



BarthHaas®

HOP HARVEST GUIDE 2021

*Inspiration und Wissen
für die besten Biere*

Hop Harvest Guide 2021

*Der Leitfaden für wunderbare Biere
mit Hopfen aus der Ernte 2021*



Wie in jedem Jahr haben wir uns intensiv mit dem Aroma der einzelnen Hopfensorten beschäftigt. Mit einer wundervollen Reise durch die Welt der Hopfenaromen ist der Hop Harvest Guide 2021 entstanden.

Während in Europa (außer Slowenien) die Wachstums- und Erntebedingungen für Hopfen optimal waren, gab es in den USA und Slowenien eine Hitzewelle. Diese – nicht optimalen – Anbaubedingungen schlagen sich auch auf die Aromaintensitäten und die Alphawerte nieder. In Europa sind sowohl die Intensitäten als auch die Alphawerte höher als in den Vorjahren. In den USA und Slowenien sieht man hier eine geringere Ausprägung.

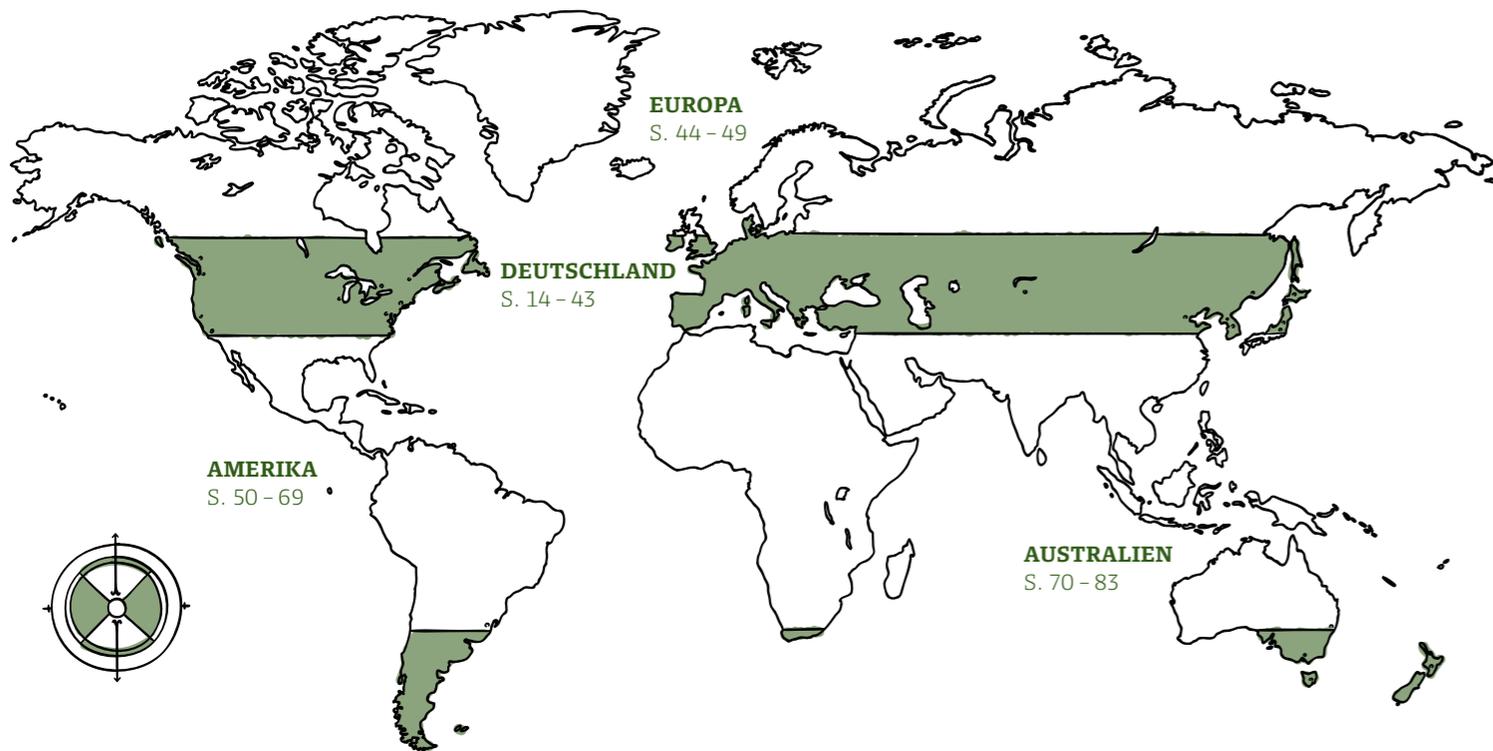
Begleiten Sie uns durch die Anbauggebiete dieser Erde und lassen Sie sich von den Aromausprägungen dieser Ernte überraschen. Wussten Sie, dass Hopfen nach roten Früchten, wie z. B. Erdbeeren duften kann? Unsere 12 Aromakategorien können Ihnen dabei helfen, den perfekten Hopfen für Ihre außergewöhnlichen Biere zu finden.

Das Team Brewing Solutions wünscht Ihnen mit dem Hop Harvest Guide 2021 viel Freude beim Eintauchen in die facettenreiche Welt der Aromen und viel Erfolg beim Kreieren von großartigen Bieren!

Herzlichst Ihre

Dr. Christina Schönberger

Hop Harvest Guide 2021



Inhaltsverzeichnis

DEUTSCHLAND

Ariana	Deutschland	14
Callista	Deutschland	16
Comet	Deutschland	18
Hallertau Blanc	Deutschland	20
Hallertauer Magnum	Deutschland	22
Hallertau Mittelfrüh	Deutschland	24
Hallertauer Tradition	Deutschland	26
Hersbrucker Spät	Deutschland	28
Herkules	Deutschland	30
Hüll Melon	Deutschland	32
Mandarina Bavaria	Deutschland	34
Perle	Deutschland	36
Spalter Select	Deutschland	38
Tango	Deutschland	40
Tettnanger	Deutschland	42

EUROPA

Aurora	Slowenien	44
Celeia	Slowenien	46
Saaz	Tschechien	48

AMERIKA

Cascade	USA	50
Centennial	USA	52
Chinook	USA	54
Citra® HBC 394 c.v.	USA	56
Columbus	USA	58
Ekuanot® HBC 366 c.v.	USA	60
Loral® HBC 291 c.v.	USA	62
Mosaic® HBC 369 c.v.	USA	64
Sabro® HBC 438 c.v.	USA	66
Talus™ HBC 692 c.v.	USA	68

AUSTRALIEN

Cascade	Australien	70
Eclipse®	Australien	72
Ella™	Australien	74
Enigma™	Australien	76
Galaxy™	Australien	78
Topaz™	Australien	80
Vic Secret™	Australien	82



Hopfenaroma – Riechen vs. Messen: Welche Informationen sind für Brauer relevant?

Mittlerweile haben wir weltweit fast 300 unterschiedliche Hopfensorten – jede einzigartig in Aroma und Geschmack. Bei vielen dieser Sorten schlummert noch nicht erkanntes Potenzial für spannende Hopfenaromen in intensiv gehopften Bieren. Der Erfolg intensiv gehopfter Craft-Biere ist weltweit ungebrochen. Neue Bierstile werden kreiert, in denen der Hopfen die Hauptrolle spielt. Für den Brauer ist es wichtiger denn je, seinen Rohstoff gut zu kennen und zu erkennen.

Viele analytische Werte des Hopfens sind etabliert. Die Alpha-Säure ist wichtig, um die Bittere im Bier zu errechnen. Der HSI (Hop Storage Index) trifft eine Aussage über den Frischezustand des Hopfens und die Ölmenge ist ein wichtiger Parameter für die Aromadosage im Brauprozess. Doch hier fängt die Krux an: Ein bestimmtes Hopfenaroma in Bier kann nicht auf einen oder wenige Kennwerte reduziert werden. Zu komplex ist die Zusammensetzung des Hopfens, des Hopfenöls und des Hopfenaromas.



Was steckt alles im Hopfenöl?

Mit Zugabe des Hopfens werden über 800 verschiedene Aromastoffe ins Bier eingebracht, nur 485 davon sind identifiziert. Je nach Molekülstruktur unterscheiden sich die Einzelsubstanzen in ihrer Flüchtigkeit und werden daher bei hohen Temperaturen zu unterschiedlichen Anteilen ausgedampft. Auf den folgenden Seiten sind die wichtigsten Aromakomponenten, ihr Anteil im Hopfenöl und ihre Aromaeigenschaften beschrieben.

MONOTERPENE UND SESQUITERPENE

Die **MONOTERPENE**, allen voran das Myrcen, machen einen sehr großen Teil des Hopfenöls aus. In einigen Sorten liegt die Myrcen-Konzentration bei bis zu 60%. MYRCEN ist ein Terpen und bei den meisten Hopfensorten der Hauptbestandteil des Öls. Es hat ein grün-hopfiges Aroma. Aufgrund seiner geringen Löslichkeit und hohen Flüchtigkeit finden sich nur geringe Mengen im Bier wieder, in erster Linie bei mit hopfengestopften Bieren. Die Messung von Myrcen ist sinnvoll, da sie aufzeigt, welche Menge an Hopfenöl nicht im Bier bleiben wird.

Die nächste große Gruppe sind die Sesquiterpene, auch diese können bis zu 40% der Hopfenöls ausmachen. **HUMULEN**, **CARYOPHYLLEN** und **FARNESIN** sind die wichtigsten Sesquiterpene im Hopfenöl. Sie vermitteln holzige, krautige, würzige und manchmal auch blumige und Zitrus-Aromen. Wie auch Myrcen finden sie sich aufgrund ihrer geringen Löslichkeit und hohen Flüchtigkeit nur in geringen Mengen im Bier wieder. Das Verhältnis von Caryophyllen zu Humulen und die Anwesenheit oder Abwesenheit von Farnesin im Hopfenöl sind charakteristische Marker einzelner Hopfensorten, wie z. B. Saazer. Die Messung dieser Komponenten ist sinnvoll, da hier das Potenzial an kräuterartigen und würzigen Aromen gesehen wird, insbesondere bei den oxidierten Versionen der Komponenten.

CARBONSÄUREESTER

CARBONSÄUREESTER setzen sich aus einer Carbonsäure und einem Alkohol bzw. einem Phenol zusammen. Dazu gehören die Isobutyrate und die Terpenester. Oft besitzen diese Verbindungen eine wohlriechende fruchtige Note.



MONOTERPENOXIDE UND SESQUITERPENOXIDE

MONOTERPENOXIDE und **SESQUITERPENOXIDE** sind oxidierte Kohlenwasserstoffe. Das können Verbindungen wie Terpenalkohole sein (also Linalool und Geraniol) oder auch Caryophyllenoxid. Der Aromaeindruck kann hier von blumig über fruchtig bis hin zu würzig und holzig sein.

LINALOOL und **GERANIOL** sind die bedeutendsten **TERPEN-ALKOHOLE** im Hopfen. Terpenalkohole sind löslicher als Terpene oder Sesquiterpene und haben daher einen großen Einfluss auf das Hopfenaroma, sowohl beim Late Hopping also auch beim Hopfenstopfen. Das Aroma von Linalool wird als blumig und zitrusartig, Richtung Lavendel oder Bergamotte, beschrieben. Das von Geraniol als blumig mit etwas Zitrone, Rose oder Geranie. Andere Terpenalkohole und **TERPENESTER** haben blumige, holzige oder würzige Aromen. Die Messung dieser Komponenten ist sinnvoll, da hier das Potenzial an floralen und zitrusartigen Noten begründet ist.

ALDEHYDE UND KETONE

ALDEHYDE und **KETONE** besitzen eine Carbonylgruppe. Hexanal ist z.B ein Aldehyd. 2-Undecanon ist ein Beispiel für ein Keton. Die **ALDEHYDE** und **KETONE** im Hopfenöl besitzen ebenfalls eine gute Löslichkeit und tragen zu fruchtigen und wachsigem Aromen, wie Ananas oder Banane, bei. Die Messung dieser Komponenten ist sinnvoll, da hier das Potenzial der süßen Fruchtnoten begründet ist.

THIOLE

THIOLE sind Verbindungen, die eine Thiolgruppe – also Schwefel – enthalten. **THIOLE**, wie zum Beispiel 4-Mercapto-4-methylpentan-2-on (4MMP), 3-Mercaptohexan-1-ol (3MH), and 3-Mercaptohexylacetat (3MHA), sind nur in sehr geringen Konzentrationen im Hopfen zu finden, können aber aufgrund ihrer extrem niedrigen sensorischen Schwellenwerte trotzdem einen großen Einfluss auf das Aroma haben. 4MMP erzeugt Aromen von schwarzer Johannisbeere oder für einige Menschen auch Katzenurin, während 3MH und 3MHA tropische Aromen wie Guave oder Maracuja erzeugen.

Die Messung der Thiole gibt Auskunft über das gesamte Fruchtpotenzial auch in Bezug auf tropische Fruchtnoten. Diese Analyse wird nur von wenigen Laboren angeboten und ist außerdem sehr kostenintensiv. Thiole haben das Potenzial andere fruchtige Aromastoffe zu überdecken.

SCHWELLENWERTE UND AROMASTOFFINTENSITÄT

Alle bisher bestimmten Schwellenwerte der einzelnen Aromastoffe liegen in einem Bereich von 4 ng/L bis zu 200 mg/L, das heißt, dass die Hopfenaromastoffe innerhalb eines Faktors von 50 Mio. liegen. Man weiß mittlerweile auch, dass Schwellenwerte einzelner Substanzen nur dann eine Bedeutung haben, wenn sie alleine und nicht in einem Aromagemisch vorkommen. In Mischung mit anderen Substanzen verschieben sich die Schwellenwerte mitunter um ein Vielfaches. Es kann zu synergistischen, aber auch maskierenden Effekten kommen.

Die Thiole sind eine Besonderheit innerhalb der Hopfenaromen. In freier Form liegen sie hauptsächlich in den amerikanischen und australischen Sorten vor, nicht aber in den Europäischen.

Die Schwellenwerte und auch die Konzentration von Thiolen im Hopfen und Bier sind – im Vergleich zu anderen Aromastoffen – sehr niedrig. Das heißt, dass Thiole trotz ihrer geringen Konzentration sensorisch dominant sind.

Das zeigt sich deutlich, wenn man mit unterschiedlichen Hopfensorten hopfenstopft. Biere, von denen eines mit 2 mL/hL von Hallertau Mittelfrüh und das andere mit US Cascade hopfengestopft wurden, zeigen einen deutlichen Intensitätsunterschied. Das von US Cascade zeigt sich um einiges intensiver und fruchtiger. Anstatt auf Gaschromatographen sollten wir besser auf unser olfaktorisches System vertrauen.

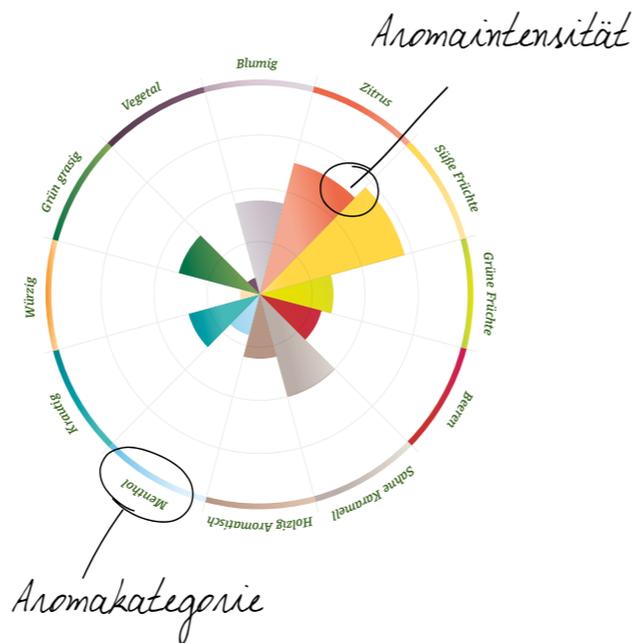
Seit einigen Jahren bieten wir Brauern sensorisches Training zu unserer HOPSESSED® Sprache an. Wir arbeiten mit 12 Aromakategorien und in diesen Kategorien mit über 100 spezifischen Deskriptoren, z. B. Grapefruit, Lavendel, Ananas etc. Diese Kategorien werden für jede Hopfensorte bzw. für jedes Bier mit Intensitäten bewertet, daraus entsteht ein sehr genaues Aromaprofil. Mit Hilfe dieser Aromaprofile kann der Brauer arbeiten und seine Aromadosage darauf aufbauend ausarbeiten.

HOPSESSED®

The language of hops

HOPSESSED® ROSECHART

Mit einem Blick zum richtigen Geschmack:
Die neue sensorische Sprache haben wir für Sie
auch grafisch übersetzt. Mit unseren Rosecharts
orientieren Sie sich schnell und einfach!



HOPSESSED® KATEGORIEBESCHREIBUNG

Mit 12 Aromakategorien und den
zugehörigen Aromaeindrücken bestimmen
Sie Ihr einzigartiges Aromaprofil.



Blumig

Holunderblüte, Kamillenblüte, Maiglöckchen, Jasmin, Apfelblüte, Rose, Geranie, Nelke, Lilie, Flieder, Lavendel, Osmanthus



Zitrus

Grapefruit, Orange, Limette, Zitrone, Bergamotte, Zitronengras, Ingwer, Mandarine, Pomelo



Süße Früchte

Banane, Wassermelone, Honigmelone, Pfirsich, Aprikose, Maracuja, Litschi, Trockenfrucht, Pflaume, Ananas, Kirsche, Kiwi, Mango, Guave



Grüne Früchte

Birne, Apfel, Quitte, Stachelbeere, Weißweintraupe



Beeren

Cassis, Heidelbeere, Himbeere, Brombeere, Erdbeere, Rote Johannisbeere, Schwarze Johannisbeere, Walderdbeere, Preiselbeere, Maulbeere



Sahne Karamell

Butter, Schokolade, Joghurt, Honig, Sahne, Karamell, Toffee, Kaffee, Tonkabohne, Vanille, Kokosnuss



Holzig Aromatisch

Tabak, Cognac, Barrique, Leder, Waldmeister, Weihrauch, Myrrhe, Harz, Zeder, Pinie, Erde



Menthol

Minze, Zitronenmelisse, Salbei, Kampfer, Menthol, Weinhefe, Eukalyptus



Krautig

Liebstockel, Majoran, Estragon, Dill, Petersilie, Basilikum, Fenchel, Koriander, Rosmarin, Thymian, Grüner Tee, Schwarzer Tee, Mate Tee, Oregano



Würzig

Pfeffer, Chili, Curry, Wacholder, Anis, Lakritz, Fenchelsamen, Nelke, Zimt, Lebkuchen, Koriandersamen, Muskatnuss



Grün Grasig

Grün Grasig, Frisch geschnittenes Gras, Heu, Tomatenblätter, Grüne Paprika, Brennessel, Gurke, Bambusblätter



Vegetal

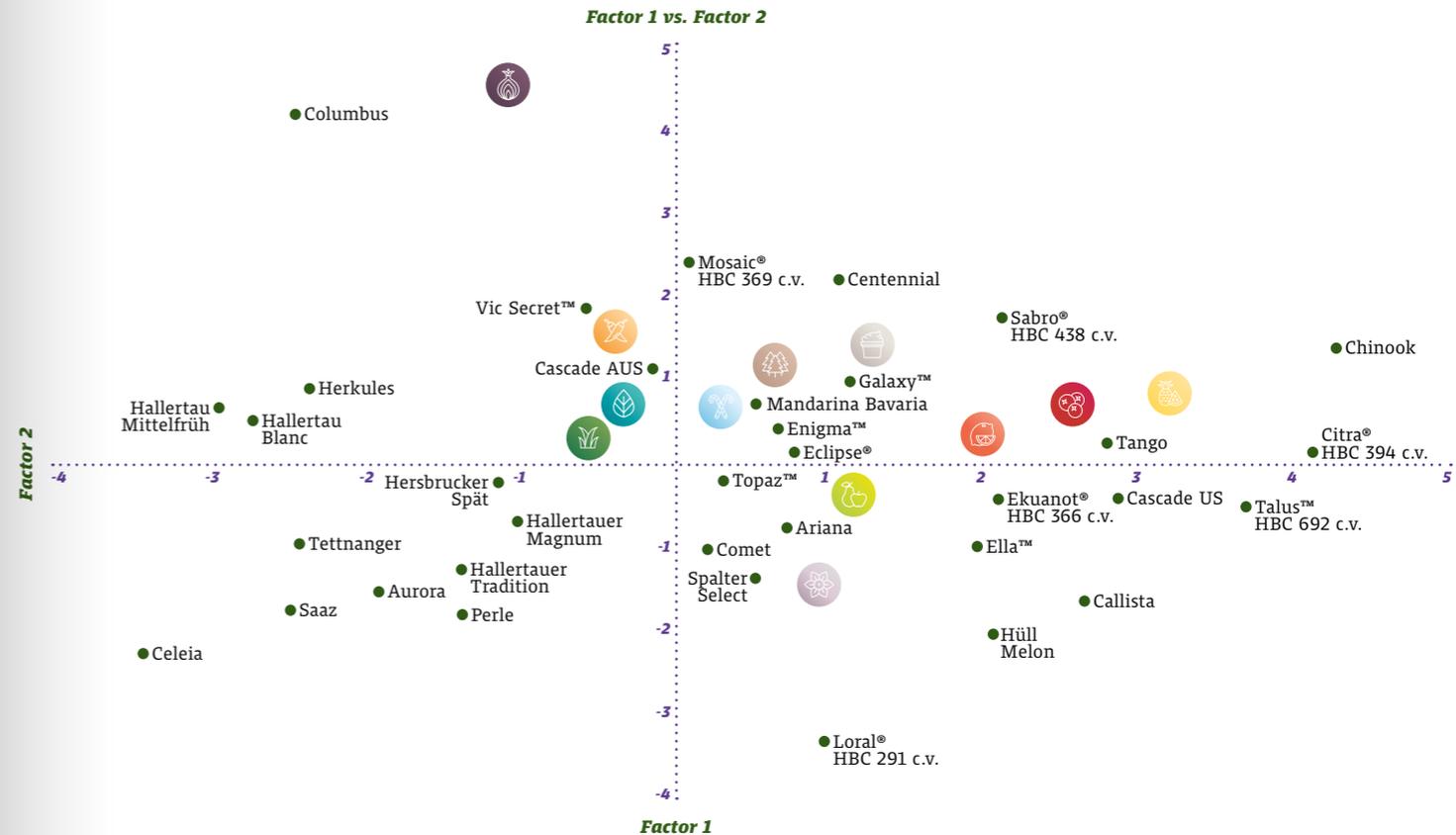
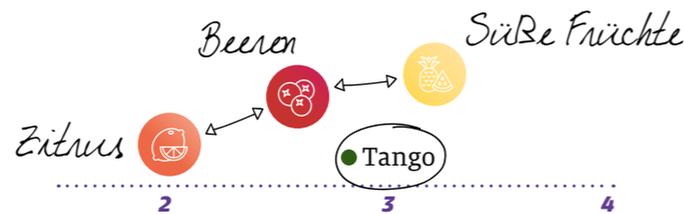
Sellerie, Lauch, Zwiebel, Artischocke, Knoblauch, Bärlauch, Rettich





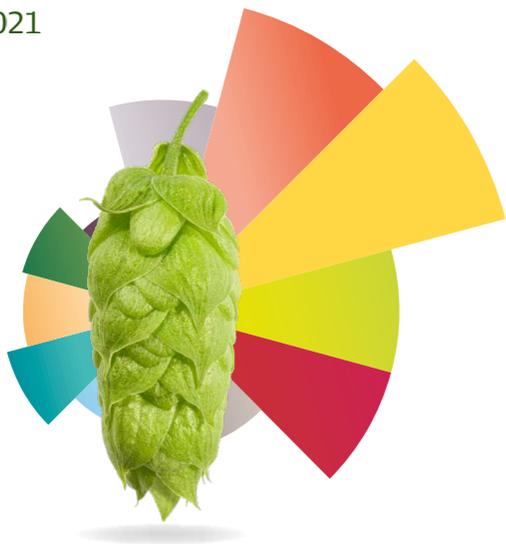
Hopfenzuordnung nach Aromakategorie

In diesem Diagramm sind alle Hopfsorten des Harvest Guides nach Aromakategorien aufgeführt. Aufgrund unserer sensorisch erhobenen Daten, werden die Hopfsorten in diesem PCA-Plot den unterschiedlichen Kategorien zugeordnet. Die Nähe einer Sorte zu einer Kategorie zeigt, wie intensiv ausgeprägt das Aroma dieser Kategorie für diese Hopfsorte ist. Die Sorte Tango zum Beispiel ist ganz nah an der Kategorie Beeren. Die nächsten beiden Kategorien, die etwa gleich weit entfernt liegen, sind Zitrus und Süße Früchte. Mit diesen drei Kategorien lässt sich die Sorte Tango also sehr gut beschreiben.



Ariana

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Maracuja

Ananas

Quitte

Mandarine

Grapefruit

Diese Hopfensorte wurde unter dem Namen 2010/72/20 im Hopfenforschungszentrum Hüll gezüchtet. 2016 wurde die Sorte erstmals kommerziell geerntet. Mutter dieser Hopfensorte ist die bekannte Hochalphasorte Herkules.

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	Herkules x männlicher Wildhopfen
Alphasäuren*	8,0 - 13,0 %
Gesamtpolyphenole	3,0 - 4,5 %
Gesamtöl	1,0 - 1,7 ml/100 g
Betasäuren	4,8 - 5,5 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	45,0 - 50,0 %	Geraniol	0,1 - 0,2 %
Linalool	0,2 - 0,5 %	Terpenester & -alkohole	2,0 - 3,0 %
Humulen	15,0 - 20,0 %	Ketone	3,0 - 4,0 %
Caryophyllen	4,0 - 5,0 %	Isobutyrate	1,0 - 2,0 %
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	7,0 - 11,0

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

ARIANA

ERNTE 2021

Wieder zeigt sich Ariana als Multifruktbombe und überzeugt mit süßen Früchtchen wie Maracuja und Ananas. Diese Süße wird frech mit Grapefruit und Mandarine aufgelockert. Die Quitte rundet das Gesamtaroma harmonisch ab.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Ein Multifruktmix aus Maracuja, Ananas, Limette, Mandarine, Quitte, Erdbeere und Brombeere. Der Hopfen wird klar dominiert von süßen Früchten und Beeren.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

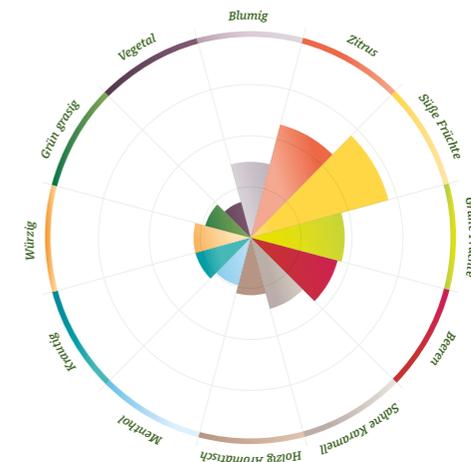
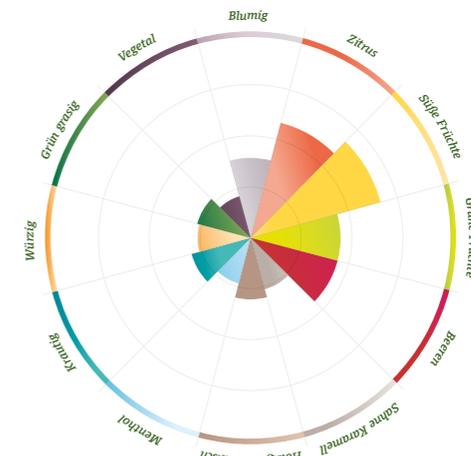
Maracuja

Ananas

Quitte

Mandarine

Limette



Callista

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

- Grapefruit
- Maracuja
- Orange
- Stachelbeere
- Kampfer

Entwickelt wurde diese Hopfensorte im Hopfenforschungszentrum in Hüll unter dem Namen 2010/008/033. Für diese Züchtung wurde ausschließlich deutscher Hopfen verwendet. Die Sorte wurde erstmals 2016 kommerziell geerntet. Callista kann viele Bedeutungen besitzen, meist wird aber die Bedeutung „die Schönste (weiblich)“ aus dem Griechischen verwendet.

ANALYSENWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	Hallertau Tradition x männlicher Nachkomme aus Hüll
Alphasäuren*	2,0 - 5,0 %
Gesamtpolyphenole	3,9 - 5,2 %
Gesamtöl	1,2 - 2,1 ml/100 g
Betasäuren	4,8 - 7,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	47,0 - 63,5 %	Geraniol	no data
Linalool	1,2 - 1,3 %	Terpenester & -alkohole	1,0 - 1,3 %
Humulen	16,0 - 20,0 %	Ketone	0,6 - 1,0 %
Caryophyllen	3,0 - 7,0 %	Isobutyrate	0,2 - 1,0 %
Farnesen	0,1 - 0,3 %	Thiole (µg/kg)	7,0 - 10,0

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

CALLISTA

ERNTE 2021

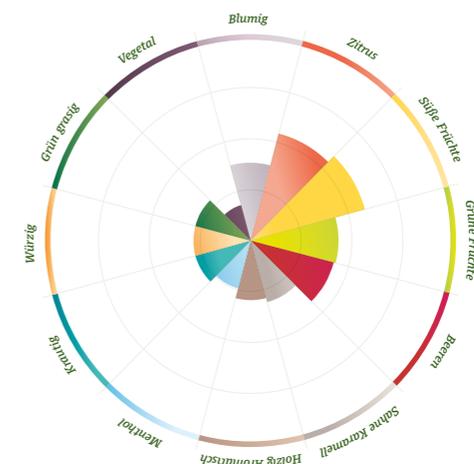
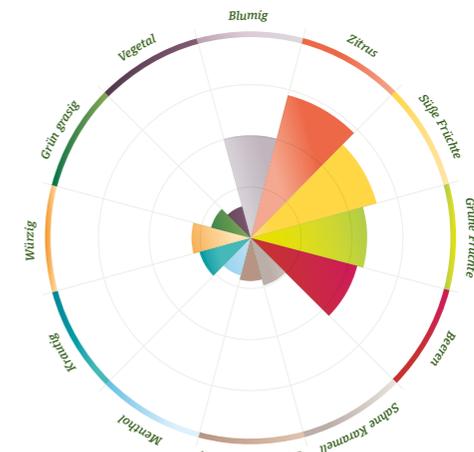
Callista wird ihrem Namen auch 2021 gerecht. Zitrusaromen wie Orange und Grapefruit verbinden sich mit Maracuja und Stachelbeere besonders reizvoll in einem Fruchtcocktail. Das gewisse Etwas bringen dieses Jahr die erfrischenden Kampfer-Noten mit.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Callista bietet einen Fruchtcocktail der besonderen Art. Dieser Hopfen bildet einen fruchtig-beerigen Mix aus Maracuja, Orange, Zitrone, Birne, Brombeere, Erdbeere und Karamell.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

- Erdbeere
- Maracuja
- Orange
- Birne
- Karamell



Comet

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021



Die Hopfensorte Comet wurde als Hochalphasorte für die Gegenden Washington und Idaho gezüchtet und wurde 1961 freigegeben. 1980 wurde die Anbaufläche auf 260 Hektar erhöht (ca. 1% der US-Anbaufläche), 1981 aber schon wieder eingestellt, weil die Super-Hochalphasorten entwickelt wurden. Heute wird dieser Hopfen, der durch extrem große Dolden und einem Geruch nach Holunderblüten auffällt, nur mehr bei einem Hopfenbauern in der Hallertau angebaut.

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	offene Bestäubung
Alphasäuren*	9,4 - 12,4 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,4 - 3,3 ml/100 g
Betasäuren	3,0 - 6,1 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	40,0 - 65,0 %	Geraniol	no data
Linalool	no data	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	no data	Ketone	no data
Caryophyllen	no data	Isobutyrate	no data
Farnesen	no data	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

COMET

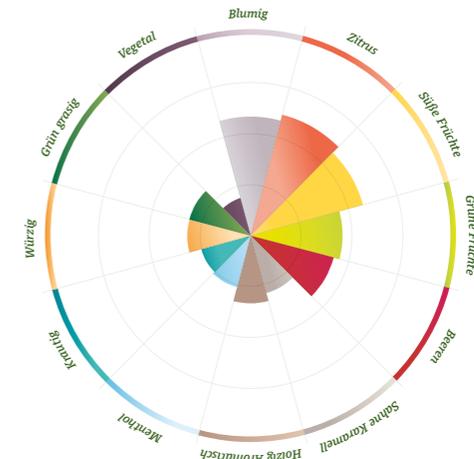
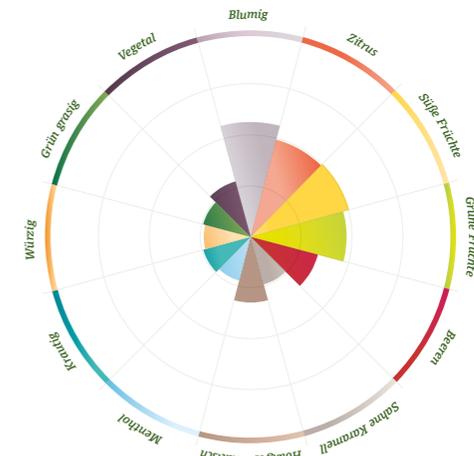
ERNTE 2021

Auf Comet ist - aromatisch gesehen - einfach Verlass. Die außergewöhnlichen Noten nach Holunderblüten geben sich ein Stell-dichein mit grünen Früchten wie Quitte und Stachelbeere. Dieses Jahr geben fruchtige Maracuja und blumig-holziger Lavendel Comet eine besondere Note.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Im Hopfen verbinden sich Zitrone, Maracuja, Zitronengras mit Guave, Holunderblüten, Stachelbeere und harzigen Komponenten zu einem außergewöhnlichen Geschmacksbild.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018



Hallertau Blanc

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021



Hallertau Blanc ist eine Tochter der Zuchtsorte Cascade mit fruchtig-blumigem Weißweinbouquet. Die Aromasorte wurde auf Wunsch der Bierindustrie und deren Nachfrage nach mutigen Geschmacksrichtungen sowie neuen Aromen in Hüll gezüchtet und kam 2012 auf den Markt.

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	Tochter von Cascade
Alphasäuren*	9,0 - 11,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,5 - 1,8 ml/100 g
Betasäuren	4,0 - 7,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	50,0 - 70,0 %	Geraniol	no data
Linalool	0,3 - 0,5 %	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	no data	Ketone	no data
Caryophyllen	no data	Isobutyrate	no data
Farnesen	no data	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

HALLERTAU BLANC

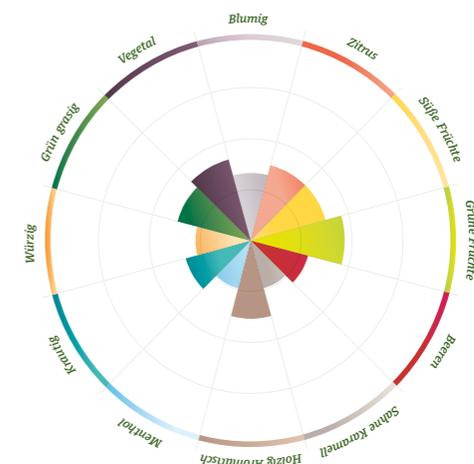
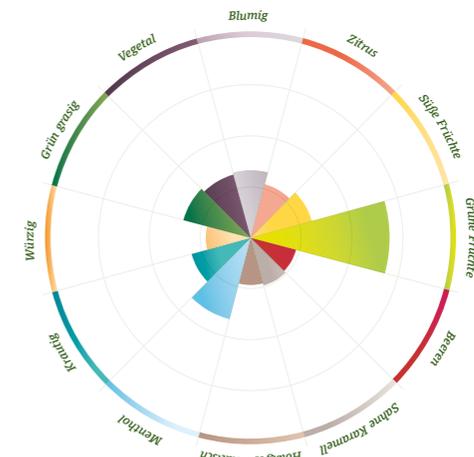
ERNTE 2021

Was ist das besondere an Hallertau Blanc? Genau, die "weißweinen" und schweflig-grapefruit-artigen Aromen. Gibt man einen Spritzer Zitronengras dazu und ergänzt mit Stachelbeere und Gurke, dann hat man ein erfrischendes 2021er Bouquet.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Bei Hallertau Blanc stehen grüne Früchte und mitunter grün-grasige Aromen im Vordergrund. Grapefruitnoten und fruchtige Nuancen von Trauben, Zitronengras und Quitte sowie blumige Noten wie Holunderblüte sind herauszuschmecken.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018



Hallertauer Magnum

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Pfeffer

Pinie

Kampfer

Orange

Sahne

Die **außerordentlich großen und schweren Dolden von Magnum sind im Einklang mit seinem Namen. Die Hochalphasorte aus Hüll erzielt gute Erträge und zeichnet sich durch ihre hohe Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten aus.**

ANALYSENWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	Tochter von US Galena
Alphasäuren*	12,3 - 15,2 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	2,0 - 3,2 ml/100 g
Betasäuren	no data

% VON GESAMTÖL

Myrcen	no data	Geraniol	no data
Linalool	no data	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	no data	Ketone	no data
Caryophyllen	no data	Isobutyrate	no data
Farnesen	no data	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

HALLERTAUER MAGNUM

ERNTE 2021

Magnum wird prinzipiell unterschätzt. Dabei weist dieser Hopfen rassig-pfeffrige und harzige Noten auf, die in Europa ihresgleichen suchen. Das Extrem dieser Noten wird fein mit Orange und Sahne abgebunden.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Magnum tendiert zu kühlen Aromen von Minze und süßen Früchten. Hinzu kommen pfeffrig-würzige sowie harzige Geschmacksnuancen.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

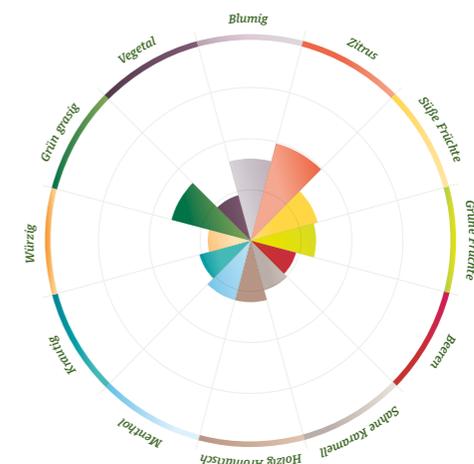
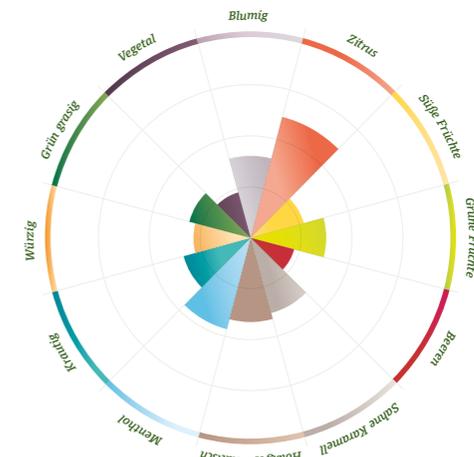
Pfeffer

Zeder

Minze

Orange

Sahne



Hallertau Mittelfrüh

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021



Hallertau Mittelfrüh ist die ursprüngliche Landsorte der Hallertau, mit einem sehr feinen, für die Hallertau typischen, Aroma. Aufgrund seiner hohen Anfälligkeit für die Welkekrankheit war dieser Hopfen schon beinahe verschwunden. Dank steigender Nachfrage erlebte die Zuchtsorte um die Jahrtausendwende ein Comeback.

ANALYSENWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	Landsorte
Alphasäuren*	3,0 - 5,5 %
Gesamtpolyphenole	4,0 - 5,0 %
Gesamtöl	0,7 - 1,4 ml/100 g
Betasäuren	3,0 - 5,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	20,0 - 52,0 %	Geraniol	0,2 - 0,4 %
Linalool	0,6 - 0,8 %	Terpenester & -alkohole	0,7 - 0,9 %
Humulen	22,0 - 23,0 %	Ketone	1,0 - 1,1 %
Caryophyllen	6,0 - 7,0 %	Isobutyrate	0,5 - 0,7 %
Farnesen	3,0 - 4,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

HALLERTAU MITTELFRÜH

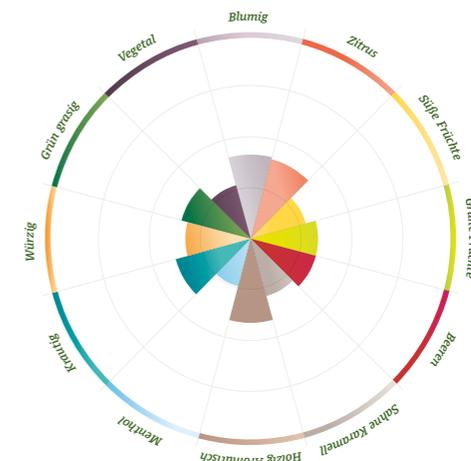
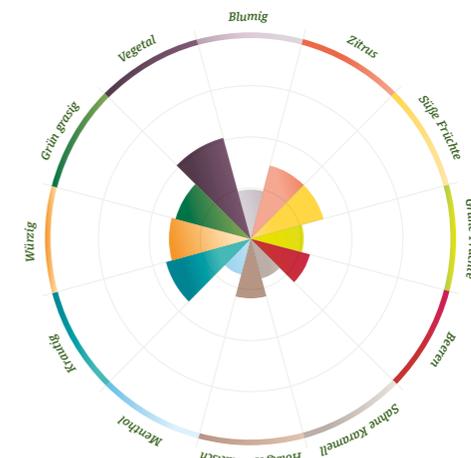
ERNTE 2021

Die Landsorte Hallertau Mittelfrüh überzeugt auch dieses Jahr wieder mit feinen Aromen. Frische Aromen nach roter Johannisbeere und Bergamotte werden mit betörendem Flieder und harzig-würzigen Noten unterlegt.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Das Geschmacksprofil des Hallertau Mittelfrühs ist geprägt von würzig-holzigen Aromen. Myrrhe, Nelke und Flieder kombiniert mit roter Johannisbeere und Zitrone.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018



Hallertauer Tradition

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Zitrone

Oregano

Aprikose

Barrique

Lebkuchen

Hallertauer Tradition ist die gezüchtete Nachfolgesorte des Hallertau Mittelfrüh und wurde 1993 zugelassen.

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	Hallertauer Gold x 75/15/106
Alphasäuren*	4,0 - 7,2 %
Gesamtpolyphenole	4,0 - 5,0 %
Gesamtöl	0,5 - 1,0 ml/100 g
Betasäuren	3,0 - 6,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	17,0 - 36,0 %	Geraniol	no data
Linalool	0,7 - 1,2 %	Terpenester & -alkohole	0,9 - 1,1 %
Humulen	32,0 - 37,0 %	Ketone	0,9 - 1,1 %
Caryophyllen	8,0 - 10,0 %	Isobutyrate	0,7 - 0,9 %
Farnesen	0,1 - 0,7 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

HALLERTAUER TRADITION

ERNTE 2021

Traditionell glänzt Hallertauer Tradition mit zitronig-krautigen Aromen wie Zitrone und Oregano. Dieses Jahr werden diese Aromen mit Aprikose weich abgerundet. Holziges Barrique und weihnachtlicher Lebkuchen ergänzen dieses Aroma in harmonischer Art und Weise.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Die Sorte Hallertauer Tradition tendiert überwiegend zu Zitrus- und Limettenaromen mit einem runden Bouquet aus holzigen, krautigen und grün-grasigen Aromen.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

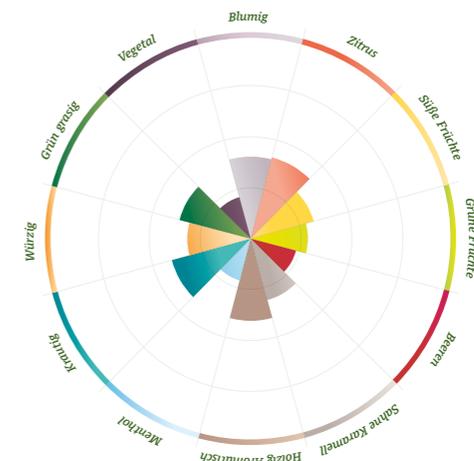
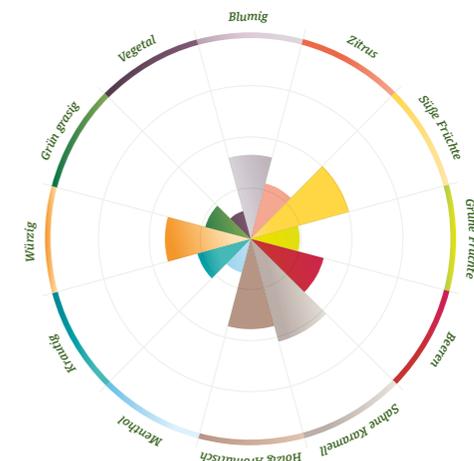
Zitrone

Oregano

Aprikose

Maiglöckchen

Cognac



Hersbrucker Spät

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021



Hersbrucker Spät, eine traditionelle Sorte aus dem gleichnamigen Anbaubereich, ist von kräftigem Wuchs und besonders robuster Natur. Gegenüber Krankheitserregern ist sie weitgehend resistent

ANALYSENWERTE

Anbaubereich	Deutschland
Abstammung	Landsorte
Alphasäuren*	2,4 - 2,8 %
Gesamtpolyphenole	4,0 - 5,0 %
Gesamtöl	1,0 - 1,2 ml/100 g
Betasäuren	4,0 - 5,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	no data	Geraniol	no data
Linalool	no data	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	no data	Ketone	no data
Caryophyllen	no data	Isobutyrate	no data
Farnesen	no data	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

HERSBRUCKER SPÄT

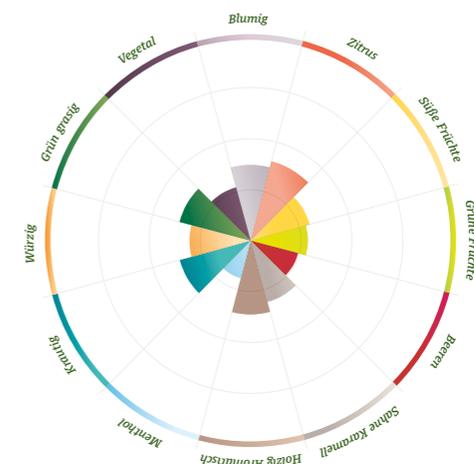
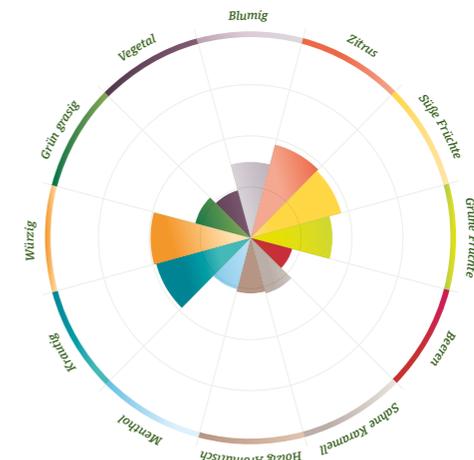
ERNTE 2021

Selten findet man einen so ausgewogenen Hopfen wie Hersbrucker Spät. Frische Noten (Zitrone) werden durch Kamillenblüte ergänzt und mit einer leichten Fruchtigkeit (Kiwi) abgerundet. Etwas schwarzer Tee trägt zur Harmonie bei.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Die typische Ausprägung des Hersbrucker Spät enthält würzige Aromen wie Liebstöckel und Petersilie in Kombination mit einer Prise Kiwi und Zitrone.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018



Herkules

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

- Zitronenmelisse
- Zitronengras
- Tomatenblätter
- Aprikose
- Schwarzer Tee

Die Hüller Zuchtsorte **Herkules** verdankt ihren überaus passenden Namen dem kraftstrotzenden Helden aus der Antike. In der griechischen Sage bewältigte **Herkules Aufgaben, die als schier unlösbar galten. Ähnliches kann über die enorm leistungsstarke Hochalphasorte mit kräftiger Bittere gesagt werden – sie muss eine Reihe von hohen Anforderungen seitens der Pflanze und Brauer erfüllen.**

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	Tochter von Taurus
Alphasäuren*	15,2 - 17,5 %
Gesamtpolyphenole	3,0 - 4,0 %
Gesamtöl	1,6 - 2,4 ml/100 g
Betasäuren	4,0 - 5,5 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	30,0 - 55,0 %	Geraniol	0,3 - 0,5 %
Linalool	0,1 - 0,3 %	Terpenester & -alkohole	0,6 - 0,8 %
Humulen	16,0 - 18,0 %	Ketone	1,1 - 1,3 %
Caryophyllen	4,0 - 5,0 %	Isobutyrate	2,8 - 3,0 %
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	5,0 - 5,2

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

HERKULES

ERNTE 2021

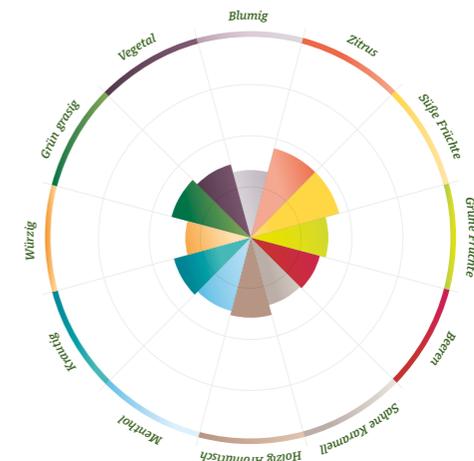
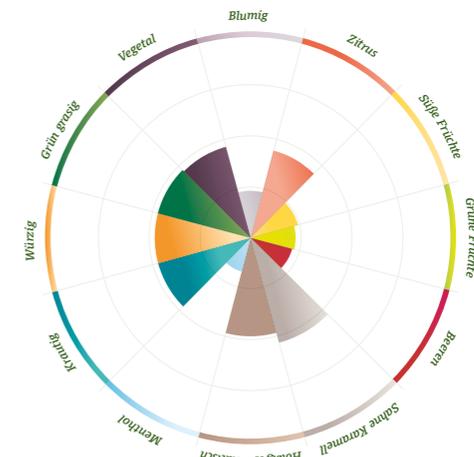
Bereits eine ehrwürdige Sorte, aber noch nicht altgedient. Genau so präsentiert sich **Herkules** in 2021. Frische Zitronenmelisse und Zitronengras ergänzen grüne Noten von Tomatenblättern. Aprikose und schwarzer Tee erden die überbordende Frische wieder.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Das Aroma ist bei **Herkules** typischerweise im grün-grasigen, vegetalen, würzigen und krautigen Bereich aufgehoben. Grüne Aromen von Tomatenblättern und Paprika stechen besonders hervor.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

- Zitronenmelisse
- Zitronengras
- Tomatenblätter
- Aprikose
- Schwarzer Tee



Hüll Melon

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021



Hüll Melon ist eine neue Hopfensorte aus Hüll, die durch eine markante Honigmelonen- und Erdbeernote gekennzeichnet. Sie ist eine Tochter von Cascade und wurde im Jahr 2012 zugelassen. Die Aromasorte wurde auf Wunsch der Bierindustrie und deren Nachfrage nach mutigen Geschmacksrichtungen sowie neuen Aromen gezüchtet.

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	Tochter von Cascade
Alphasäuren*	5,8 - 7,8 %
Gesamtpolyphenole	3,3 - 4,5 %
Gesamtöl	1,3 - 1,8 ml/100 g
Betasäuren	8,1 - 9,3 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	40,0 - 55,0 %	Geraniol	1,0 - 1,2 %
Linalool	0,2 - 0,4 %	Terpenester & -alkohole	0,0 - 0,1 %
Humulen	0,6 - 1,0 %	Ketone	0,7 - 1,0 %
Caryophyllen	1,0 - 3,0 %	Isobutyrate	4,0 - 5,0 %
Farnesen	7,0 - 10,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

HÜLL MELON

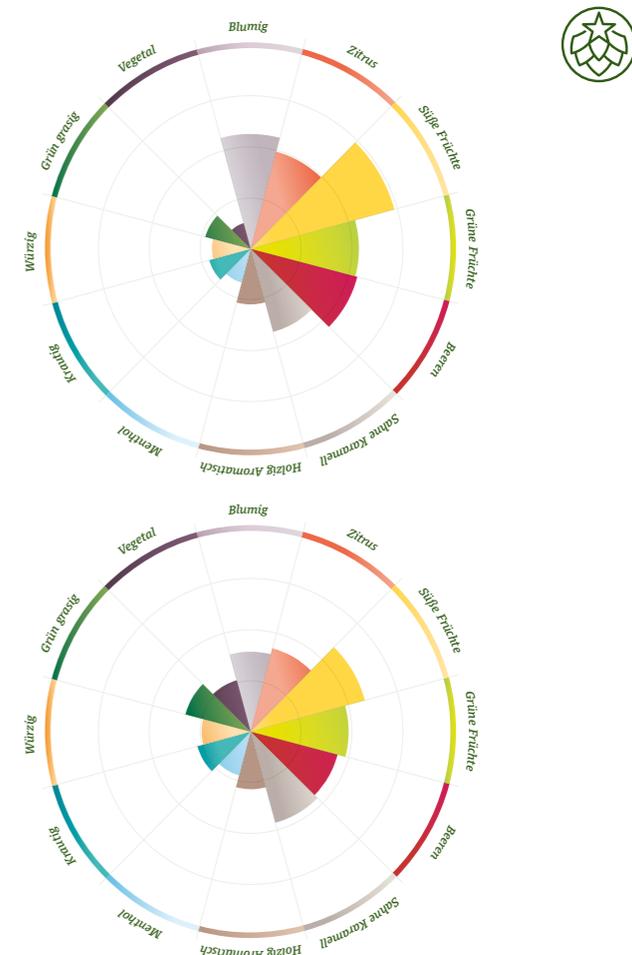
ERNTE 2021

Bei Hüll Melon wird man direkt in die eigene Kindheit zurück katapultiert. Bei den Aromen wie Erdbeere und Karamell denkt man sofort an Omas Erdbeer-Campinos. Ergänzt mit Birne und Joghurt ergibt das ein einfach harmonisches Gesamtbild.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Hüll Melon weist süß-fruchtige Aromen von Walderdbeere und Melone auf, abgerundet durch sahnige Noten wie Joghurt. Fruchttete, insbesondere Pfirsichtee sowie krautig-würzige Melisse, Anis, Lavendel und Geranie verleihen ihm seinen besonderen Geschmack.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018



Mandarina Bavaria

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Mandarine

Erdbeere

Stachelbeere

Schwarze Johannisbeere

Orange

Eine Hopfensorte mit **angenehm fruchtigem Aroma und einer besonders stark ausgeprägten Mandarinennote. Die Aromasorte wurde auf Wunsch der Bierindustrie und deren Nachfrage nach mutigen Geschmacksrichtungen sowie neuen Aromen in Hüll gezüchtet und kam 2012 auf den Markt.**

ANALYSENWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	Tochter von Cascade
Alphasäuren*	7,6 - 10,2 %
Gesamtpolyphenole	3,1 - 4,0 %
Gesamtöl	1,5 - 1,8 ml/100 g
Betasäuren	6,1 - 7,3 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	28,0 - 33,0 %	Geraniol	0,2 - 0,4 %
Linalool	0,1 - 0,3 %	Terpenester & -alkohole	1,2 - 1,7 %
Humulen	12,0 - 16,0 %	Ketone	0,7 - 0,9 %
Caryophyllen	2,0 - 5,0 %	Isobutyrate	1,2 - 1,6 %
Farnesen	1,0 - 3,0 %	Thiole (µg/kg)	6,0 - 8,0

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

MANDARINA BAVARIA

ERNTE 2021

Frisch-fruchtig könnte als Synonym für Mandarina Bavaria stehen. Mandarine und Orange verabreden sich mit Stachelbeeren und roten Beeren um gemeinsam zum Tanz zu gehen.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Bei Mandarina Bavaria dominieren Noten von Mandarine und Orange, geschmacklich ergänzt durch Cassis und Johannisbeere. Zudem tragen krautige Elemente wie Rosmarin sowie Stachelbeere zum Gesamtbild bei.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

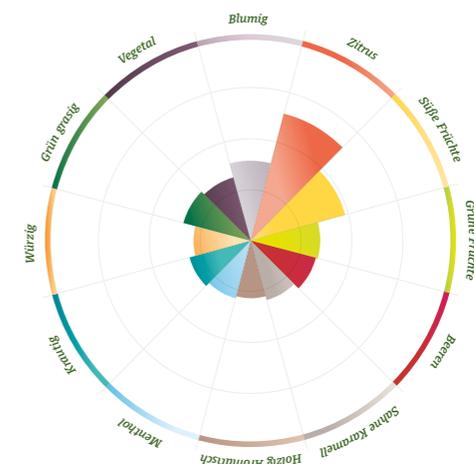
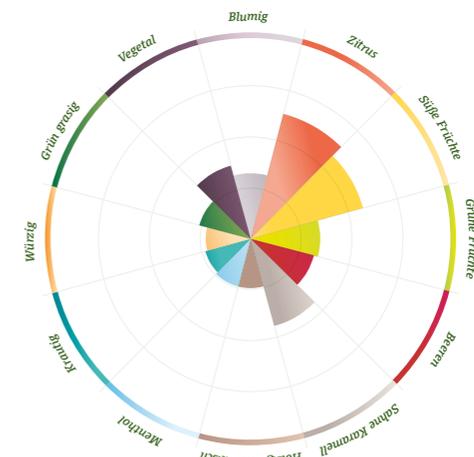
Mandarine

Erdbeere

Stachelbeere

Orange

Rosmarin



Perle

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Zitrone

Majoran

Pfeffer

Trockenfrüchte

Birne

Perle stammt von Northern Brewer ab und wird in Hüll gezüchtet. Perle ist weit verbreitet in Deutschland und wird auch in den USA in Oregon und Washington angebaut. Durch das Zusammenspiel ausgewogener Aromen mit recht hohem Bittergehalt erfreut sich Perle besonderer Beliebtheit. Ihre bemerkenswerten Erträge und ausgesprochen hohe Krankheitsresistenz machen diese Sorte auch für Pflanzler besonders attraktiv.

ANALYSEWERTE

Anbaugebiet	Deutschland
Abstammung	Northern Brewer
Alphasäuren*	4,5 - 11,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	0,8 - 2,0 ml/100 g
Betasäuren	2,0 - 5,5 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	27,0 - 45,0 %	Geraniol	0,8 - 0,1 %
Linalool	0,3 - 0,2 %	Terpenester & -alkohole	1,1 - 1,5 %
Humulen	28,0 - 34,0 %	Ketone	0,6 - 0,8 %
Caryophyllen	12,0 - 16,0 %	Isobutyrate	0,7 - 0,9 %
Farnesen	no data	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

PERLE

ERNTE 2021

Die Perle der Hallertau kann auch dieses Jahr mit feinen Aromen aufwarten. Süße Trockenfrüchte werden mit Aromen von Birne aufgelockert und Zitrone und Pfeffer sorgen für das gewisse Etwas. Majoran bringt noch eine typische "Hallertauer" Aromatik dazu.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Perle bietet von allem etwas. Typischerweise besticht der Hopfen durch grüne Früchte, Zitrus- und Honignoten. Diese bilden das Gegengewicht zu holzigen Barriquenoten und pfeffrigen Aromen.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

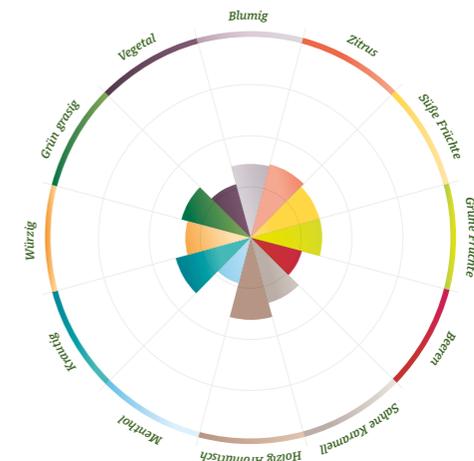
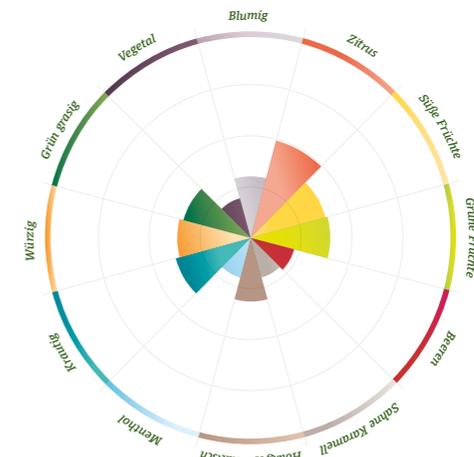
Pfeffer

Trockenfrüchte

Zitrone

Majoran

Birne



Spalter Select

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

- Thymian
- Zitrone
- Gurke
- Maracuja
- Liebstöckel

Spalter Select ist, wie der Name schon erkennen lässt, eine Hüller Selektion der alten Spalter Landsorte. Ihr feines Aroma und der hohe Farnesen-Gehalt sind typisch für diese Sorte. Spalter Select zeichnet sich durch kräftiges Wachstum und besondere Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten aus.

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	Zuchtlinie aus Hüll
Alphasäuren*	3,0 - 6,5 %
Gesamtpolyphenole	4,5 - 6,5 %
Gesamtöl	0,5 - 1,3 ml/100 g
Betasäuren	2,0 - 6,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	55,0 - 62,0 %	Geraniol	0,6 - 0,8 %
Linalool	1,0 - 1,3 %	Terpenester & -alkohole	0,1 - 0,3 %
Humulen	6,0 - 7,0 %	Ketone	1,0 - 1,2 %
Caryophyllen	2,0 - 3,0 %	Isobutyrate	0,7 - 0,9 %
Farnesen	8,0 - 9,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

SPALTER SELECT

ERNTE 2021

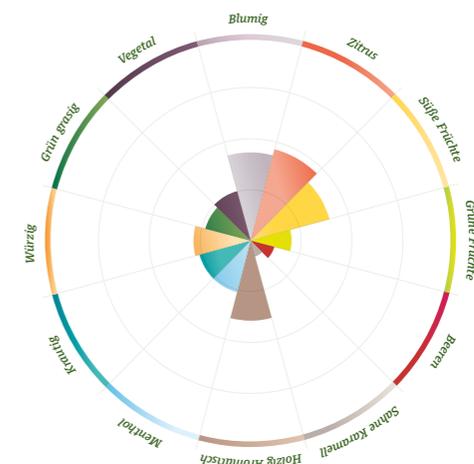
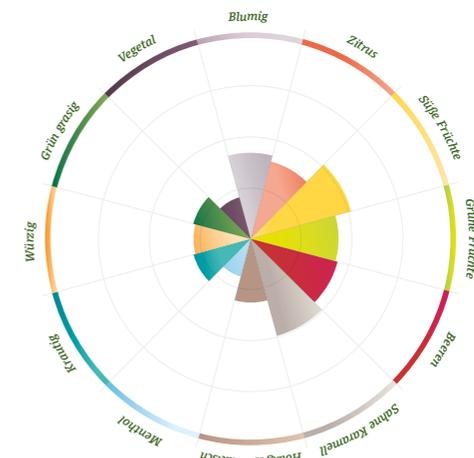
Überraschend außergewöhnlich zeigt sich Spalter Select auch 2021. Krautige Noten wie Thymian und Liebstöckel werden unerwartet mit Maracuja, Zitrone und Gurke ergänzt.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Spalter Select bietet eine Selektion an außergewöhnlichen Hopfen-Aromen. Blumig-leichte Kamillenblüte vereint sich mit holzig-aromatischem Thymian, begleitet von spritzigen Zitrusfrüchten.

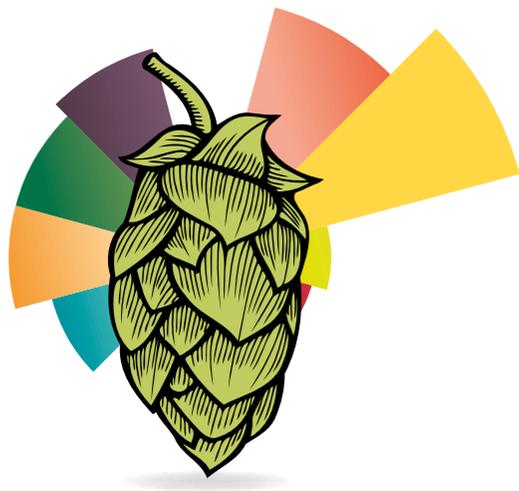
Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

- Thymian
- Zitrone
- Gurke
- Liebstöckel
- Grüner Tee



Tango

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Zitrone

Maracuja

Apfel

Harz

Grapefruit

Tango vereint hervorragende Brauqualität, Klimatoleranz sowie optimierte Anbau- und Resistenzeigenschaften mit der Nachhaltigkeit einer modernen Zuchtsorte. Die Hüller Neuzüchtung ermöglicht Einsparungen bei Dünger, Wasser und Pflanzenschutzmitteln und liefert dennoch stabil hohe Erträge und Inhaltsstoffe.

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	US Cascade x Zuchstamm aus Hüll (Nachkomme von Hallertauer Tradition)
Alphasäuren*	9,0 - 12,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	2,4 - 4,0 ml/100 g
Betasäuren	6,0 - 10,0 %

% VON GESAMTÖL

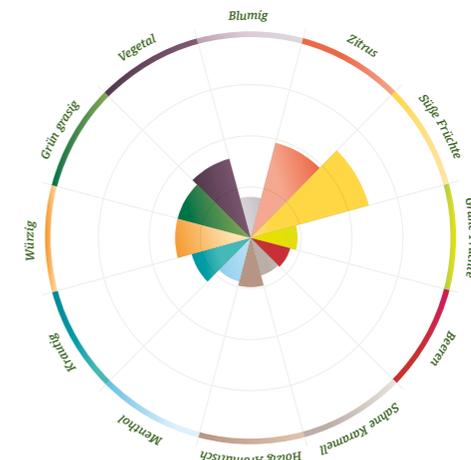
Myrcen	58,0 - 60,0 %	Geraniol	1,0 - 1,2 %
Linalool	0,3 - 0,5 %	Terpenester & -alkohole	0,3 - 0,5 %
Humulen	0,0 - 10,0 %	Ketone	1,2 - 1,4 %
Caryophyllen	1,0 - 2,0 %	Isobutyrate	0,9 - 1,1 %
Farnesen	8,0 - 10,0 %	Thiole (µg/kg)	5,0 - 7,5 %

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

TANGO

ERNTE 2021

Lass dich von Tango in fruchtig-frische Aroma-Phantasien entführen. Tango zeigt mit seinen fruchtigen Aromen nach Maracuja und Grapefruit, ergänzt durch rassiges Harz und einem feinen Abklang nach Zitrone und Apfel, dass sie international mit den ganz Großen mithalten kann.



Tettnanger

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

- Maiglöckchen
- Bergamotte
- Cognac
- Heu
- Gurke

Tettnanger ist eine traditionelle Zuchtsorte aus der Saaz-Gruppe, die überwiegend um Tettngang am Bodensee angebaut wird. In dieser Region sorgt die einzigartige Kombination aus günstigem Klima und sandigen Lehmböden für ein sehr feines Aroma. Tettnanger-Hopfen zeigt gute Widerstandsfähigkeit gegen jegliche Pflanzenkrankheiten.

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Deutschland
Abstammung	Landsorte
Alphasäuren*	2,5 - 5,5 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	0,5 - 0,9 ml/100 g
Betasäuren	3,0 - 5,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	20,0 - 50,0 %	Geraniol	0,3 - 0,5 %
Linalool	0,4 - 0,9 %	Terpenester & -alkohole	0,4 - 0,6 %
Humulen	no data	Ketone	1,4 - 1,6 %
Caryophyllen	3,0 - 5,0 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	11,0 - 12,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

TETTANNER

ERNTE 2021

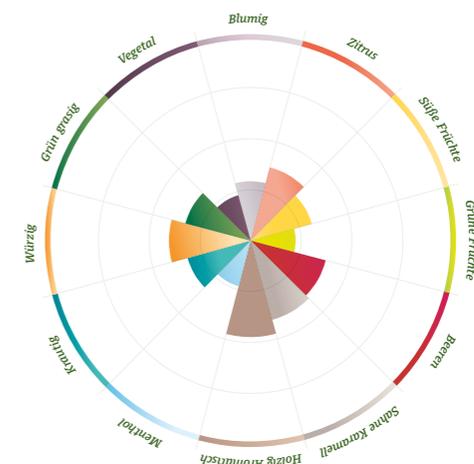
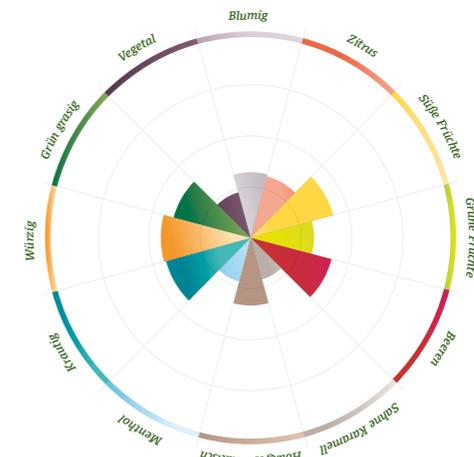
Sommerwind vom Bodensee bringt den Duft von Frischen Heu mit sich. Gurke und fein-duftendes Maiglöckchen ergänzen den lieblichen Hopfen. Cognac und Bergamotte sorgen im Hopfen für einen aussergewöhnlichen Charakter.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Im Rohhopfen überwiegen holzige Aromen sowie sahn-karamellige Noten von Harz und Mandeln in Kombination mit fruchtigen Heidelbeeren und würzigem Curry.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

- Harz
- Mandel
- Gurke
- Heidelbeere
- Curry



Aurora

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

- Apfelblüte
- Trockenfrüchte
- Limette
- Pfeffer
- Menthol

Aurora weist ein intensives hopfiges Aroma auf. Aurora, was auch „Morgenröte“ auf Latein bedeutet, zeigt eine intensiv grüne Farbe. Diese Hopfsorte ist außergewöhnlich gut zu extrahieren und im Brauprozess mit anderen Sorten zu kombinieren.

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Slowenien
Abstammung	Tochter von Northern Brewer
Alphasäuren*	7,0 - 12,0 %
Gesamtpolyphenole	3,5 - 5,0 %
Gesamtöl	0,9 - 2,4 ml/100 g
Betasäuren	2,5 - 4,5 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	35,0 - 57,0 %	Geraniol	0,1 - 0,3 %
Linalool	0,5 - 0,8 %	Terpenester & -alkohole	0,6 - 0,8 %
Humulen	12,0 - 14,0 %	Ketone	2,3 - 2,5 %
Caryophyllen	4,0 - 4,2 %	Isobutyrate	0,8 - 1,0 %
Farnesen	4,7 - 4,9 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

AURORA

ERNTE 2021

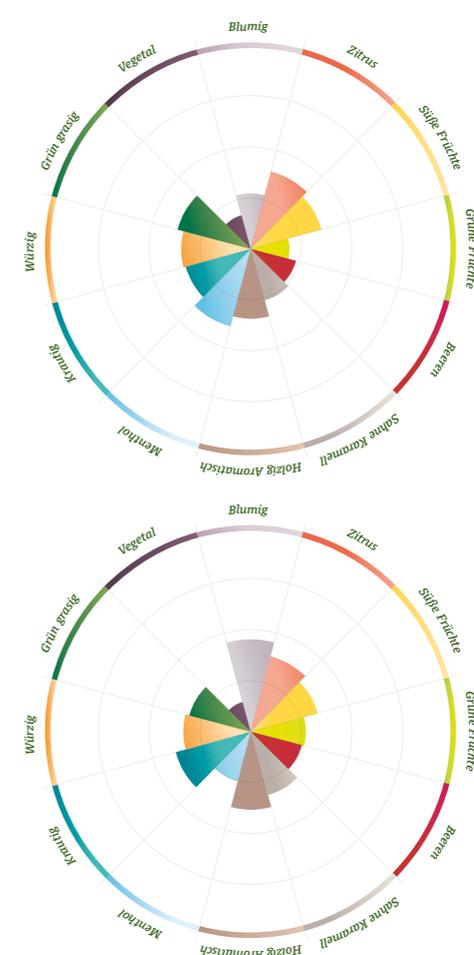
Aurora, die Morgenröte, zeigt auch in dieser Ernte ihr schönes Gesicht mit feinen Aromen nach Heu und Limette. Überraschend kombiniert mit Pfeffer und Menthol und abgerundet mit Trockenfrüchten.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Aurora besticht durch außerordentlich blumige Noten und brilliert mit Nuancen von Apfelblüte und Liebstöckel. Frische Aromen von Limette sowie harzig-holzige Noten von Pfeffer und Wacholder sorgen für ein abgerundetes Aromaprofil.

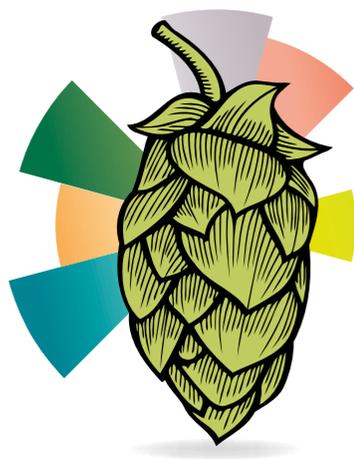
Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

- Apfelblüte
- Liebstöckel
- Limette
- Pfeffer
- Wacholder



Celeia

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Grapefruit

Heu

Weihrauch

Thymian

Basilikum

Diese Zuchtsorte wird überwiegend in Slowenien, aber auch in der Österreich angebaut. Aufgrund ihres charakteristischen Aromas und ihrer mittleren Alphawerte erfreut sich Celeia großer Beliebtheit.

ANALYSEWERTE

Anbaugebiet	Slowenien
Abstammung	Tochter von Styrian Savinjski Golding
Alphasäuren*	3,5 - 5,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,2 - 1,6 ml/100 g
Betasäuren	2,0 - 3,3 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	27,0 - 40,0 %	Geraniol	0,0 - 0,2 %
Linalool	0,6 - 1,2 %	Terpenester & -alkohole	0,7 - 0,9 %
Humulen	34,0 - 38,0 %	Ketone	0,3 - 0,5 %
Caryophyllen	9,0 - 11,0 %	Isobutyrate	0,1 - 0,3 %
Farnesen	0,0 - 5,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

CELEIA

ERNTE 2021

Mit einem Bouquet an mediterranen Kräutern umgibt sich die Hopfensorte Celeia. Thymian und Basilikum werden durch frisches Heu und Weihrauch ergänzt. Frische Grapefruitaromen geben dem Hopfen eine besondere Note.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Im Rohhopfen dominieren würzige Aromen, wie Thymian, kombiniert mit fruchtiger Birne und frischer Limette. Frisch geerntetes Heu und Weihrauch geben das gewisse Etwas.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

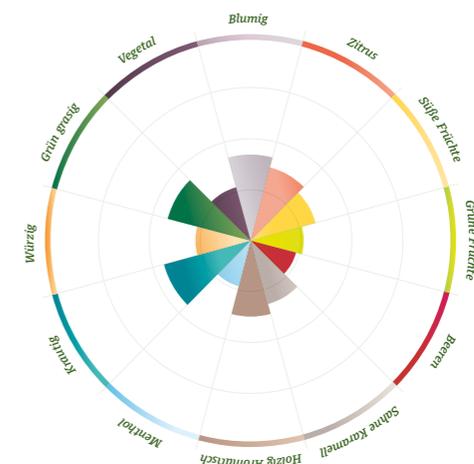
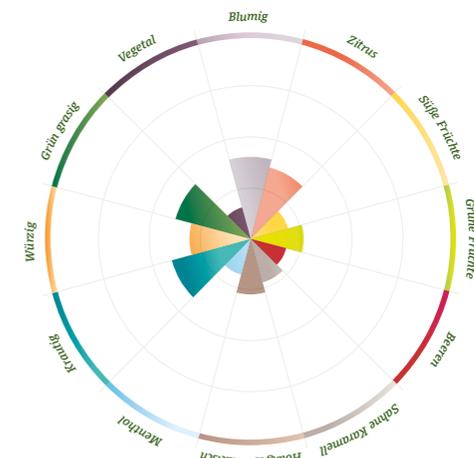
Limette

Birne

Weihrauch

Thymian

Heu



Saaz

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

- Thymian
- Geranie
- Zeder
- Heu
- Kamillenblüte

Saazer Hopfen wird nach wie vor international von Brauern hoch geschätzt und hat entscheidend das Geschmacksprofil des berühmten ursprünglichen Tschechischen Pilseners mitbestimmt. Die alte, traditionelle Landsorte überzeugt durch eine besonders milde Hopfennote.

ANALYSEWERTE

Anbaugebiet	Tschechien
Abstammung	Landsorte
Alphasäuren*	3,4 - 5,6 %
Gesamtpolyphenole	4,1 - 7,0 %
Gesamtöl	0,5 - 0,6 ml/100 g
Betasäuren	4,0 - 4,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	35,0 - 40,0 %	Geraniol	0,3 - 0,5 %
Linalool	0,3 - 0,5 %	Terpenester & -alkohole	0,5 - 0,7 %
Humulen	0,0 - 20,0 %	Ketone	2,2 - 2,4 %
Caryophyllen	4,0 - 5,0 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	13,0 - 14,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

SAAZ

ERNTE 2021

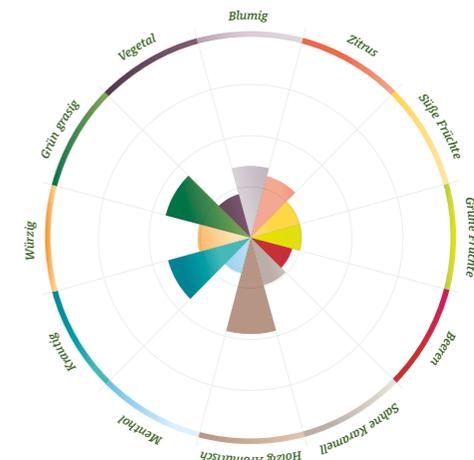
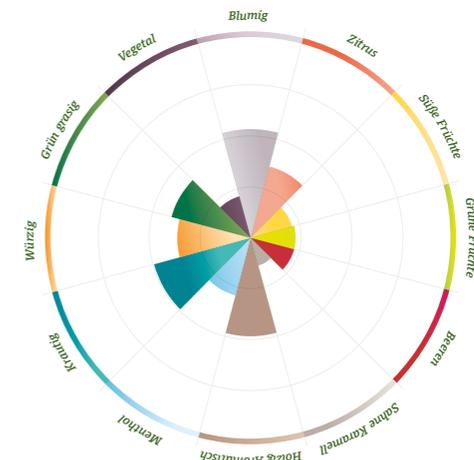
Saazer Hopfen kann man mit Sicherheit als altgedient bezeichnen. Altgedient, aber dennoch bewährt, bleibt der Saazer seiner markanten Seite treu: würzig - holzig - krautig. Aromen nach Heu, Thymian und Zedern werden durch Kamillenblüte und Geranie blumig ergänzt.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Würzig, holzig, krautig - ein Hopfen, der zweifellos die markante Seite in sich trägt. Er weist Noten von Tabak, Thymian, Kiefer und Heu auf. Saaz zeigt mit feiner Geranien-Note auch seine sanfte Seite.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

- Thymian
- Geranie
- Kiefer
- Tabak
- Heu



Cascade

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Schwarze Johannisbeere

Pfirsich

Orange

Rose

Grapefruit

Das Kaskadengebirge mit seinem vulkanischen Ursprung verleiht der Zuchtsorte Cascade ihren Namen. Cascade wurde vom USDA Zuchtprogramm in Oregon gezüchtet und schon 1972 freigegeben. Typisch für Cascade sind die langen, dunkelgrünen Dolden und der relativ niedrige Alpha-säuregehalt. Cascade weist ein sehr angenehmes fruchtig-zitrusartiges Aroma auf.

ANALYSEWERTE

Anbaugebiet	Vereinigte Staaten
Abstammung	Entstand aus einer Kreuzung von englischem Fuggle mit einer männlichen Pflanze, die von der russischen Serebrianka abstammt
Alphasäuren*	4,5 - 7,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,3 - 1,3 ml/100 g
Betasäuren	4,8 - 7,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	45,0 - 60,0 %	Geraniol	0,2 - 0,4 %
Linalool	0,3 - 0,6 %	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	8,0 - 13,0 %	Ketone	no data
Caryophyllen	3,0 - 6,0 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	3,0 - 7,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

CASCADE

ERNTE 2021

Cascade überrascht 2021 mit intensiven Beerennoten. Schwarze Johannisbeeren gehen eine harmonische Verbindung mit Grapefruit ein. Dazu kommen süße Pfirsiche und lieblicher Rosenduft.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Cascade zeigt sich mit erfrischender Grapefruit und Limette, umschmeichelt von grünen Früchten wie Weintrauben und Quitte, aber auch süße Pflaumen sowie Pfirsiche in aromatischer Kombination mit roten Beeren, welche an Himbeersauce erinnern.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

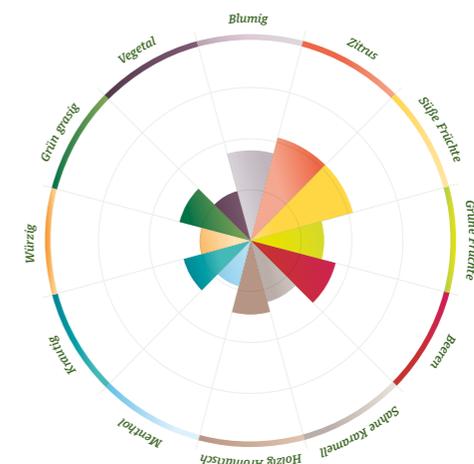
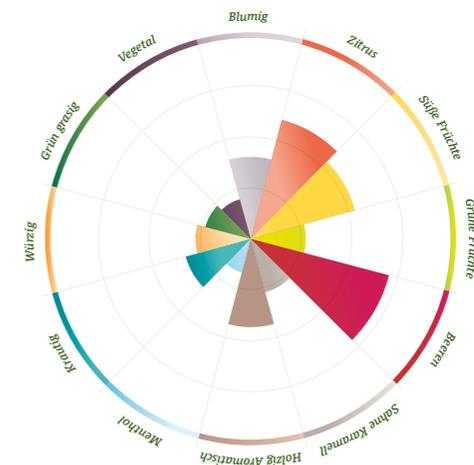
Pflaume

Limette

Grapefruit

Himbeere

Pfirsich



Centennial

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Waldmeister

Pinie

Ingwer

Orange

Blaubeere

Centennial wurde 1990 freigegeben und stammt zu $\frac{3}{4}$ von **Brewers Gold** ab, aber auch zu kleinen Teilen von **Fuggles**. Manchmal wird er auch als **Super-Cascade** bezeichnet, allerdings findet der beim Cascade dominierende **Zitrus-Charakter** beim Centennial keine so starke Ausprägung.

ANALYSENWERTE

Anbauggebiet	Vereinigte Staaten
Abstammung	$\frac{3}{4}$ Brewers Gold, $\frac{3}{32}$ Fuggle, $\frac{1}{16}$ East Kent Golding, $\frac{1}{32}$ Bavarian und $\frac{1}{16}$ sind unbekannt
Alphasäuren*	9,5 - 11,5 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,5 - 2,5 ml/100 g
Betasäuren	3,4 - 4,5 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	45,0 - 55,0 %	Geraniol	1,2 - 1,8 %
Linalool	0,6 - 0,9 %	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	10,0 - 18,0 %	Ketone	no data
Caryophyllen	5,0 - 8,0 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

CENTENNIAL

ERNTE 2021

Die Begriffe zitrus und harzig beschreiben 2021 Centennial am besten. Frischer Ingwer und Piniennadeln dominieren den Geruch im Aromaprofil, werden aber mit Blaubeere, Orange und Waldmeister abgedeckt und ergeben dadurch wieder ein harmonisches Gesamtbild.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Holzig-würzige Aromen von Pinie und Barrique verbinden sich mit exotischer Litschi, Ananas und Aromen von Himbeere, Zitrone und Bergamotte sowie würzigem Anis zu einer Geruchsexplosion.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

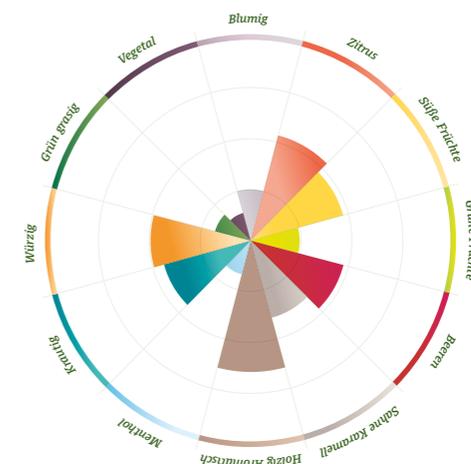
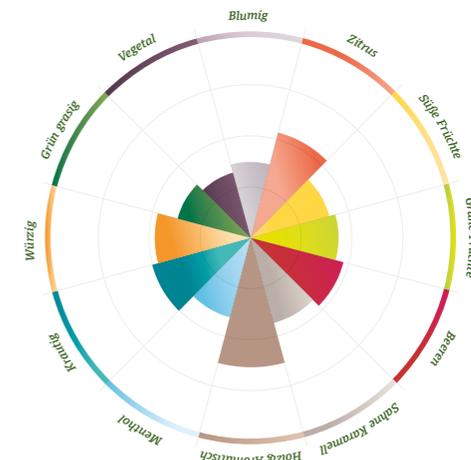
Himbeere

Bergamotte

Litschi

Ananas

Pinie



Chinook

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

- Ananas
- Maracuja
- Zitrone
- Harz
- Orange

Ein indianischer Stamm aus der Gegend um Washington ist Namensgeber dieser Zuchtsorte. Sie wurde im Rahmen des USDA Zuchtprogramms im Bundesstaat Washington entwickelt und 1985 als Hochalphasorte freigegeben. Mütterlicherseits wird die Sorte von English Goldings beeinflusst. Chinook zeigt in allen Anbaubereichen kräftiges Wachstum und ist in der Region Yakima am ertragreichsten.

ANALYSEWERTE

Anbaubereich	Vereinigte Staaten
Abstammung	Abstammung von Petham Golding
Alphasäuren*	11,5 - 15,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,0 - 2,5 ml/100 g
Betasäuren	no data

% VON GESAMTÖL

Myrcen	20,0 - 30,0 %	Geraniol	0,7 - 1,0 %
Linalool	0,3 - 0,5 %	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	18,0 - 24,0 %	Ketone	no data
Caryophyllen	9,0 - 11,0 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

CHINOOK

ERNTTE 2021

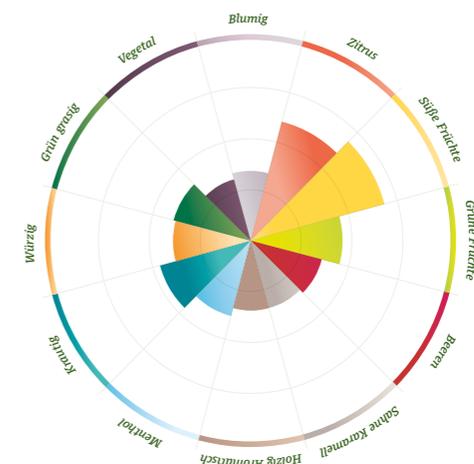
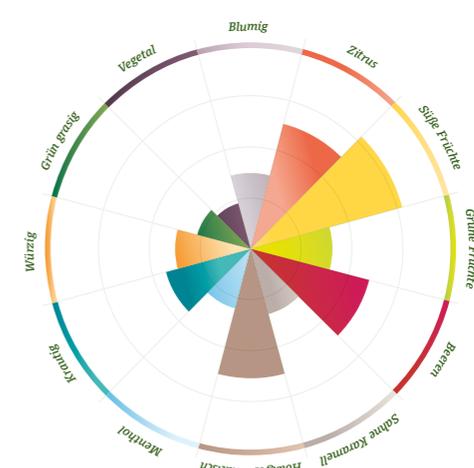
In der Ernte 2021 werden die für Chinook typischen Harz- und Zitrusnoten (Zitrone und Orange) ergänzt durch exotische Ananas und Maracuja. Dadurch nimmt die Komplexität des Hopfens zu.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Im Rohhopfen erinnert sein kräuterig, fast rauchiger Charakter an: Estragon, Wacholder, Basilikum und Lavendel, zusammengehalten von süßen Früchten und Zitrusfrüchten, wie Grapefruit, Orange, Kiwi und Maracuja.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

- Grapefruit
- Wacholder
- Basilikum
- Orange
- Maracuja



USA

Citra®

HBC 394 c.v.

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021



Die Aromahopfensorte der Hop Breeding Company (HBC) besitzt einzigartige und bestechende Geschmackseigenschaften. Wie ihr Name bereits erahnen lässt, enthält das Citra®-Geschmacksprofil Zitrusfrüchte wie Limette und Grapefruit. Citra® (HBC 394 c.v.) stammt aus einer Kreuzung zwischen Hallertau Mittelfrüh und einer männlichen Pflanze, die von der Sorte Tettninger abstammt. Citra® wurde 2008 freigegeben.

ANALYSEWERTE

Anbaugelände	Vereinigte Staaten
Abstammung	50,0 % Hallertau, 25,0 % US Tettninger, 25,0 % unbekannt
Alphasäuren*	11,0 - 13,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	2,2 - 2,8 ml/100 g
Betasäuren	3,0 - 4,5 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	60,0 - 70,0 %	Geraniol	0,3 - 0,5 %
Linalool	0,6 - 0,9 %	Terpenester & -alkohole	1,9 - 2,2 %
Humulen	7,0 - 12,0 %	Ketone	0,9 - 1,2 %
Caryophyllen	5,0 - 8,0 %	Isobutyrate	0,4 - 0,6 %
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	26,0 - 30,0

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

CITRA® HBC 394 C.V.

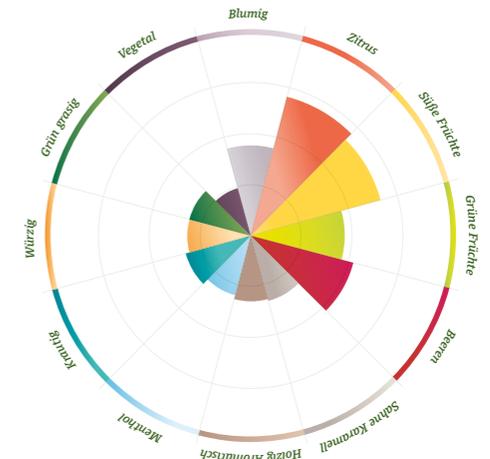
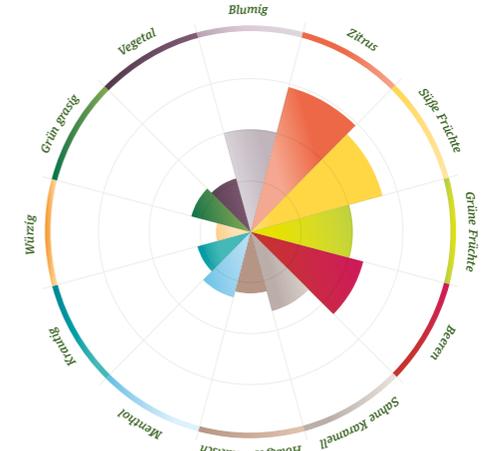
ERNTTE 2021

Citra® ist eine der Aroma-Gewinnerinnen 2021. In voller Aroma-Pracht strahlt Citra® mit Maracuja, Zitronengras und Himbeeren um die Wette. Geranie und Birne haben da fast schon Mühe mitzuhalten.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Der Name ist Programm - dominant sind vor allem Zitrusnoten. Doch der Hopfen kann mehr, denn er schmeckt nach roten Johannisbeeren, Stachelbeeren, Litschi und Ananas. Ein Hauch Flieder rundet das Gesamtbild ab.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018



USA

Columbus

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Zwiebel

Lauch

Fenchel

Trockenfrüchte

Barrique

Columbus ist zusammen mit Tomahawk und Zeus eine der derzeit bedeutendsten Hochalphasorten. Alle drei haben Nugget zur Mutter und sind daher Halbschwestern. Eine interessante Aromadichte zeichnet diese Zuchtsorte aus.

ANALYSEWERTE

Anbaugebiet	Vereinigte Staaten
Abstammung	Tochter von Nugget
Alphasäuren*	14,5 - 17,5 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	2,5 - 4,5 ml/100 g
Betasäuren	4,5 - 6,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	45,0 - 55,0 %	Geraniol	0,2 - 0,5 %
Linalool	0,4 - 0,6 %	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	9,0 - 14,0 %	Ketone	no data
Caryophyllen	6,0 - 10,0 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

COLUMBUS

ERNTE 2021

Columbus bleibt seinen vegetalen Noten treu. Viel Zwiebel und Lauch bestimmen die Aromen von Columbus. Riecht man etwas genauer hin, wird man mit Trockenfrüchten, Fenchel und Barrique überrascht.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Columbus ist bekannt für seine vegetalen Noten. Süße Früchte, blumige, kühle, zitrusartige und ätherische Eigenschaften spielen perfekt zusammen und verleihen dem Hopfen sein besonderes Geschmacksprofil.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

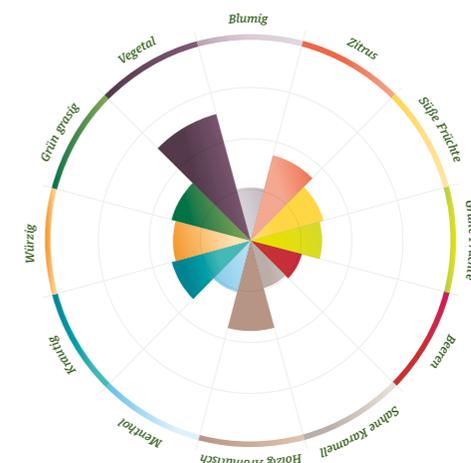
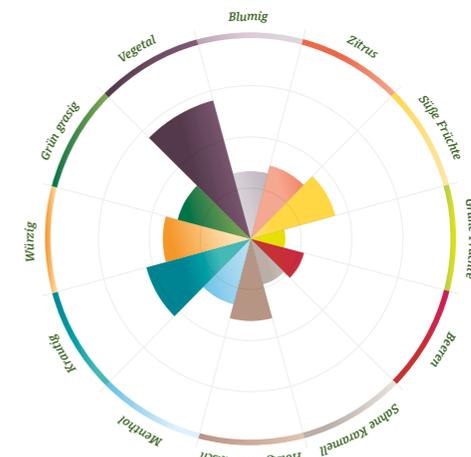
Ingwer

Lauch

Tomatenblätter

Fenchelsamen

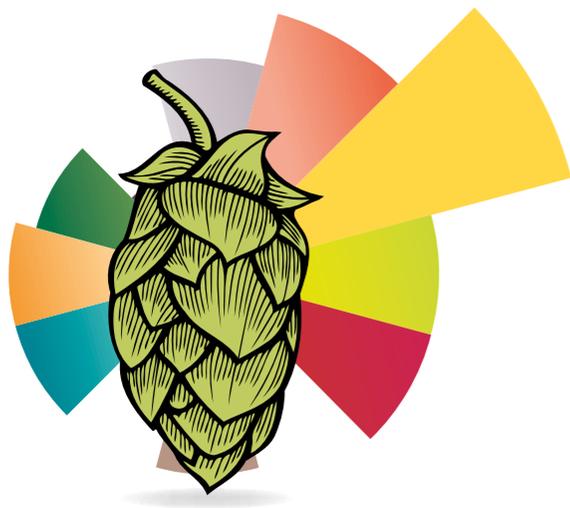
Zwiebel



Ekuanot®

HBC 366 c.v.

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Guave

Maracuja

Ingwer

Grapefruit

Schwarze Johannisbeere

Ekuanot® (HBC 366 c.v.) ist von der Hop Breeding Company (HBC) gezüchtet worden. Ekuanot® - Äquinoktium - Tag- und Nachtgleiche werden die beiden Tage im Jahr genannt, an denen der lichte Tag und die Nacht gleich lange dauern. Denn gleich, wie bei der Tag- und Nachtgleiche, an welcher der lichte Tag und die Nacht gleich lange dauern, zeigt sich die Hopfensorte in lichter Gestalt, als junge Pflanze, in einem sehr hellen grün. Je älter sie wird, desto dunkler wird ihr grün - Tag und Nacht, hell(grün) und dunkel(grün) sind ebenbürtig.

ANALYSEWERTE

Anbaugbiet	Vereinigte Staaten
Abstammung	Ekuanot® HBC 366 c.v. = YCR 5 (Warrior) x YCR 136
Alphasäuren*	14,5 - 15,5 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	2,5 - 4,5 ml/100 g
Betasäuren	4,5 - 5,5 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	30,0 - 45,0 %	Geraniol	no data
Linalool	no data	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	12,0 - 20,0 %	Ketone	no data
Caryophyllen	8,0 - 12,0 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

EKUANOT® HBC 366 C.V.

ERNTE 2021

Die Mega-Fruchtbombe Ekuanot® enttäuscht auch 2021 nicht und zeigt mit Guave, Maracuja, Grapefruit und schwarzer Johannisbeere eine tolle Geschmackskombination. Ingwer ergänzt den exotischen Mix mit seiner Frische.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Der Rohhopfen ist von Grund auf fruchtig und erinnert an einen exotischen Cocktail. Reife Guave, Litschi, Mango, Ananas und Maracuja erhalten durch Grapefruit, Zitronengras und Mandarine spritzige Akzente. Schwarze Johannisbeere, Stachelbeere und Weintrauben runden das Geschmacksbild ab.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

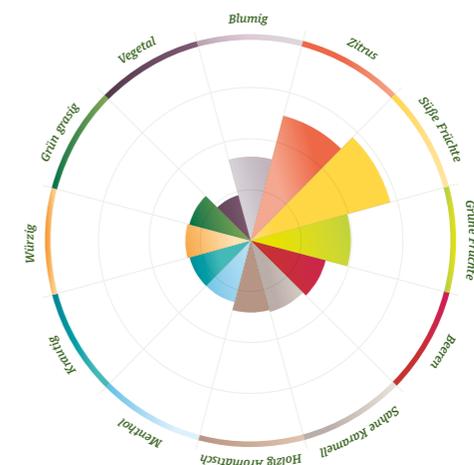
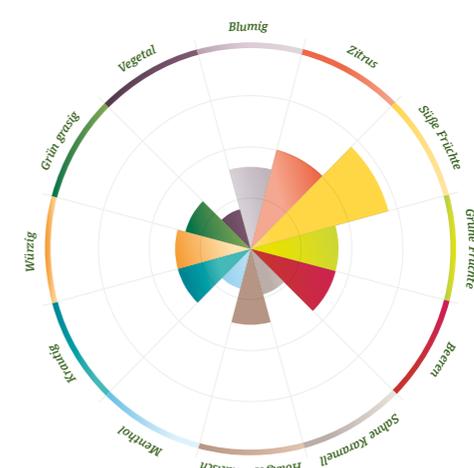
Grapefruit

Stachelbeere

Guave

Mango

Schwarze Johannisbeere



USA

Loral®

HBC 291 c.v.

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Rose

Apfelblüten

Frisches Gras

Kirsche

Rote Johannisbeere

Loral®, Züchtungsname HBC 291 c.v., ist eine Sorte, die einen traditionelleren und doch einzigartigen Hopfencharakter bietet, der die pflanzlichen, blumigen und würzigen Noten liefert, die man von einem edlen Aromahopfen erwarten würde. Seine Mutter ist die in den USA entwickelte Aromasorte Glacier. Der Vater von Loral® ist ein Sohn der in den USA entwickelten Handelssorte Nugget. Loral® hat zahlreiche kleine, dichte Dolden mit mäßigem Alphasäuregehalt.

ANALYSEWERTE

Anbaugelände	Vereinigte Staaten
Abstammung	Tochter von U.S. Glacier & U.S. Nugget
Alphasäuren*	10,0 - 15,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,5 - 3,4 ml/100 g
Betasäuren	4,0 - 6,5 %

% VON GESAMTÖL

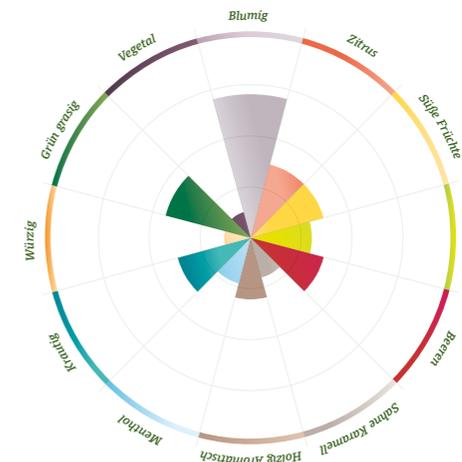
Myrcen	52,0 - 58,0 %	Geraniol	0,2 - 0,3 %
Linalool	0,5 - 1,3 %	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	15,0 - 18,0 %	Ketone	no data
Caryophyllen	5,0 - 6,0 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

LORAL® HBC 291 C.V.

ERNTTE 2021

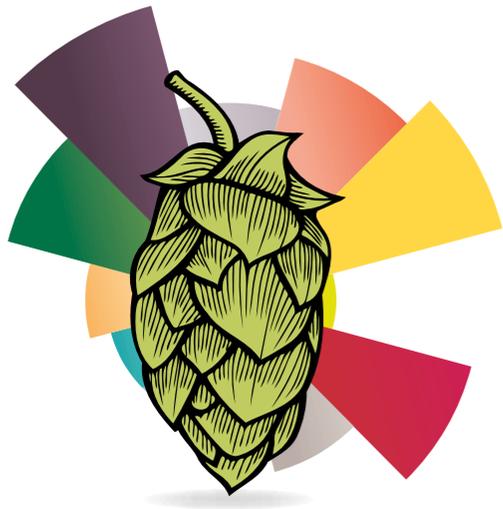
Überraschend anders präsentiert sich Loral®, im Vergleich zu den typischen US-Zitrus- und Fruchtbomben. Nämlich blumig. Geranie und Apfelblüten geben sich ein Stelldchein mit feinen Grasnoten, einem Hauch Kirsche und roten Johannisbeeren.



Mosaic®

HBC 369 c.v.

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021



Mosaic® (HBC 369 c.v.) wurde von der Hop Breeding Company (HBC) entwickelt und 2012 zugelassen. Mosaic® stammt von Simcoe® und einem männlichen Nachkommen der Sorte Nugget ab.

ANALYSEWERTE

Anbaugesamt	Vereinigte Staaten
Abstammung	Simcoe® x m. Nugget
Alphasäuren*	10,5 - 14,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	0,8 - 3,0 ml/100 g
Betasäuren	3,2 - 4,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	50,0 - 60,0 %	Geraniol	0,3 - 0,7 %
Linalool	0,2 - 0,6 %	Terpenester & -alkohole	2,0 - 2,5 %
Humulen	12,0 - 14,0 %	Ketone	3,0 - 4,0 %
Caryophyllen	3,0 - 8,0 %	Isobutyrate	1,0 - 2,0 %
Farnesen	0,0 - 0,1 %	Thiole (µg/kg)	22,0 - 27,0

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

MOSAIC® HBC 369 C.V.

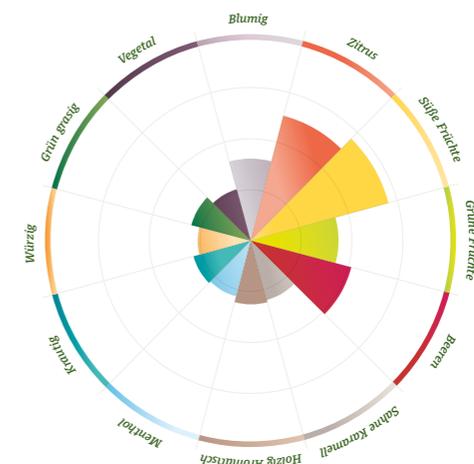
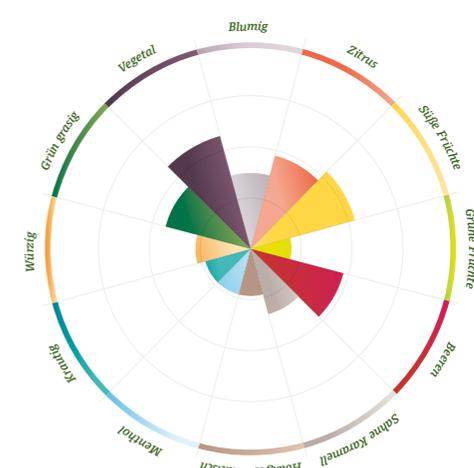
ERNTE 2021

Das Aroma der Thiole spaltet die Meinung der Verkoster. Und genau das gilt für Mosaic® aus der Ernte 2021. Für die einen zeigt sich Mosaic® wie gewohnt als Multifruktbombe mit Aromen nach Maracuja, Johannisbeeren und Grapefruit. Für die anderen schwingen schon ein paar vegetale Aromen von frischen Zwiebeln mit.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Exotische Früchte wie Ananas, Mango und Maracuja werden aufgefrischt mit Limette und Mandarine. Cassis, Stachelbeere und auch vegetale Aromen runden das Geschmacksprofil ab.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

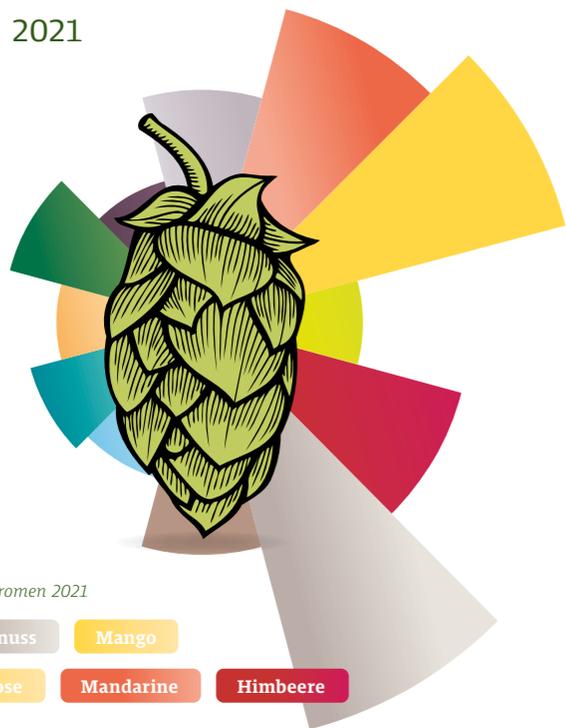


USA

Sabro®

HBC 438 c.v.

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Kokosnuss

Mango

Aprikose

Mandarine

Himbeere

Sabro® (HBC 438 c.v.) wurde 2018 von der Hop Breeding Company (HBC) auf den Markt gebracht. Der Stammbaum von Sabro® ist das Resultat einer einzigartigen Kreuzbestäubung von YCR 123, einem weiblichen Neomexicanus-Hopfen.

ANALYSENWERTE

Anbauggebiet	Vereinigte Staaten
Abstammung	Kreuzbestäubung von YCR 123 x weiblicher Neomexicanus-Hopfen
Alphasäuren*	13,0 - 17,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,8 - 3,4 ml/100 g
Betasäuren	4,0 - 6,5 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	65,0 - 68,0 %	Geraniol	0,8 - 1,6 %
Linalool	0,5 - 0,6 %	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	7,0 - 14,0 %	Ketone	no data
Caryophyllen	7,0 - 17,2 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

SABRO® HBC 438 C.V.

ERNTE 2021

Sabro® ist ein Hopfen, der verlässlich seinen eigenen Aroma-charakter ins Bier bringt. Er ist bekannt für komplexe Frucht-noten – insbesondere Mandarine sowie Kokosnuss, Ananas und Pfirsich.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Sabro® ist ein Hopfen, der verlässlich seinen eigenen Aroma-charakter ins Bier bringt. Er ist bekannt für komplexe Frucht-noten – insbesondere Maracuja sowie Kokosnuss, Mango und Pfirsich.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

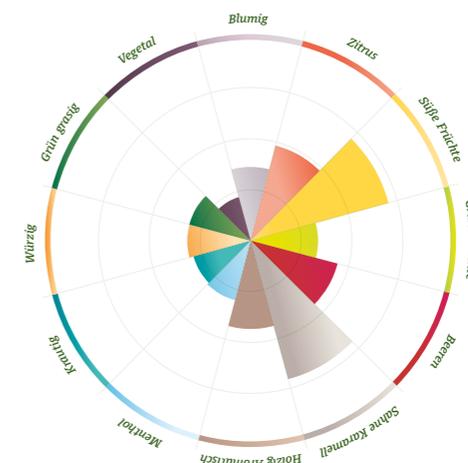
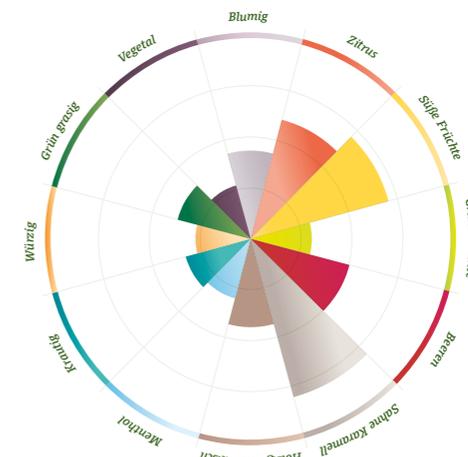
Kokosnuss

Maracuja

Mango

Grapefruit

Vanille



USA

Talus™

HBC 692 c.v.

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Mango

Pfirsich

Grapefruit

Limette

Rote Johannisbeere

Talus™ (HBC 692 c.v.) ist die Tochter von Sabro® (HBC 438 c.v.) und das Resultat einer offenen Bestäubung. Das macht Talus™ zu einer Nichte einer Neomexicanus Sorte. Diese sind die ungezähmten wilden Sorten des Amerikanischen Westens, welche zwischen New Mexico und Arizona ihr Zuhause haben. Im Gegensatz zu den meisten anderen amerikanischen Sorten, haben diese keine europäische Abstammung, sondern sind quasi amerikanische Ureinwohner.

ANALYSEWERTE

Anbaugelände	Vereinigte Staaten
Abstammung	Tochter von Sabro® HBC 438 c.v. und offene Bestäubung
Alphasäuren*	8,1 - 9,5 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	2,0 - 2,7 ml/100 g
Betasäuren	8,3 - 10,2 %

% VON GESAMTÖL

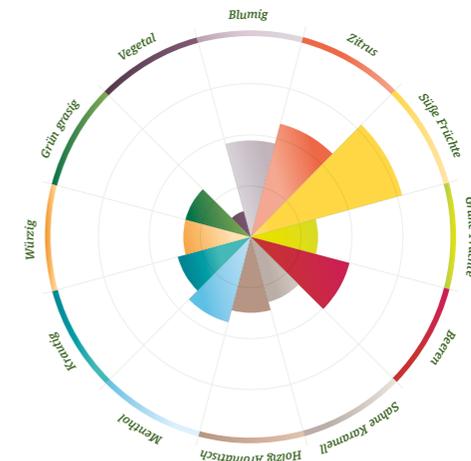
Myrcen	40,0 - 50,0 %	Geraniol	1,0 - 3,0 %
Linalool	0,0 - 1,0 %	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	16,0 - 21,0 %	Ketone	no data
Caryophyllen	9,0 - 13,0 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

TALUS™ HBC 692 C.V.

ERNTE 2021

Pink Grapefruit und tropische Früchte sind auch 2021 eines der Haupt-Aroma-Charakteristiken für Talus™. Ergänzt mit der Frische von Limette und roten Johannisbeeren ergibt das eine betörende Mischung.



USA

Cascade

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Mango

Joghurt

Grapefruit

Chilli

Geranie

Das Kaskadengebirge mit seinem vulkanischen Ursprung verleiht der Zuchtsorte Cascade ihren Namen. Cascade wurde vom USDA Zuchtprogramm in Oregon gezüchtet und schon 1972 freigegeben. Typisch für Cascade sind die langen, dunkelgrünen Dolden und der relativ niedrige Alpha-säuregehalt. Cascade weist ein sehr angenehmes fruchtig-zitrusartiges Aroma auf.

ANALYSEWERTE

Anbaugebiet	Australien
Abstammung	Entstand aus einer Kreuzung von englischem Fuggle mit einer männlichen Pflanze, die von der russischen Serebrianka abstammt
Alphasäuren*	6,4 - 8,6 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	0,6 - 1,1 ml/100 g
Betasäuren	5,4 - 7,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	21,0 - 49,0 %	Geraniol	no data
Linalool	0,1 - 0,6 %	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	15,3 - 30,1 %	Ketone	no data
Caryophyllen	5,8 - 9,4 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	8,1 - 10,3 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

CASCADE

ERNTE 2021

Die Ausprägung ist weich, aromatisch und duftet nach Mango-lassi sowie pink Grapefruit. Als exotischer Faktor mischt sich in diesem Jahr fruchtige Chili-Schärfe in die Ernte. Ein Hauch Geranie rundet das Ganze fein ab.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Typisch für Cascade sind die Aromen nach Pink Grapefruit, dazu kommt aber australische Komplexität, die sich in Aromen nach süßen Früchten wie Maracuja und Mango, sowie Johannisbeeren zeigt.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

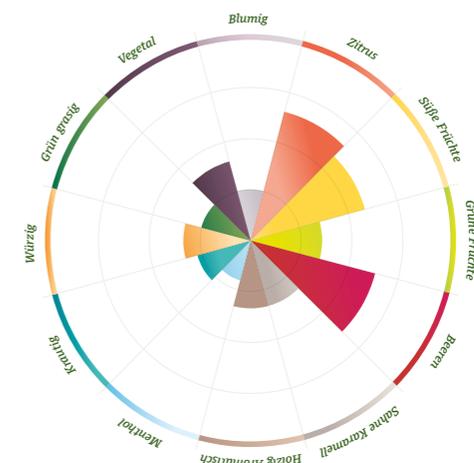
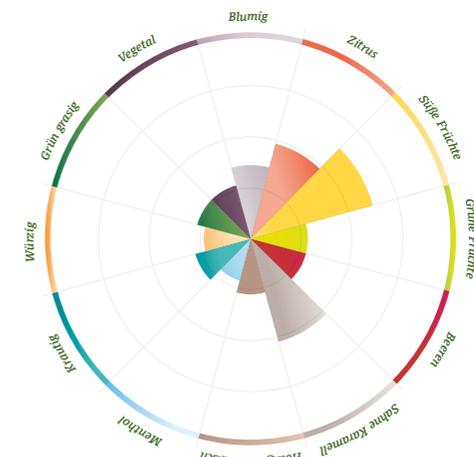
Mango

Maracuja

Grapefruit

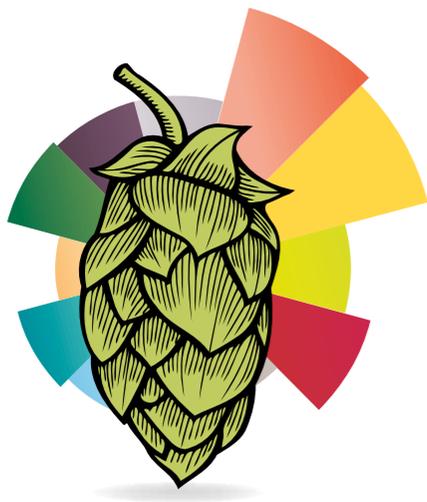
Pfeffer

Rose



Eclipse®

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Grapefruit

Kiwi

Mandarine

Basilikum

Pinie

Eclipse® ist das Resultat aus einer Züchtung, die schon von 2004 stammt, aber erst 2020 kommerziell verfügbar wurde. Diese Hopfensorte stammt aus einer Kreuzung zwischen einer Australischen Hochalphasorte und Nordamerikanischen Hopfen.

ANALYSENWERTE

Anbauggebiet	Australien
Abstammung	Abstammung von australischen Hochalphasorten und amerikanischen Hopfensorten
Alphasäuren*	15,7 - 18,7 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,7 - 1,9 ml/100 g
Betasäuren	5,9 - 9,0 %

% VON GESAMTÖL

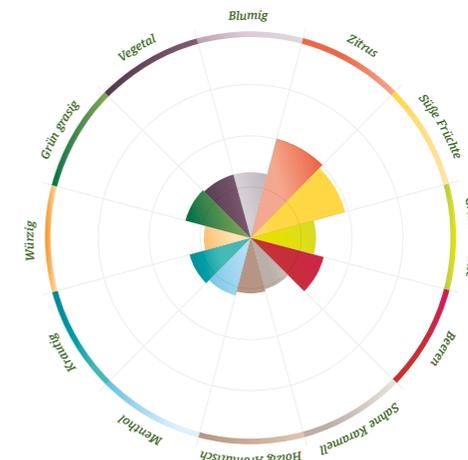
Myrcen	35,0 - 45,0 %	Geraniol	no data
Linalool	no data	Terpenester & -alkohole	no data
Humulen	no data	Ketone	no data
Caryophyllen	5,0 - 15,0 %	Isobutyrate	no data
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	no data

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

ECLIPSE®

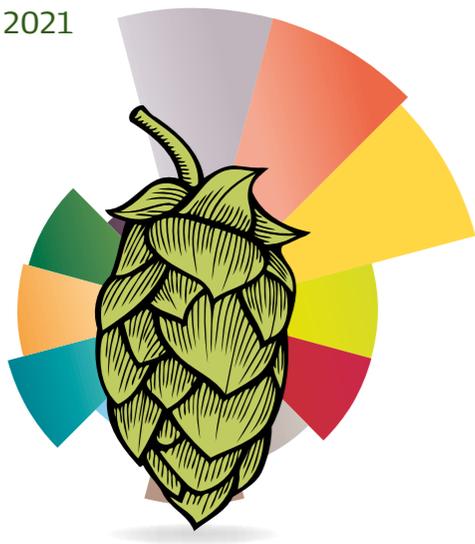
ERNTE 2021

Diese Hopfensorte lässt sich nicht in den Schatten stellen, sondern leuchtet mit ihrer feinen Aromatik hell am Hopfenhimmel. Süß-saure Früchte wie Kiwi, Grapefruit und Mandarine bekommen durch Basilikum und Pinie noch mehr Strahlkraft.



Ella™

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021



Ella™ ist eine Aromasorte mit kräftigem Wuchs. Sie bringt mittelgroße Dolden hervor, die Mitte bis Ende der Saison reifen. Ella™ erinnert zwar an edle europäische Sorten, unterscheidet sich in ihren Charaktereigenschaften aber deutlich von diesen und bietet einen interessanten Kontrast zu den vielen von Zitrus und tropischen Früchten geprägten modernen Hopfensorten.

ANALYSENWERTE

Anbauggebiet	Australien
Abstammung	Australisches Zuchtmaterial
Alphasäuren*	13,4 - 19,2 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,2 - 2,3 ml/100 g
Betasäuren	5,2 - 7,5 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	34,0 - 40,0 %	Geraniol	0,0 - 0,5 %
Linalool	0,4 - 0,6 %	Terpenester & -alkohole	1,0 - 1,5 %
Humulen	16,3 - 22,7 %	Ketone	1,0 - 2,0 %
Caryophyllen	5,9 - 14,1 %	Isobutyrate	2,0 - 3,0 %
Farnesen	0,1 - 0,5 %	Thiole (µg/kg)	31,0 - 35,0

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

ELLA™

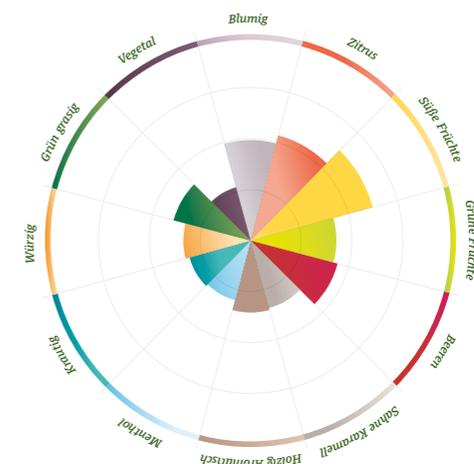
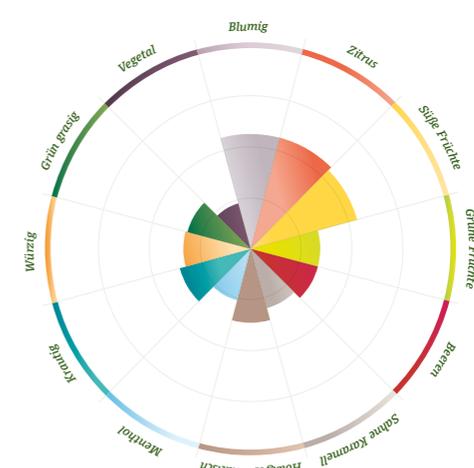
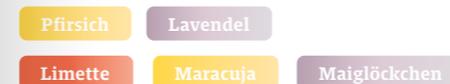
ERNTE 2021

Ella™ überrascht dieses Jahr mit fruchtig-frischen Noten wie Maracuja, Limette und Bergamotte. Nichtsdestotrotz bleibt sie ihrem blumigen Charakter treu und erfreut uns mit Lavendel-Duft, ergänzt durch harzige Pinien Noten.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

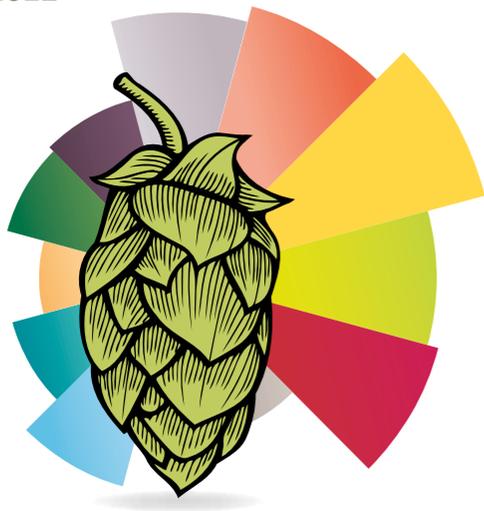
Die ausgeprägten blumigen Aromen dieser Sorte suchen ihresgleichen. Neben den blumigen Aromen zeigen sich süßer Pfirsich neben holzig-würzigem Lavendel und Maracuja. Spitzen von Grapefruit und Limette komplettieren das Gesamtbild.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018



Enigma™

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

- Maracuja
- Rote Johannisbeere
- Brombeere
- Geranie
- Birne

Enigma™, eine Hopfensorte aus unserem Hopfenzüchtungsprogramm, ist die neueste Sorte von Hop Products Asutralia. Enigma™ stammt von Tettnanger ab und wurde 2014 frei gegeben.

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Australien
Abstammung	Abstammung von Tettnanger
Alphasäuren*	13,5 - 16,5 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	2,4 - 3,0 ml/100 g
Betasäuren	4,8 - 7,1 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	20,0 - 35,0 %	Geraniol	0,0 - 0,3 %
Linalool	0,1 - 0,5 %	Terpenester & -alkohole	0,8 - 1,2 %
Humulen	12,4 - 19,0 %	Ketone	1,3 - 1,8 %
Caryophyllen	6,3 - 8,0 %	Isobutyrate	2,0 - 3,0 %
Farnesen	9,2 - 11,4 %	Thiole (µg/kg)	2,0 - 6,0

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

ENIGMA™

ERNTE 2021

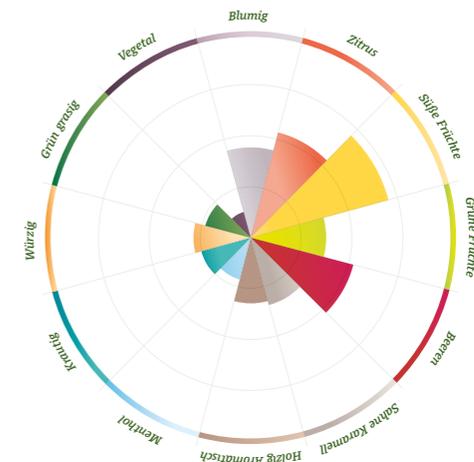
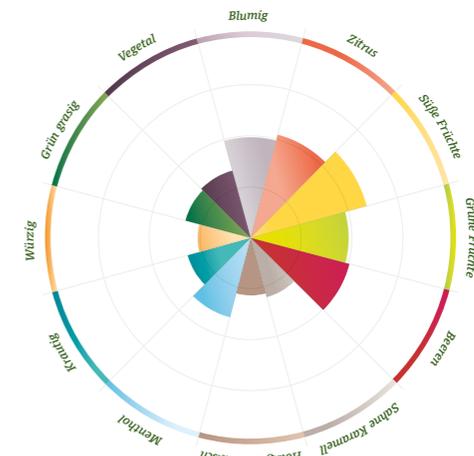
Dieses Rätsel konnten wir eindeutig entschlüsseln. Rote Beeren dominieren den Charakter von Enigma™, umschmeichelt von exotischer Maracuja und Birne. Den gewissen Frischekick bringt eine Prise Kampfer mit ins Spiel.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Dieser Hopfen ist genauso intensiv wie ein gutes Glas Rotwein: vollmundig, elegant und fruchtig. Verführerisch umhüllt von Beeren wie Cassis, Brombeere und Stachelbeere, ergänzt mit Ananas, Maracuja und Limette.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

- Maracuja
- Ananas
- Brombeere
- Rote Johannisbeere
- Limette



Galaxy™

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Stangensellerie Johannisbeere

Ananas Grapefruit Stachelbeere

Die australische Sorte Galaxy™ weist ein beeindruckendes Aroma-Profil auf. Galaxy™ wird in Victoria und Tasmanien angebaut und wurde 2009 auf den Markt gebracht.

ANALYSEWERTE

Anbauggebiet	Australien
Abstammung	25 % Perle + austr. Zuchtmaterial
Alphasäuren*	11,0 - 18,5 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,9 - 2,9 ml/100 g
Betasäuren	5,0 - 11,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	32,0 - 56,0 %	Geraniol	0,1 - 0,3 %
Linalool	0,5 - 1,0 %	Terpenester & -alkohole	1,0 - 2,0 %
Humulen	0,8 - 2,2 %	Ketone	4,0 - 6,0 %
Caryophyllen	7,0 - 14,7 %	Isobutyrate	3,0 - 4,0 %
Farnesen	2,8 - 5,1 %	Thiole (µg/kg)	8,0 - 12,0

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

GALAXY™

ERNTE 2021

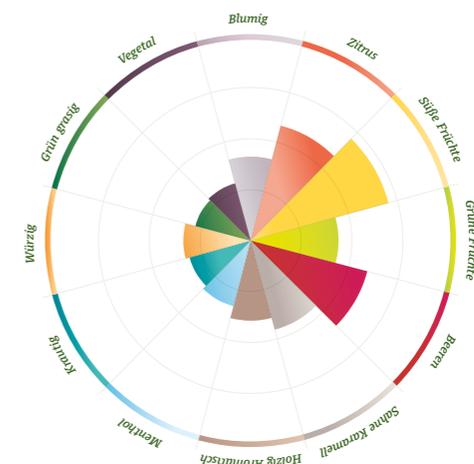
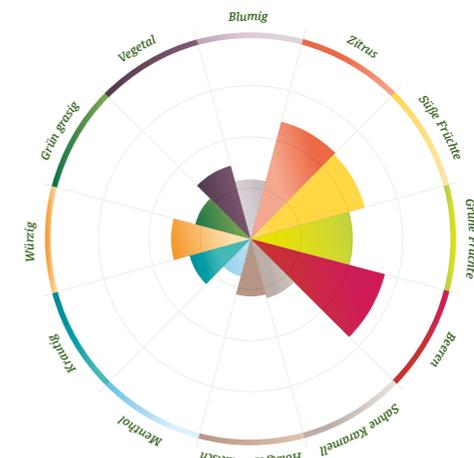
Wenn wir in das Aromaspektrum eintauchen, bringt diese Hopfensorte uns gedanklich in ferne Galaxien. Auf unserer Reise werden wir mit einem Glas Johannisbeersaft-Schorle erfrischt. Während wir von den Sternen träumen, bringen uns Grapefruit und Stangensellerie-Aromen wieder auf den Hopfen-Boden zurück. Abgerundet wird dieses Geschmackserlebnis von süßer Ananas und Stachelbeere.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Im Hopfen ist das Aroma geprägt von süßen Komponenten wie Pfirsich und Ananas, im fruchtigen Zusammenspiel mit Cassis, Heidelbeere, Brombeere und Himbeere. Zudem sind Noten von Stachelbeere und Zitrone herauszuschmecken.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

Pfirsich Ananas
Heidelbeere Zitrone Cassis



Topaz™

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Grapefruit

Pomelo

Schwarze Johannisbeere

Sahne

Grüner Tee

Topaz™ wurde ursprünglich als Hochalphasorte gezüchtet, die hauptsächlich für die Produktion von Hopfenextrakt eingesetzt wurde. Erst um 2015 wurde ihr Aromapotenzial entdeckt, welches sich vor allem in fruchtigen Noten widerspiegelt.

ANALYSENWERTE

Anbauggebiet	Australien
Abstammung	Australisches Zuchtmaterial
Alphasäuren*	13,0 - 18,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	1,7 - 2,2 ml/100 g
Betasäuren	no data

% VON GESAMTÖL

Myrcen	35,0 - 55,0 %	Geraniol	0,2 - 0,3 %
Linalool	0,3 - 0,6 %	Terpenester & -alkohole	0,8 - 1,0 %
Humulen	8,0 - 13,0 %	Ketone	5,0 - 6,0 %
Caryophyllen	7,0 - 13,0 %	Isobutyrate	2,0 - 3,0 %
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	3,0 - 4,0

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

TOPAZ™

ERNTE 2021

Zitrusfrische trifft auf Entspannung, so könnte Topaz™ 2021 beschrieben werden. Grapefruitaromen treffen auf grünen Tee, der mit einem Schuss Sahne abgeschmeckt wurde. Ergänzt mit schwarzer Johannisbeere wird das Genusserebnis perfekt.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Diese Hopfensorte zeigt die charakteristischen, erdigen Noten alter englischer Hopfenkulturen. Kombiniert mit fruchtigen Aromen von Brombeere, Stachelbeere, Heidelbeere und Johannisbeere, ergänzt von süßen Maracuja-Noten und Harz.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

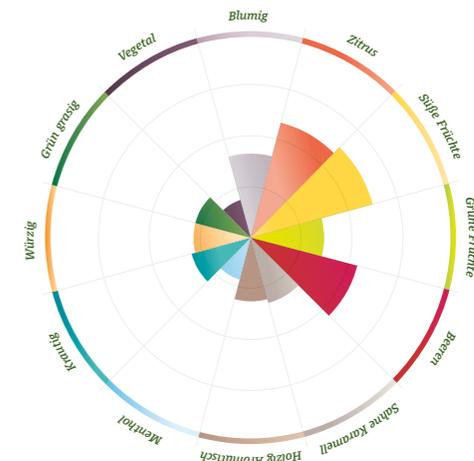
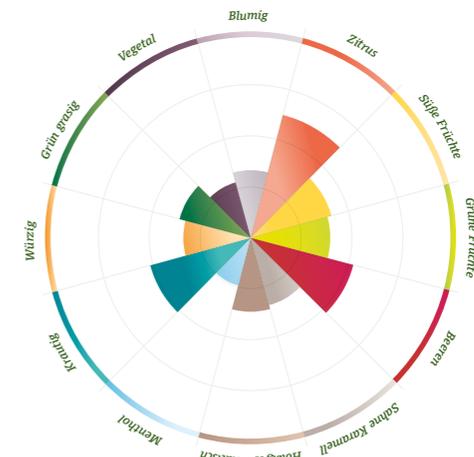
Grapefruit

Maracuja

Brombeere

Harz

Schwarze Johannisbeere



Vic Secret™

Ernte 2021



Schlüsselaromen 2021

Ingwer

Tabak

Schwarze Johannisbeere

Tomatenblätter

Karotte

Die Geschichte von Vic Secret™ beginnt bereits im Jahr 2000: Als Sämling wurde sie angepflanzt und ging mit riesigen Schritten durch das Züchtungsprogramm, bis sie letztendlich, von allen sehnsüchtig erwartet, 2010 freigegeben wurde. Erst seit 2013 wird diese Zuchtsorte kommerziell produziert und trägt als Geheimtipp ihren Namen völlig zurecht.

ANALYSENWERTE

Anbauggebiet	Australien
Abstammung	Kreuzung aus einer australischen Hochalphasorte und einer männlichen Sorte aus Großbritannien
Alphasäuren*	14,0 - 17,0 %
Gesamtpolyphenole	no data
Gesamtöl	2,2 - 2,8 ml/100 g
Betasäuren	6,5 - 8,0 %

% VON GESAMTÖL

Myrcen	52,9 - 52,9 %	Geraniol	0,1 - 0,2 %
Linalool	0,4 - 0,7 %	Terpenester & -alkohole	0,8 - 1,0 %
Humulen	9,4 - 12,2 %	Ketone	4,0 - 5,0 %
Caryophyllen	8,8 - 10,7 %	Isobutyrate	3,0 - 4,0 %
Farnesen	0,0 - 1,0 %	Thiole (µg/kg)	20,0 - 26,0

* Der Alpha-Gehalt wird mit Hilfe einer spektrophotometrischen Analyse bestimmt.

VIC SECRET™

ERNTE 2021

Eine mystische Mischung aus intensiv-grünen Noten, ergänzt mit frischem Ingwer und abgeschmeckt mit süßen Karotten und schwarzer Johannisbeere. Vic Secret™ ist und bleibt geheimnisvoll.

SORTENTYPISCHE AROMAAUSPRÄGUNG

Vic Secret™ zeigt einen sehr fruchtigen Charakter mit Aromen nach Maracuja, Ananas, Stachelbeeren, Himbeeren und Erdbeeren. Mit Bergamotte und Grapefruit kommt eine gewisse Frische in den Fruchtmix.

Durchschnittliche Schlüsselaromen seit 2018

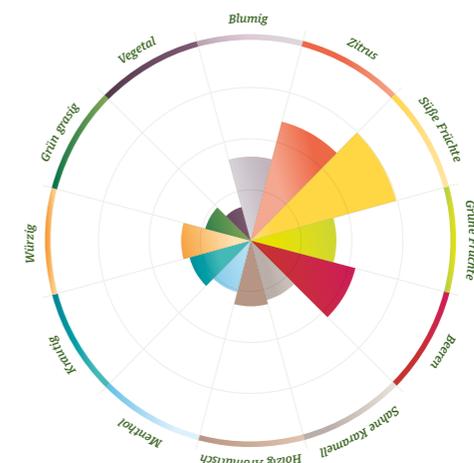
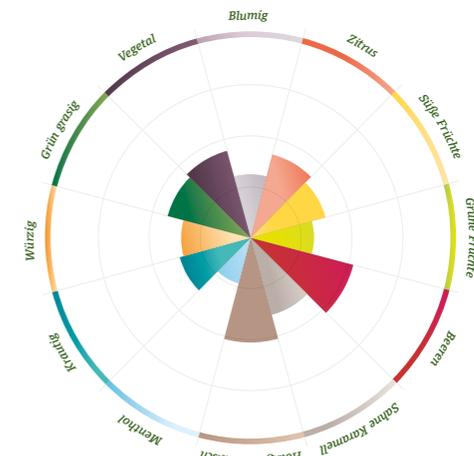
Bergamotte

Maracuja

Ananas

Himbeere

Stachelbeere





BarthHaas[®]
**HOPS
ACADEMY**

Stillen Sie Ihren Wissensdurst und entdecken Sie das Potenzial und die kreativen Möglichkeiten des grünen Goldes bei unseren Workshops und Seminaren.

**TOP
SEMINAR**

HOP FLAVORIST COURSE

IN 5 LEVELS
ZUM GESCHMACKSPROFI



**ONLINE
SEMINAR**

HOPFEN BONITEUR

EVALUIEREN & KREIEREN SIE
HOPFEN-FLAVOR IN IHREM BIER

**ONLINE
SEMINAR**

HOP FLAVOR IMPACT DAY

HOPFEN & HOPFENAROMA
PROFESSIONELL BEURTEILEN



*Termine, Kursbeschreibungen
und Anmeldung unter
www.barthhaas.com/hopsacademy*

WE SHARE KNOWLEDGE AND LOVE

Impressum

Hop Harvest Guide 2021

Herausgeber: Familie Barth, Freiligrathstr. 7-9, 90482 Nürnberg, Germany

Januar 2021

Konzeption, Gestaltung, grafische Illustrationen: claudiusbähr+friends

www.barthhaas.com