensorischen Hopfen-Evaluierung

Sensorisches Training anhand von Dolden und Pellets flavorstarker Hopfensorten

Aufbau und Sortenauswahl für Ihr persönliches Flavor-Profil

Tipps und Methoden zum Hopfeneinsatz im Brauprozess

Verkostung und Evaluation von Hopfen-Flavor im Kaltauszug und in Single-Hop-Bieren

Zertifikat und Kursunterlagen inklusive

Ihr persönliches Hop Aroma Standards Kit zum Mitnehmen



## FIELDTRIP HALLERTAU

ERNTE, ANBAU UND BOTANIK  
LIVE ERLEBEN

Erlebnisreiche „Feldforschung“, kompaktes Wissen, wertvolle Verkostungs-Tools: All das erwartet Sie bei unserer 1,5-tägigen Ernte-Expedition in die Hallertau, einem der größten Hopfenanbaugebiete der Welt.

### 1,5 TAGES SEMINAR

Ernte-Expedition in  
die Hallertau

Das ideale  
Praxis-Upgrade  
zum Hop  
Flavorist Course!

#### **AUF HOPFEN-EXPEDITION:**

Exkursion in die Hallertau: Feldforschung live während der Erntezeit

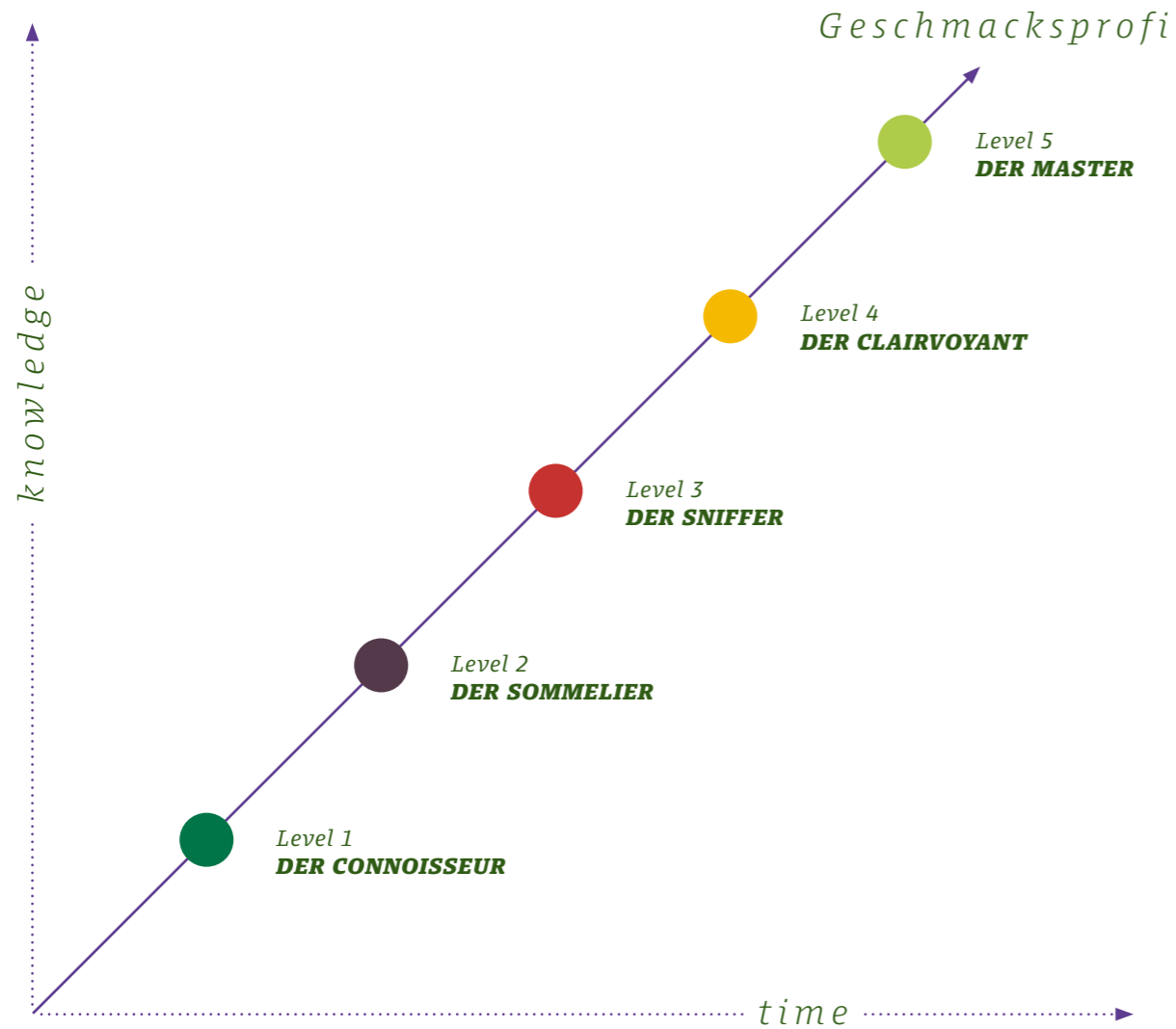
Theoretisch-wissenschaftlicher Hintergrund zu Anbau, Ernte und Botanik vom BarthHaas Brewing Solutions Team

Erste-Hand-Infos direkt aus der Praxis vom Hopfenpflanzler

Sorten- und Produktkunde, aktuelle Marktorschau

Einführung in die Anwendung des BarthHaas HOPSESSED® Verkostungsschemas

Hopfen-Tasting mit Dolden und verschiedenen Pellettypen sowie im Kaltauszug im Bier



# HOP FLAVORIST COURSE

Der weltweit einzigartige und umfangreichste Kurs zur Ausbildung echter Hopfen-Geschmacksprofis. Tauchen Sie ein in die Welt des Hopfens und lernen Sie strukturiert die Sprache und Geheimnisse der Hopfen-Sensorik und Verkostung kennen.



# HOPFEN KNOW-HOW PUR

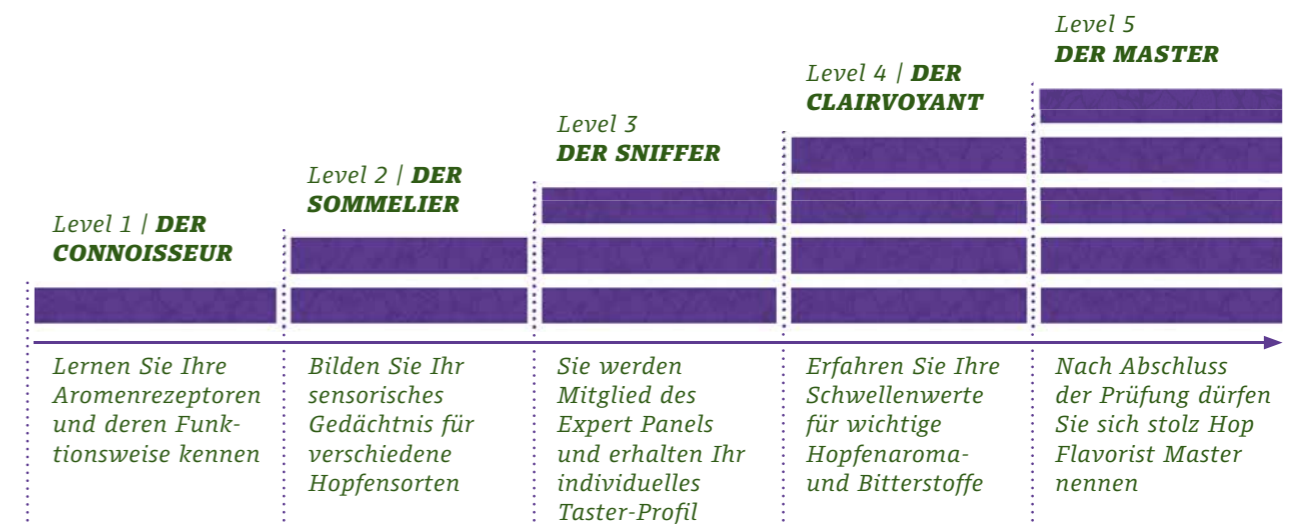
Wer Hopfen Flavor evaluieren und eigene Geschmackscreationen schaffen will, muss die Zusammenhänge kennen:

In den 5 Levels des HOP FLAVORIST COURSE lernen Sie, wie sich Anbau, Züchtung, Sorten, Analytik und Brauprozess auf Hopfengeschmack und Aroma auswirken.

## HOP FLAVORIST COURSE DIE 5 LEVEL

IN 5 LEVELS ZUM GESCHMACKSPROFI

Level für Level entwickeln Sie sich zum Hopfen-Geschmacksexperten mit individuellem Taster-Profil, fundiertem Expertenwissen und Profi-Tools für einzigartiges Flavor-Design.







**2 TAGES  
SEMINAR**



## **HOP FLAVORIST COURSE LEVEL 1 DER CONNOISSEUR**

*SENSORISCHE GRUNDLAGEN DER  
FLAVOR-EVALUIERUNG*

Das sensorische Training beginnt mit einem Warm-up für Rezeptoren und Gehirn. Früchte, Gewürze und andere natürliche Aromen bilden die Grundlage, auf der wir lernen, mit verschiedenen bekannten Hopfensorten zu arbeiten und Geschmack in Worte zu fassen.



***AROMA MIT AHA-EFFEKT:***

HOPSESSED® - The language of hops

Training: Aromen erkennen, Hopfensorten aus 6 Kategorien unterscheiden und beschreiben

Theorie: Die Zusammenhänge von Analytik – lesen und verstehen

Aromastoffe und ihre Eigenschaften

Physiologie der Aroma- und Geschmackswahrnehmung

Sensorik-Test: Erkennen von Aromen

Übung: Kategorisierung und Erkennen von Hopfensorten



## HOP FLAVORIST COURSE LEVEL 2

### DER SOMMELIER

*EINFLÜSSE VON BOTANIK UND ZÜCH-  
TUNG AUF DEN HOPFEN-FLAVOR*

Der Hopfen-Flavor wird von vielen Faktoren bestimmt. In Level 2 des Hop Flavorist Course beleuchten wir die verschiedenen Sorten, Anbauggebiete und Züchtungen im Hinblick auf das Hopfenaroma.

#### ***EINMAL UM DIE HOPFENWELT:***

Theorie: Historie der Züchtung,  
Botanik des Hopfens

Sortenkategorien: Landsorten, Bitter/  
Aromasorten und die Zusammen-  
hänge mit Geschmack/Aroma

Einzelne Aromen erkennen

Training: 6 Hopfensorten aus unter-  
schiedlichen Anbauländern senso-  
risch beschreiben und unterscheiden

Sensorik-Test: Erkennen von Aromen

Übung: Kategorisierung und  
Erkennen von Hopfensorten

**2 TAGES  
SEMINAR**

5

4

3

2

1



## HOP FLAVORIST COURSE LEVEL 3

### DER SNIFFER

*ENTSTEHUNG UND VERÄNDERUNG VON  
AROMEN IM BRAUPROZESS*

Das Aroma einzigartiger, geschmacksstarker Biere entsteht und verändert sich im Brauprozess entscheidend. Schulen Sie Ihr sensorisches Können, sodass wir am Ende des Kurses gemeinsam Ihr individuelles Verkostungsprofil erstellen können.

Wenn Sie Level 3 erfolgreich bestehen, sind Sie für unser BarthHaas Expert Panel qualifiziert. Wir laden Sie ein, mit uns die erntefrischen Hopfenproben 40 verschiedener Sorten zu bonitieren und evaluieren.

#### **DEM AROMA AUF DER SPUR:**

Theorie: Hopfen im Brauprozess - Entstehung und Veränderung von Aromastoffen

Hopfenprodukte und die Auswirkung auf den Geschmack/das Aroma im Bier

Training: Einzelne Aromen erkennen

Training: Wiederholung von bereits bekannten Hopfensorten, als Pellets und im Bier

Sensorik-Test: Erkennen von Aromen

Übung: Erkennen und Kategorisieren von Hopfensorten, als Dolden/Pellets und im Bier

Individuelles Verkostungsprofil mittels Compusense

**2 TAGES  
SEMINAR**



5

4

3

2

1



## HOP FLAVORIST COURSE LEVEL 4

### DER CLAIRVOYANT

*DER EINFLUSS DES MIKROKLIMAS  
AUF DEN HOPFEN-FLAVOR*

Schon kleinste Veränderungen im Klima können den Hopfen-Flavor beeinflussen. Mit diesem Wissen evaluieren wir Aromen und trainieren unser sensorisches Können im Hinblick auf Anbauggebiete, Erntezeitpunkt und Art der Trocknung.

5

4

3

2

1

**2 TAGES  
SEMINAR**

#### **DER GESCHMACK STECKT IM DETAIL:**

Theorie: Anbauggebiete, Anbaumethoden, Klima, Wetter, Boden, Erntezeitpunkt und der Einfluss auf den Geschmack

Training: bereits bekannte Hopfensorten aus großen und kleinen Anbaugebieten beschreiben, unterscheiden und erkennen

Einzelne Aromen erkennen

Sensorik-Test: Erkennen von Aromen

Übung: Erkennen von Anbaugebieten/Hopfensorten

Individuelle Schwellenwertbestimmung für Aroma und Bitterstoffe des Hopfens



## HOP FLAVORIST COURSE LEVEL 5

### DER MASTER

*TOOLS FÜR INNOVATIVES FLAVOR-  
DESIGN & ABSCHLUSSPRÜFUNG*

Im letzten Level lernen Sie das professionelle Flavor-Design und Tools zur Kreation innovativer Geschmacksrichtungen kennen. Nachdem Sie Ihr Können in der Abschlussprüfung gezeigt haben, erstellen wir Ihr individuelles Taster-Profil. Sie sind nun ein wahrer Hopfenexperte und Geschmacksprofi!

#### ***DIE LETZTEN STEPS ZUM HOPFENPROFI:***

Flavor Design mit Hopfen

Tools für das Kreieren von innovativen Geschmacksrichtungen im Bier mit Hopfen und Hopfenprodukten. Anwendung zur Kalthopfung in der Campus Brauerei

Theoretische und praktische Prüfung

Praktische Prüfung: Erkennen von 12 Aromen und 3 Hopfensorten aus 9 Proben

Compusense: Erstellung Ihres Taster-Profiles anhand von 3 Hopfensorten

**2 TAGES  
SEMINAR**

5

4

3

2

1



# ***WE GROW TOGETHER***



# ***INDIVI- DUELLE WORKSHOPS***

Ob Pflanzenbau, Unternehmertum, Rechtsfragen, Nachhaltigkeit oder Brautrends – das Wissen eines Hopfenkenners muss ständig weiterwachsen. Deshalb bietet die BarthHaas HOPS ACADEMY individuelle Kurse mit maßgeschneiderten Inhalten für Geschmacksprofis, Gruppen, Institute, Schulen und Universitäten an.

# INDIVIDUELLE WORKSHOPS

Welche Themen sind für Sie besonders relevant?  
Gerne gestalten wir Ihre maßgeschneiderte Schulung  
mit unseren Hopfenexperten und Geschmacksprofis.

## HOPFEN IM BRAUPROZESS

*Erfahren Sie, warum der Hopfen beim Brauen die erste Geige spielt und wie sich Bitterstoffe und Hopfenöl auf Geschmack und Aroma auswirken.*

Traditionelle und moderne Hopfung

Hopfenchemie im Brauprozess

Kalthopfung

Hopfen und Hopfenprodukte

Hopfen als Mittel gegen unerwünschte Schaumbildung im Sudhaus und während der Gärung

Ausbeutebetrachtungen im Brauprozess

Hopfen und Hopfenprodukte für alkoholfreie und alkoholreduzierte Biere

Neue Hopfenprodukte



## HOPFEN

*It's all about hops: Gemeinsam beleuchten wir die spannende Sonderkultur von A wie Anbau bis Z wie Züchtung.*

Alles rund um den Hopfen

Anbau und Ernte

Hopfenverarbeitung

Handhabung und Lagerung von Hopfen

Hopfenzüchtung

Hopfenbonitierung

Chemie des Hopfens

Hopfsortencharakterisierung

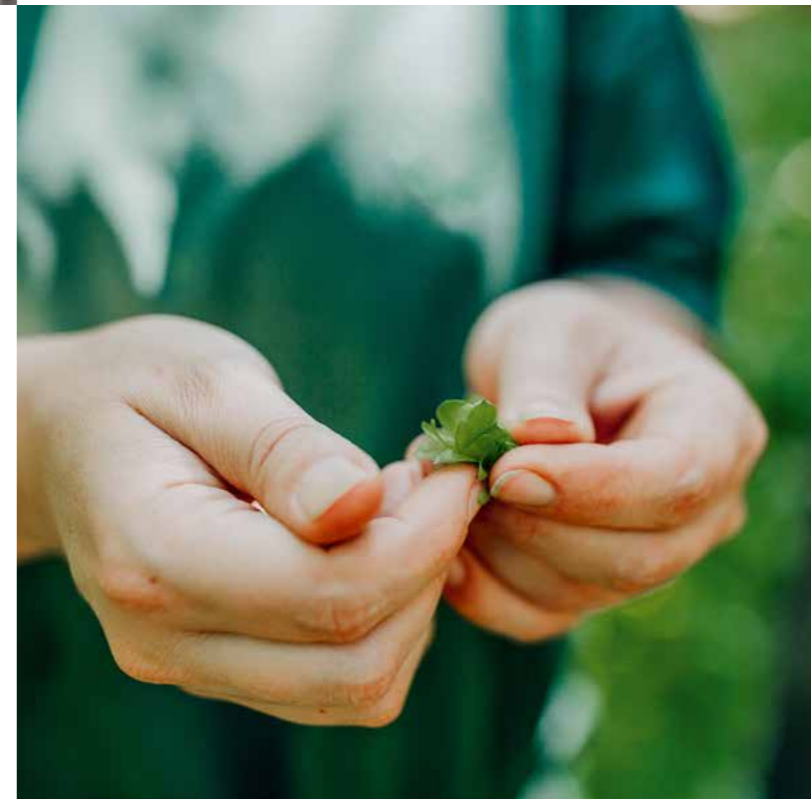
## ANALYSEN

*Wir nehmen die spannende Kletterpflanze genau unter die Lupe und lernen, wie man Hopfen und Hopfenprodukte analysiert.*

BarthHaas - produktspezifische Analysen

Anerkannte Methodensammlungen für Hopfen

Spezifische Analysen relevanter Hopfensubstanzen im Bier







## **QUALITÄTSMANAGEMENT/ LEBENSMITTELSICHERHEIT**

*Wer als Hopfenbauer dauerhaft erfolgreich sein will, der muss für beständige Qualität und Sicherheit der verwendeten Rohstoffe sorgen.*

Anforderungen Qualitätsmanagement in der Hopfenindustrie in der EU

Anforderungen Qualitätsmanagement in der Hopfenindustrie in den USA

Internationale gesetzliche Rahmen

Qualitätserhaltung bei der Hopfenverarbeitung

Kontaminanten in Hopfen – eine kritische Betrachtung



## **NACHHALTIGKEIT**

*Als Traditions Handwerk geht der Hopfenbau Hand in Hand mit Nachhaltigkeit, Fairness und sozialer Verantwortung, die sich zum Nutzen aller verbinden lassen.*

Nachhaltigkeit in der Hopfenproduktion

Nachhaltigkeit bei der Produktsicherheit

Soziale Nachhaltigkeit

Faire Beziehung zwischen Brauer und Lieferant



## **KOMMERZIELLE ASPEKTE DES HOPFENS**

*Der Hopfenmarkt ist ein Nischenmarkt – umso wichtiger ist es, genau über Hopfenerzeugung, Hauptanbauggebiete und die Struktur der Hopfenindustrie Bescheid zu wissen.*

Hopfenversorgung

Hopfennachfrage

Einflussgrößen für Hopfenpreise

Kosten für Hopfen in Bier

Strategien des Hopfeneinkaufs



## **SENSORIK**

*Hopfen ist die geschmackliche Seele des Bieres. Aroma- und Geschmackseindrücke zu verstehen und in Worte fassen, ist eine Kunst für sich.*

Hopfenaroma im Bier

Hopfenbittere im Bier

HOPSESSED® – the language of hops für Hopfen und hopfenintensive Biere

Leitfaden zur Führung eines Verkosterpanels

Hopfen und Geschmacksstabilität



**HOPS ACADEMY INDIVIDUELLE WORKSHOPS**



# ***FÜR UNSERE PFLANZER***

Als Pflanzeur legen Sie den Grundstein für alles, was beste Biere weltweit brauchen. Den Weg zu einzigartigem Geschmack und gesicherter Hopfenqualität gehen wir gemeinsam und teilen dabei unser Wissen und unsere Erfahrung für die beste Partnerschaft im Hopfengeschäft.



## PFLANZER SCHULUNGEN

*BEREICHERN SIE IHR PFLANZENBAU  
KNOW-HOW MIT DEM WISSEN UM AK-  
TUELLE TRENDS, NACHHALTIGKEITS-,  
WIRTSCHAFTS- UND RECHTSTHEMEN.*

### **NACHHALTIGKEIT**

*Entdecken Sie, wie Sie den Rohstoff Hopfen in Einklang mit Natur, Umwelt und Wirtschaftlichkeit bringen.*

BarthHaas Pflanzler-Lernsystem

Nachhaltigkeit in der Hopfenproduktion

Soziale Nachhaltigkeit

### **ÖKONOMIE**

*Wenn Hopfen auf Wirtschaftlichkeit trifft, dreht sich alles um Planung und Effizienz.*

Hopfenmarkt (Nachfrage, Angebot, Alphanalyse, entscheidende Marktentwicklungen etc.)

Verkaufsverhalten (Strategien etc.)

BarthHaas Pflanzlerportal

BarthHaas Werkzeugkasten

Produktions- und Gewinnschwelle

### **RECHTLICHES**

*Gut zu wissen: alles was Recht ist in puncto Hopfenanbau und anschließender Vermarktung.*

Hopfenlieferungsvertrag und AVHLV

Überblick über Vertragsarten inkl. Zusatzverträge

Gesetze und Verordnungen

### **HOPFENPRODUKTION**

*Die Hopfenproduktion verändert sich so rasant wie der Markt selbst. Bleiben Sie mit uns auf dem Laufenden.*

Bewässerungsworkshop

Pflanzenschutz

Düngung (Bodenuntersuchung, Düngemittel)

Ernte (Trocknung, Energieeffizienz etc.)

Abwicklung, Logistik und Hopfenübernahme

Musterschau mit Ursachenforschung

Produktionsmethoden im Hopfenbau in anderen Ländern

### **HOPFENSORTEN UND -ZÜCHTUNG**

*Ob Anbaueigenschaften, Herkunft oder Aroma: Lernen Sie die ganze Vielfalt der Hopfensorten kennen.*

Hopfenzüchtung

Bierverkostung

Hopfenbonitur

### **HOPFENPRODUKTE**

*Wer die Wahl hat, wählt mit neuem Wissen die richtigen Hopfenprodukte für jede Brauanwendung aus.*

Ansprüche der Kunden

Qualitätssicherung bei Hopfenprodukten

PHA und Downstreamprodukte

Produkte für den Einsatz außerhalb der Brauwirtschaft

Werksbesichtigungen



BarthHaas'  
**HOPS  
ACADEMY**



***WE SHARE KNOWLEDGE & LOVE***



BarthHaas®

# HOPS ACADEMY

## We share knowledge & love

Stillen Sie Ihren Wissensdurst und entdecken Sie das Potential und die kreativen Möglichkeiten des grünen Goldes. In der BarthHaas HOPS ACADEMY vermitteln wir Inspiration und Know-how für alle, die das wunderbare Naturprodukt Hopfen lieben.