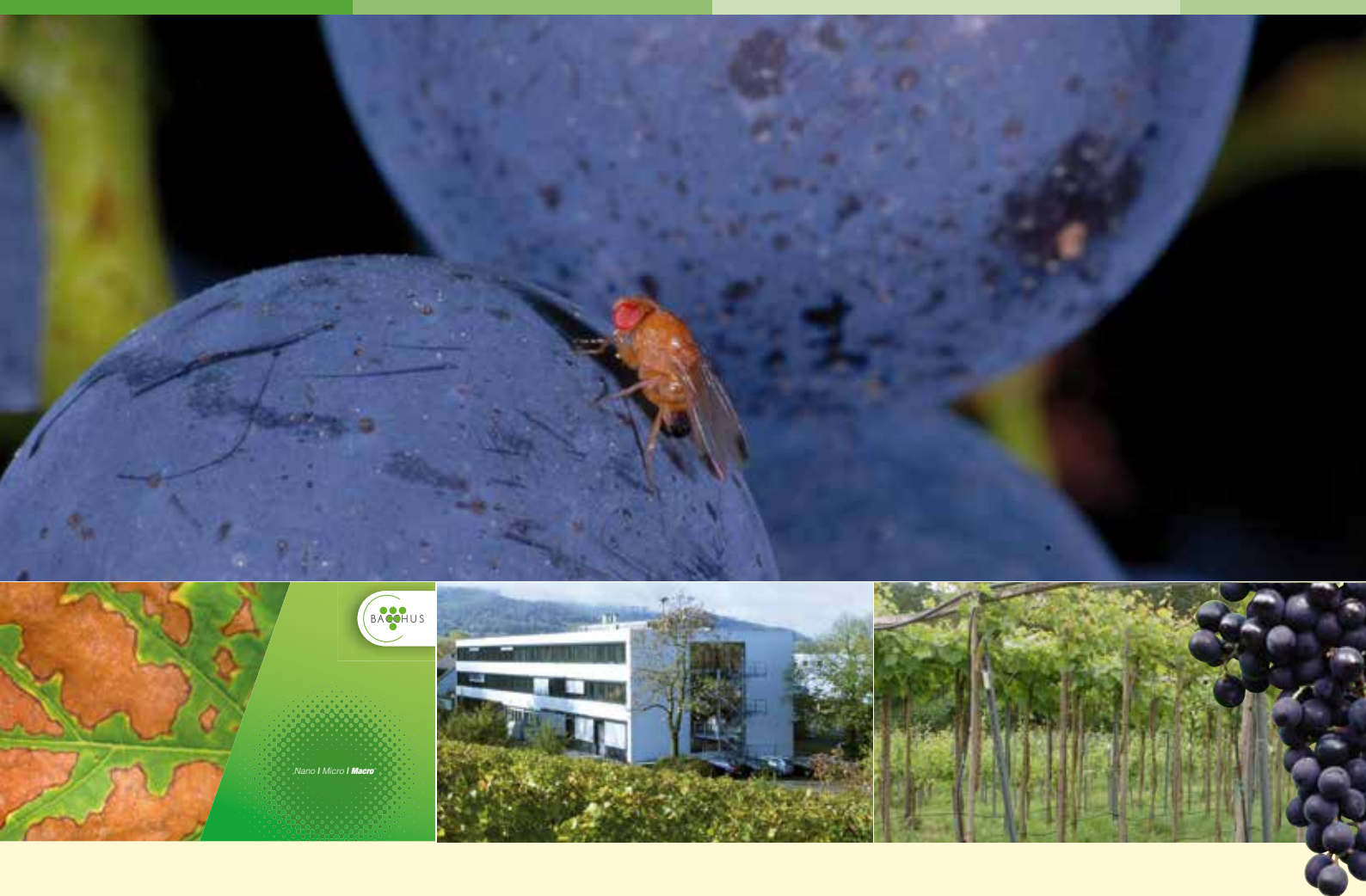




Staatliches Weinbauinstitut Freiburg

 Jahresbericht 2012

Gliederung

Abteilung	Thema	Seite
Biologie	<i>Drosophila suzukii</i> – Ein neuer Schädling im Fokus	4
Biologie	Trinationales INTERREG-Projekt	6
Biologie	Einblicke in das Infektionsgeschehen beim Echten Mehltau	8
Biologie	Beratungs- und Forschungsprojekt zu Wasserschutz und Bodenpflege im Weinbau	10
Oenologie	Mikrovinifizierung in der Versuchskellerei	12
Oenologie	Weinvermarktung im Anbaugebiet Baden	14
Weinbau	Tafeltrauben – Züchtung und Erzeugung am Staatlichen Weinbauinstitut Freiburg	16
Weinbau	Bodenbearbeitung im Unterstockbereich	18
Staatsweingut	Ausbildung im Staatsweingut Freiburg	20
Zentrale Dienste	Tage der offenen Tür beim WBI am 7. & 8. September 2012	22
Direktion	Organisation	24
Zentrale Dienste	Personal & Finanzen	26
Zentrale Dienste	Baumaßnahmen	28
Zentrale Dienste	Veranstaltungen in 2012	29

Hinweis

Die Kurzbeschreibungen der laufenden und abgeschlossenen Projekte stehen Ihnen als Tätigkeitsbericht auf unserer Homepage unter www.wbi-freiburg.de als PDF-Datei zur Verfügung.

Fotos Titelseite

*Großes Foto: Kirschessigfliege *Drosophila suzukii* auf Weinbeere, stark vergrößert*

Unten links: Befallssymptome von ESCA. Flyer des INTERREG-Projekts BACCHUS

Unten Mitte: Hauptgebäude WBI

Unten rechts: pilzwiderstandsfähige Tafeltraubensorten in Hoch- und Spaliererziehung

Fotos Rückseite

Links: Staatsweingut Freiburg, Gutsbetrieb Blankenhornsberg, Ihringen

Mitte: Staatsweingutleiter und Kellermeister vom Blankenhornsberg: Bernhard Huber und Philipp Isele

Rechts: Rebfläche an der Wonnhalde, mit Blick auf den Schönberg



Vorwort

Das Jahr 2012 war besonders geprägt vom erstmaligen Auftreten der Kirschessigfliege in Baden. Dieser neue, wärmeliebende Schädling zeigt deutlich, dass wir uns mit den klimatischen Veränderungen zunehmend auf neue Herausforderungen einstellen müssen. Lesen Sie dazu mehr in unserem Leitartikel.

Ebenfalls neu ist das INTERREG-Projekt BACCHUS – mit dem Weinbauinstitut als Projektleitung. Das Projekt intensiviert die bestehende langjährige Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen in der Schweiz, dem Elsass und der Pfalz. Das Besondere an diesem Projekt ist, dass die aktuellen Forschungsergebnisse an die Winzer und die breite Öffentlichkeit weitergegeben werden und damit wichtige Informationen über die Notwendigkeit von Pflanzenschutz im Weinbau transportiert werden.

Liebe Leserinnen und Leser, im vorliegenden Jahresbericht haben wir für Sie weitere Arbeitsschwerpunkte und die wichtigsten Zahlen und Fakten des Jahres 2012 zusammengestellt. Ich freue mich, wenn Sie sich nicht nur ein Bild über die Aktivitäten des WBI machen können, sondern wenn Ihnen diese Lektüre zahlreiche Anregungen bieten kann.

Mein besonderer Dank gilt dem gesamten Personal des WBI für das große Engagement und die im Jahr 2012 geleistete hervorragende Arbeit.

Ihr

Dr. Rolf Steiner
Direktor

Drosophila suzukii – Ein neuer Schädling im Fokus

Die Kirschessigfliege *Drosophila suzukii* (Abb.1) ist ursprünglich in weiten Teilen Asiens verbreitet. Durch den Export von Früchten konnte sie ihre natürlichen Barrieren überwinden und großräumig in alle Welt verschleppt werden. Im Jahr 2008 traten erste Individuen auch in Europa auf. In den Folgejahren breitete sich das Tier über Spanien, Italien, Frankreich, Slowenien, Österreich und die Schweiz aus. Gegen Ende 2011 wurden erste Funde aus Süddeutschland gemeldet. Die Kirschessigfliege ist polyphag und befällt somit ein großes Spektrum von weichschaligen Früchten. Auch in Kelter- und Tafeltrauben werden die Eier abgelegt. Durch die Eiablage in gesunde, reife Früchte und ein hohes Vermehrungspotential geht von diesem Schädling ein besonderes Risiko für den Obst- und Weinbau aus. Die Larven schlüpfen bereits nach einem Tag und beginnen die Früchte von innen zu fressen. Daraufhin faulen die gesunden, reifen Früchte sehr rasch und mindern so die Erntequalität.

Monitoring in Baden

Aufgrund der Relevanz dieser Art hat das Staatliche Weinbauinstitut (WBI) 2012 ein umfangreiches Monitoring begonnen, um die Ausbreitung dieses neuen Schädlings in Baden zu verfolgen. Dazu wurden in der Ortenau, im Breisgau, am Kaiserstuhl und Tuniberg, im Markgräflerland sowie am Bodensee insgesamt über 100

Fallen (Abb. 2) ausgebracht und in der Regel im Wochenrhythmus kontrolliert. Dabei hat das WBI von der Weinbauberatung aber auch von zahlreichen Praktikern, denen an dieser Stelle herzlich gedankt sei, Unterstützung erhalten. Die Auswertung der Fallen erfolgte am WBI. Unter dem Binokular wurden die darin enthaltenen Kirschessigfliegen ausgezählt. Die Bereiche nördlich von Karlsruhe haben das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) und das Julius-Kühn-Institut (JKI) Dossenheim betreut. Die Überwachung mit Fallen erfolgte in Obst- und Rebanlagen aber auch am Waldrand. Die meisten Fallen wurden in den Wintermonaten weiterbetreut, wobei nun der Fallenwechsel auf einen 14tägigen Rhythmus geändert wurde.

Auftreten ab 2012

Die ersten Individuen traten ab Mitte Juli 2012 im südlichen Markgräflerland auf. Ab Anfang August zeigten auch Fallen am Kaiserstuhl Kirschessigfliegen. In den Herbstmonaten kamen viele weitere Gemarkungen hinzu und die Fangzahlen stiegen im Allgemeinen weiter an. Die Kirschessigfliege hat sich 2012 anscheinend in weiten Teilen Badens etablieren können. Besonders markant waren die Fangzahlen im südlichen Markgräflerland und am nördlichen Kaiserstuhl.



Abb. 1: Kirschessigfliege (vergrößert)



Abb. 2: Monitoringfalle in einer Brombeerhecke

Befallene Kulturen

Aufgrund des späten Auftretens der Kirschessigfliege waren viele Kulturen (z.B. frühreifende Erdbeeren, Kirschen) nicht betroffen. Starker Befall wurde hingegen in Brombeere, Himbeere und Holunder ermittelt. Im südlichen Markgräflerland kam es zur ersten Eiablage in Keltertrauben, besonders in Spätburgunder, Grauburgunder und Rotem Gutedel. Erstes Anzeichen war gewöhnlich Saftaustritt (Abb. 3) aus den mit Eiern belegten Beeren. Daraufhin begannen diese Beeren rasch zu faulen. Umfangreiche Bonituren des WBI ergaben, dass es sich nur um ein lokales Befallsereignis handelte. Obwohl auch in anderen Gemarkungen Kirschessigfliegen in Fallen in Rebbergen gefangen wurden, konnte trotz intensiver Suche kein weiterer Befall durch Kirschessigfliegen in Trauben nachgewiesen werden.

Viele Fänge im November

Besonders auffallend war der Anstieg der Fangzahlen im November an Waldrändern (Abb. 4), was wohl mit der Überwinterung in Zusammenhang gebracht werden kann. Zurzeit ist noch unklar, wo die Kirschessigfliegen die kalten Monate verbringen. In wärmeren Perioden könnten austretende Säfte von Bäumen oder Honigtau der überwinternden Fliege als Nahrung dienen.

Das WBI untersucht zurzeit die Rolle der verschiedenen Strukturen als Winterquartiere und überwacht auch den Anteil der überwinternden Tiere. Dies ist besonders wichtig, um die Populationsentwicklung im Folgejahr zu prognostizieren und einen möglichen Befall in den verschiedenen Kulturen abschätzen zu können.

Dieser neue Schädling erfordert ein umsichtiges Vorgehen. Das WBI ist Mitglied in nationalen und internationalen Arbeitsgruppen, die das Auftreten der Kirschessigfliege genauestens verfolgen, Erfahrungen austauschen und Bekämpfungsstrategien erarbeiten.

Dr. Michael Breuer, Felix Briem

Referat Ökologie, Mittelprüfung

michael.breuer@wbi.bwl.de



Abb. 3: Saftaustritt ist ein typisches Anzeichen bei Befall mit Kirschessigfliege (hier Spätburgunder)

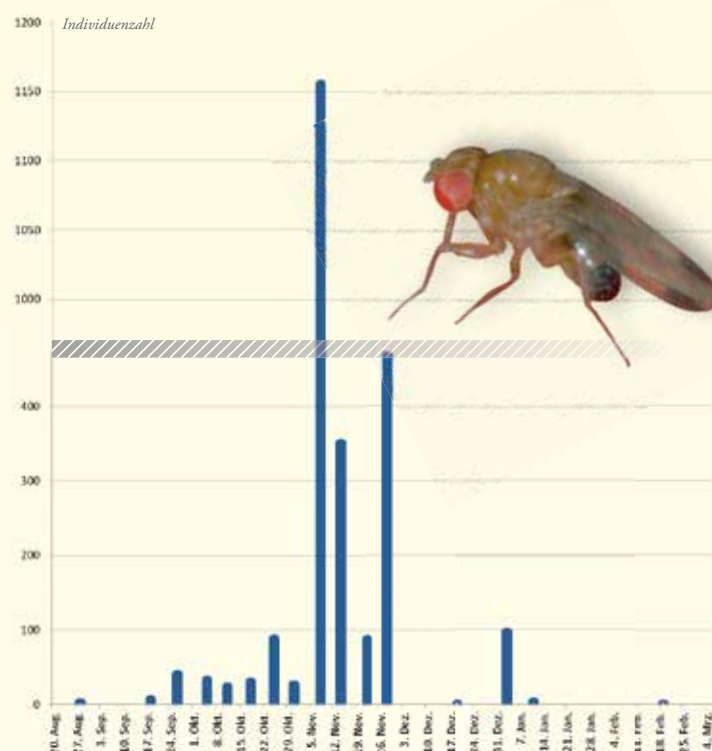


Abb. 4: Fangzahlen in einer Monitoringfalle am Wald an einem typischen Standort am Kaiserstuhl von August 2012 bis März 2013.

Trinationales INTERREG-Projekt

Am 02. Juli 2012 war es soweit: BACCHUS zog ins Weinbauinstitut ein und damit war weder der römische Gott noch die weiße Rebsorte gemeint. Vielmehr fiel der Startschuss für ein wissenschaftliches Netzwerk, das die Forschung zu nachhaltigen Strategien im Weinbau voranbringen soll. Gemeinsam mit Forschergruppen der Oberrheinregion und gefördert durch die Europäische Union. BACCHUS dient der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit und ist ein Projekt des INTERREG IV Oberrhein Programms. Die finanziellen Mittel stammen aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE).

Projektpartner

Unter der Projekträgerchaft des Weinbauinstituts wird BACCHUS zunächst bis zum 31.12.2014 gefördert und mit Partnern der deutsch-französisch-schweizerischen Grenzregion umgesetzt. Zu den kofinanzierenden Partnern gehören das CNRS Strasbourg, das JKI Siebeldingen, die ALU Freiburg, das DLR Neustadt a. d. Weinstraße, das KIT Karlsruhe, die INRA Colmar und die UHA Colmar.

Wissenschaftliche Ziele

Um die Anwendung von Fungiziden zu reduzieren und um neue nachhaltige Lösungen für die Bekämpfung wirt-

schaftlich relevanter Pilzkrankheiten (Falscher Mehltau, Esca/Black Dead Arm disease) zu entwickeln, werden im Rahmen von BACCHUS die frühen Ereignisse des Infektionsprozesses untersucht. Diese sind für die Besiedelung des Weinstocks durch die Pathogene besonders relevant und daher Ansatzpunkt für neue Bekämpfungsstrategien. Ausgangspunkte für die Forschung finden sich in amerikanischen und asiatischen Vitis-Wildarten. Hier wurden mehrere Resistenzen gegen den Falschen Mehltau beschrieben. Darüber hinaus wurden im Weinberg Unterschiede im Ausmaß der Anfälligkeit von *V. vinifera* Kultursorten für Falschen Mehltau und Holzkrankheiten beobachtet.

Resistenzmechanismen von *V. vinifera* könnten für die Verbesserung von stark anfälligen Sorten verwendet werden oder durch Kombination mit Resistenzgenen aus Vitis-Wildarten zu neuen Varietäten mit einer dauerhaften Resistenz führen. Es ist Ziel des BACCHUS Projekts, Resistenzmechanismen ausgewählter Resistenzquellen und Gründe für die unterschiedliche Anfälligkeit verschiedener *V. vinifera*-Sorten aufzuklären.

Ein weiteres Forschungsobjekt im BACCHUS Verbund ist das Grapevine Fanleaf Virus (GFLV). Dieses Virus ver-

Kofinanzierende Partner

ALU - Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

CNRS - Centre national de la recherche scientifique Strasbourg

DLR - Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinland

INRA - Institut national de la recherche agronomique Colmar

JKI - Julius Kühn Institut, Institut für Rebenzüchtung

KIT - Karlsruher Institut für Technologie

WBI - Staatliches Weinbauinstitut Freiburg

UHA - Université de Haute-Alsace

Nicht-kofinanzierende Partner

RP FR - Regierungspräsidium Freiburg

ZMB - Zentrum für Mikroskopie Universität Basel

FIBL - Forschungsinstitut für biologischen Landbau

ACW - Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil

IFV - Institut Français de la vigne et du vin

Alsace Vitae - Colmar

EPLEFPA - Etablissement public local d'enseignement et de formation professionnelle agricole de Rouffach



Das gemeinsame Logo in deutscher oder französischer Sprache repräsentiert das BACCHUS Netzwerk.

ursacht die Reiskrankheit, und in Weinreben ist bisher keine natürliche Resistenz bekannt. Unter natürlichen Bedingungen wird GFLV spezifisch und ausschließlich durch den Fadenwurm *Xiphinema index* übertragen. Dieser sticht Rebwurzeln mit einem Mundstachel an und überträgt dabei das GFL-Virus. Als Folge entsteht an den Wurzelspitzen spezialisiertes Nährgewebe (sogenannte Gallen). Vorläufige Ergebnisse zeigen, dass die Umbildung des Zellskeletts und Änderungen der Konzentration des Phytohormons Auxin eine wichtige Rolle bei der Gallbildung und GFLV Infektion spielen. Ziel im BACCHUS Projekt ist ein besseres Verständnis der frühen Ereignisse der GFL-Virusübertragung.

Öffentlichkeitsarbeit

Ein besonderes Augenmerk wird im BACCHUS Projekt auf die Information der Öffentlichkeit gelegt. Weinbau ist eine hochentwickelte Technologie und zeigt hervorragend, wie Anwendung und Forschung zusammenhängen. Um sicherzustellen, dass die aktuellen Ergebnisse der Forschung auch Eingang in die weinbauliche Praxis finden, werden gezielt die relevanten Multiplikatoren (Winzergenossenschaften, INTERREG-Netzwerk BioRhin, weinbauliche Beratungsstellen, regionale Institutionen,

die in Bildung, dualer Ausbildung und Fortbildung tätig sind, ebenso wie kleine und mittelständische Unternehmen) angesprochen.

Die verschiedenen Aktivitäten zum Projekt werden auf einem gemeinsamen Internetportal zusammengeführt. Unter www.bacchus-science.eu werden Informationen zielgruppengerecht (Öffentlichkeit, Winzer, Schulen, duale Ausbildung, Industriepartner, Verbraucherorganisationen) aufbereitet. Regelmäßige Pressemitteilungen an regionale und überregionale Druckmedien, Rundfunk- und Fernsehstationen werden genutzt, um die breite Öffentlichkeit zu erreichen. Eine Postkartenserie soll Einblick in die Wissenschaft geben und Faszination wecken. Jeder hat so die Möglichkeit Grüße vom BACCHUS Projekt um die ganze Welt zu schicken. Sie haben Interesse? Sprechen Sie uns an!

Prof. Dr. Hanns-Heinz Kassemeyer, Dr. Henriette Gruber
Referat Pflanzenschutz, Phytopathologie
hanns-heinz.kassemeyer@wbi.bwl.de
henriette.gruber@wbi.bwl.de



Eine Postkartenserie dient als Flyer und soll Lust machen auf Wissenschaft.

Einblicke in das Infektionsgeschehen beim Echten Mehltau

Der Echte Mehltau war im Jahr 2012 in allen Weinbauregionen präsent und er ist vor allem im Kraichgau und an der Bergstraße in einem größeren Ausmaß in Erscheinung getreten. Nach unseren umfangreichen Untersuchungen aus den Jahren 1991 - 1995 beginnt eine Mehltau-epidemie im Frühjahr zwischen dem 3- und 6-Blattstadium. In der Anfangsphase ist der Befall mit bloßem Auge nicht zu erkennen. Dies verleitet dazu, die Gefahr einer schweren Epidemie zu unterschätzen und sie mit unzureichend wirksamen Mitteln oder zu spät zu stoppen. Für eine wirksame Bekämpfung der Krankheit ist es unumgänglich, das Infektionsgeschehen bereits in einem frühen Stadium zu unterbinden und damit den Verlauf der Mehltau-epidemie abzuschwächen. Für eine effektive Bekämpfungsstrategie des Echten Mehltaus war es daher erforderlich, dessen Überwinterungsverhalten zu kennen und Einblicke in die frühen Infektionsstadien zu gewinnen.

Überwinterung in zwei Formen

Der Erreger des Echten Mehltaus, *Erysiphe necator*, ist ein biotrophes Pathogen der Weinrebe, das die Oberfläche der Wirtspflanze besiedelt. Das Myzel von *E. necator* kann in den Knospen überwintern und von dort im Frühjahr auf den Austrieb überwachsen. Eine zweite Überwinterungsform sind die Ascosporen, die sich im Laufe des Spätsommers in schlauchförmigen Organen, den Asci, bilden. Diese Asci werden von einem sehr

widerstandsfähigen Hyphengeflecht umgeben, das kugelförmige Fruchtkörper bildet. Diese Cleistothecien sind auf stark befallenen Blättern und Beeren im Herbst als kleine gelbe oder schwarze Punkte zu sehen (Abb. 1). Unsere Untersuchungen haben gezeigt, dass beide Überwinterungsformen in den Weinbauregionen von Baden-Württemberg vorkommen. Im Frühjahr öffnen sich die Cleistothecien und aus den Asci werden die Ascosporen aktiv ausgeschleudert. Die aus den gekeimten Ascosporen wachsenden Hyphen bilden ein Mycel, an dem sich Konidienträger mit Konidien bilden. Das in den Knospen überwinterte Mycel wächst beim Austrieb auf die jungen Blätter und Triebe über, wo sich ebenfalls Konidienträger mit Konidien bilden.

Etablierung auf der Weinrebe

Die Konidien heften sich unmittelbar nach der Landung aktiv auf der Wirtsoberfläche an. Innerhalb von zwei Stunden tritt am distalen Ende der Konidie eine Keimhyphe aus, die anschwillt und sich nach 8 Stunden zu einem Appressorium entwickelt (Abb. 2). Unterhalb des Appressoriums wird die Cuticula und Epidermiszellwand durch eine Penetrationshyphe perforiert. Aus der Penetrationshyphe bildet sich ein Haustorium, über das *E. necator* der Wirtszelle Nährstoffe entzieht. Mit diesem Vorgang hat sich der Erreger auf dem Wirtsgewebe etabliert und er beginnt mit der Besiedelung der Pflanze.



Abb. 1: Im Myzel des Echten Mehltaus bilden sich im Sommer und Herbst Cleistothecien. Unreife Cleistothecien sind hellgelb bis orange gefärbt; im Laufe der Reife werden sie immer dunkler.

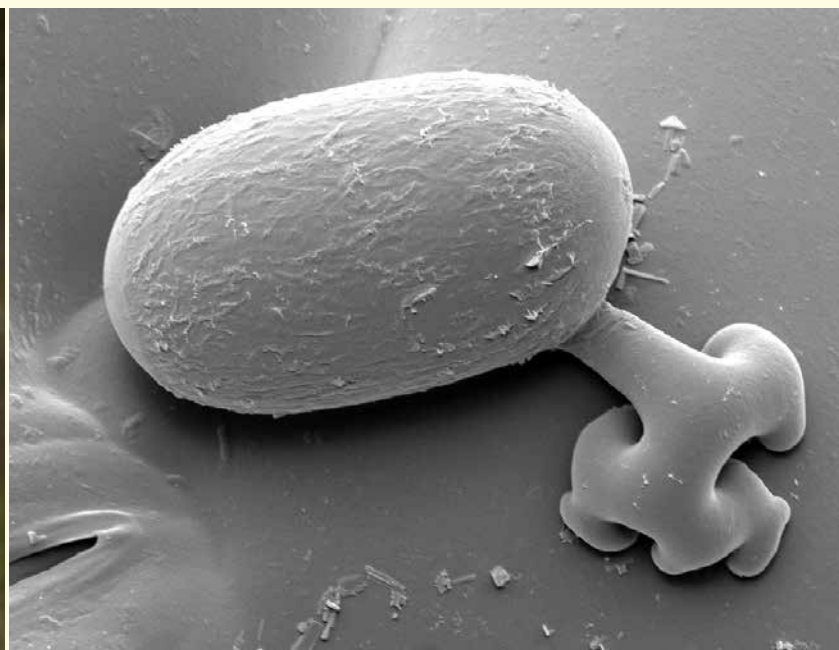


Abb. 2: Konidien des Echten Mehltaus (*Erysiphe necator*) keimen innerhalb weniger Stunden und heften sich mit einem Appressorium auf der Oberfläche der Wirtspflanze an.

Auf der entgegengesetzten Seite tritt eine sekundäre Hyphne aus, bei der ein rasches Längenwachstum einsetzt. Etwas verzögert zu diesem Vorgang wächst aus dem Appressorium eine zweite Hyphne aus, manchmal eine dritte aus der proximalen Seite der Konidie. Sobald das Längenwachstum einsetzt verzweigen sich die Hyphen und es entstehen in kurzer Folge sekundäre Appressorien und Haustorien. Das Temperaturoptimum für Wachstum und Entwicklung von *E. necator* liegt bei 24° C (Abb. 4). Unter diesen Bedingungen haben die Hyphen drei Tage nach der Inokulation eine Länge von 4 mm erreicht, so dass Kolonien bis zu 8 mm im Durchmesser entstehen können. Die Ausbildung eines dichten Myzels beginnt bei 24° C nach drei Tagen und am 4. Tag setzt die Konidienbildung ein. Die Konidien, die sich auf den primären Kolonien von *E. necator* bilden, führen zu sekundären Infektionen und können die Keimzelle einer Epidemie bilden. In dieser ersten Ausbreitungsphase müsste nach unseren Überlegungen die Menge der keimbereiten Konidien noch relativ gering sein. Daher dürfte zu diesem Stadium der Epidemie der Einsatz eines hocheffizienten Wirkstoffs zum maximalen Erfolg führen. Für die Entwicklung von Strategien zur gezielten Applikation von fungiziden Wirkstoffen bilden Kenntnisse des Keimprozesses eine unentbehrliche Grundlage.

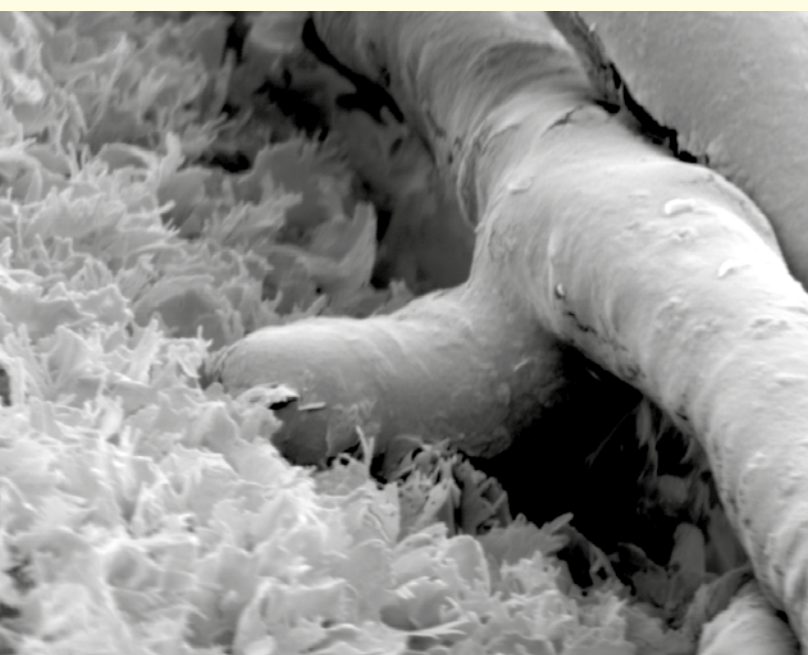


Abb. 3: Die reife Beere ist durch eine dichte Schicht aus epicuticulären Wachsen geschützt. *Erysiphe necator* kann, diese Wachsschicht mechanisch und enzymatisch durchdringen.

Förderung von Botrytis und Essigsäurebakterien

Ab Mitte August 2012 waren in allen Weinbaugebieten Trauben mit Befall durch den Echten Mehltau zu finden. Teilweise war der Mehltaubefall der Beeren durch Botrytis oder Essigsäure überdeckt. Feldbonituren ergaben, dass ein Zusammenhang zwischen Befall durch Echten Mehltau und Beerenfäule, verursacht durch Botrytis oder Essigsäurebakterien besteht. Auf reifen Beeren haben wir Läsionen der Beerenhaut nachgewiesen, die durch *Erysiphe necator* verursacht wurden. Detaillierte Analysen haben gezeigt, dass sich *Erysiphe necator* auch auf reifen Beeren mit einer ausgeprägten Schutzschicht aus epicuticulären Wachsen entwickeln kann (Abb. 3). Aus den Läsionen treten Zucker aus, die einen idealen Nährboden für Botrytis und Essigsäurebakterien bilden.

Bekämpfungsstrategie

Durch die Einblicke in das Infektionsgeschehen des Erregers des Echten Mehltaus konnten wir die Bekämpfungsstrategie an die biologischen Vorgänge anpassen. Die wichtigste Erkenntnis aus diesen Untersuchungen ist, dass sich *Erysiphe necator* anfangs nahezu unbemerkt entwickelt. In dieser Anfangsphase der Epidemie ist der Pilz kaum zu entdecken, bildet aber schon in großer Menge Konidien und breitet sich stark aus.

Prof. Dr. Hanns-Heinz Kassemeyer
Referat Pflanzenschutz, Phytopathologie
hanns-heinz.kassemeyer@wbi.bwl.de

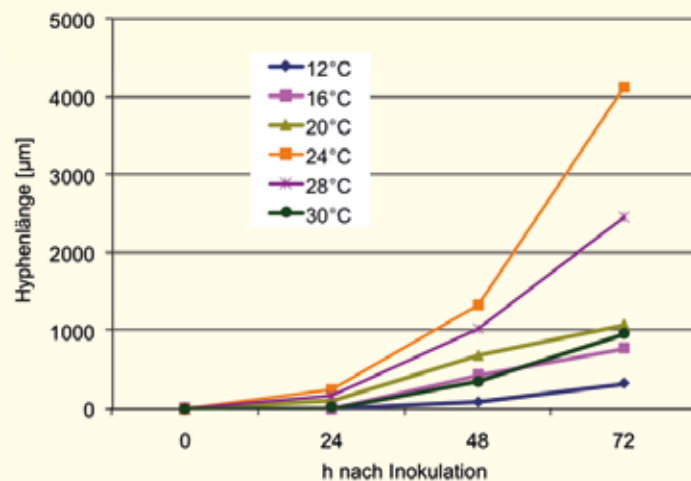


Abb. 4: Temperaturen um 24 °C fördern das Wachstum des echten Mehltaus, während der Pilz unter 20°C verlangsamt wächst.

Beratungs- und Forschungsprojekt zu Wasserschutz und Bodenpflege im Weinbau

Dem Wasserschutz wird durch die Wasserrahmenrichtlinie in allen Staaten der EU flächendeckend ein einheitlicher Rechtsrahmen gegeben. Oberflächengewässer und Grundwasser müssen geschützt, nachhaltig bewirtschaftet und bei Bedarf saniert werden. Bis zum Jahr 2015 soll der „gute Zustand“ erreicht werden. Zum guten Zustand gehört, dass der Nitratgehalt im Grundwasser 50 mg/l nicht überschreitet.

Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie

In Baden-Württemberg wurden „gefährdete Grundwasserkörper“ (gGWK) abgegrenzt, in denen die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie voraussichtlich nicht bis zum Jahr 2015 erreicht werden. Für den Wasserschutz sind hier Maßnahmen erforderlich. Wegen zu hoher Nitratgehalte im Grundwasser, gemessen an Weinbaulich beeinflussten Messstellen am Kaiserstuhl und Tuniberg, wurde ein Beratungs- und Forschungsprojekt „Standort- und witterungsabhängige Bodenpflege und Stickstoffdüngung im Weinbau“ ins Leben gerufen. Dieses ist am Staatlichen Weinbauinstitut in Freiburg angesiedelt. Im Jahr 2010 wurden zusammen mit der Weinbau- und Wasserschutzberatung 12 Weinbaubetriebe in den gGWK Kaiserstuhl-Breisgau und Freiburger Bucht ausgewählt. Je Betrieb wurden 2 bis 4 Rebflächen von 2010 bis 2012 untersucht. Maßnahmen zur Optimierung der Bodenpflege und Stickstoffdüngung wurden in 2 Betrieben,

ausgehend vom jeweils betriebsüblichen Bodenmanagement, in den Jahren 2011 und 2012 in mehreren Versuchen geprüft. Zusätzlich wurde zur Optimierung der Bodenpflege in Neuanlagen in 8 Betrieben am Kaiserstuhl ein Streulagenversuch durchgeführt. Zur Abschätzung des potenziellen Nitrataustrags wurden die aktuelle Bewirtschaftung und die Nitratstickstoffgehalte im Boden ermittelt.

Geringes Nitratauswaschungsrisiko in Ertragsanlagen

In Ertragsanlagen wurden in der Regel nur geringe Nitratstickstoffgehalte gemessen. Im Mittel von 16 betriebsüblich bewirtschafteten Ertragsanlagen, welche über drei Jahre (Oktober 2010 bis 2012) konsistent beprobt wurden, betrug der Nitratstickstoffgehalt in der Bodenschicht bis 90 cm Tiefe in der Regel weniger als 50 kg/ha (Abb. 1). Von den 16 Flächen wurden 6 ökologisch bewirtschaftet.

In Junganlagen sind die Nitratstickstoffgehalte, bedingt durch die Rodung der Altanlage und intensive Bodenbearbeitung, meist erhöht. Im Mittel von 13 betriebsüblich bewirtschafteten Neuanlagen (jeweils im Oktober 2010, 2011 und 2012 beprobt), wurden 107 kg/ha Nitratstickstoff in 0 bis 90 cm Bodentiefe gemessen. In zwei- und dreijährigen Anlagen waren die Nitratstickstoffgehalte mit 61 bzw. 70 kg/

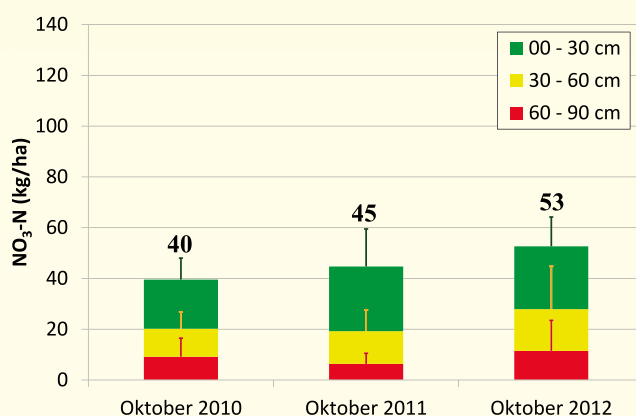


Abb. 1: Mittelwerte der Nitratstickstoffgehalte (kg/ha) im Boden (0-90 cm) aus 16 betriebsüblich bewirtschafteten Ertragsanlagen. Fehlerbalken = Standardabweichung

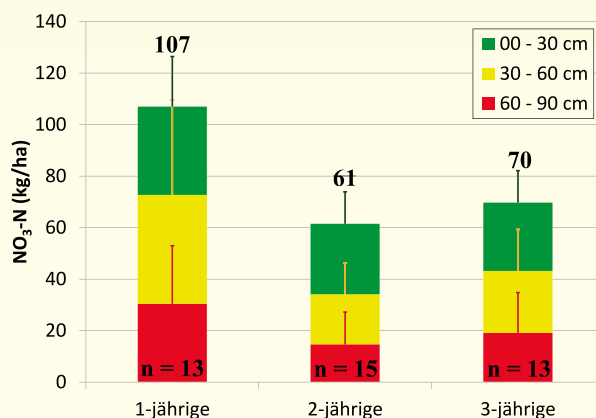


Abb. 2: Mittelwerte der Nitratstickstoffgehalte (kg/ha) im Boden (0-90 cm), gemessen in der Gassenmitte, für die Monate Oktober 2010, 2011 und 2012 in Junganlagen.

ha deutlich geringer (Abb. 2). Der Anteil der Junganlagen an der Rebfläche ist aber nur gering. In den Jahren 2010 bis 2012 wurden in Baden jährlich 2,3 bis 2,4 % der Rebfläche neu bepflanzt.

Im Jahr 2012 waren nur 7,2 % (1138 ha) der bestockten Rebfläche (15.879 ha) im 1. bis 3. Standjahr und damit Junganlagen.

Optimierungsmöglichkeiten in Neuanlagen

In 8 Neuanlagen in 8 Weinbaubetrieben am Kaiserstuhl wurde im Jahr 2012 jeweils eine Variante mit mehrfacher Bodenbearbeitung in jeder Gasse gegen eine Variante mit Einsaat geprüft. Zunächst wurde in jeder 2. Gasse im Mai nach der Pflanzung eine Phacelia-Buchweizen-Mischung und Ende August in der noch offenen Gasse Winterroggen mit Winterwicke eingesät. Diese Begrünung hatte im Jahr 2012 keinen negativen Einfluss auf das Wachstum der neu gepflanzten Reben und verringerte das Nitratauswaschungsrisiko.

Die Untersuchungen in Praxisbetrieben, in enger Kooperation mit der Weinbau- und Wasserschutzberatung, Vorträge, Veröffentlichungen sowie Versuchs- und Rebbegehungen fördern den Praxistransfer. Einige Optimierungsmöglichkeiten müssen jedoch zunächst über mehrere Jahre mit unterschiedlichen Witterungsbedingungen geprüft werden.

Dr. Monika Riedel, Martin Erhardt
Referat Rebenernährung, Bodenkunde
monika.riedel@wbi.bwl.de
martin.erhardt@wbi.bwl.de



Abb. 3: Eine Begrünung, beispielsweise mit Buchweizen und Phacelia in jeder 2. Gasse, kann in Neuanlagen überschüssiges Nitrat aufnehmen.

Mikrovinifizierung in der Versuchskellerei

Kein Jahrgang ist wie der vorhergehende. Die Vegetation der Rebe und somit die Voraussetzung der Weinbereitung verhält sich jedes Jahr unterschiedlich, weshalb die Forschungs- und Versuchstätigkeit flexibel auf die unterschiedlichen Bedingungen reagieren muss. Mit aktuellen Fragestellungen aus der Praxis und den technologischen Weiterentwicklungen in der Oenologie befasst sich die Versuchskellerei nicht nur rein theoretisch, sondern in erster Linie praktisch. Schon seit rund 40 Jahren ist sie der Dreh- und Angelpunkt für das oenologische Versuchswesen des Staatlichen Weinbauinstituts Freiburg (WBI).

Ziel der Forschung ist die Sicherung und die Verbesserung der Weinqualität. Über das Jahr hinweg werden hierfür von den einzelnen Abteilungen des WBI's Freilandversuche durchgeführt. Im Herbst wird deren Lesegut dann in der Versuchskellerei zu Wein ausgebaut. Neben den erhobenen Daten aus dem Freiland werden die Versuche so mit analytischen und sensorischen Ergebnissen vervollständigt.

Arbeitsbereiche

Was bewirkt die Temperatur während der Gärung? Wie setzt man das neu zugelassene Behandlungsmittel ein? Kann man den Alkoholgehalt im Wein reduzieren? Die Versuchskellerei ist organisatorisch ein Teil der Ab-

teilung Oenologie, sodass zunächst kellertechnische Versuche im Vordergrund stehen. Geprüft werden neue technologische Verfahren, Behandlungsmittel, Enzympräparate, Hefen- und Bakterien-Starterkulturen. Dabei steht z. B. deren Einfluss auf den Weinstil im Mittelpunkt. Als weiteres werden Varianten von Klonen- und Rebsortenversuchen, weinbaulichen Versuchen, wie Erziehungsformen und Ertragsregulierung oder Düngungs- und Bodenpflegeversuchen ausgebaut. Ein weiterer wichtiger Arbeitsbereich ist die Untersuchung des Einflusses von Pflanzenschutzmitteln auf Most und Wein. Hier wird getestet, ob die Mittel sich auf die Gärung oder auf den Geschmack des Weins auswirken.

Mikrovinifikation

Jährlich bauen die Mitarbeiter/innen der Versuchskellerei insgesamt rund 650 Versuche aus. Mit den wissenschaftlich notwendigen Wiederholungen ergeben sich somit ca. 1300 Gebinde, die im Herbst bearbeitet, analysiert und verwaltet werden müssen. Die Menge der auszubauenden Trauben ist abhängig vom jeweiligen Versuch und variiert zwischen 1,5 kg bei den Kleinausbauten für die Rebenzüchtung und 280 kg für Versuche im Technikums-Maßstab. Diese Vielzahl an Versuchsvarianten und deren Mengen erlauben keinen Weinausbau in praxisüblichen Fässern oder Tanks. Die Versuchskellerei ist zwar technologisch ausgestattet wie eine „normale“ Kel-



Die Weinlese für Kleinstmengen im Versuchswesen ist nach wie vor Handarbeit.



Die tägliche Kontrolle aller Gefäße gewährleistet einen optimalen Gärverlauf.

lerei und die Gerätschaften entsprechen dem aktuellen kellertechnischen Standard, sind aber an die geringen Verarbeitungsmengen angepasst. Eine Besonderheit sind die Gärgebinde. Standardmäßig werden die Versuche in 25-Liter-Glasballons ausgebaut. Bei den Kleinstmengen kann der Ausbau aber schon einmal in einer 1-Liter-Flasche erfolgen.

Versuchswesen

Wie wird geforscht? Ein Versuch wird zunächst am Schreibtisch skizziert und zu einem Versuchsplan entwickelt. Dabei werden auch immer wieder Kontrollvarianten eingeplant, die bei der späteren Auswertung als Referenzen dienen sollen. In den nächsten Schritten werden alle wichtigen Arbeitsschritte eng mit den Versuchsanstellern abgesprochen und in einer speziellen Versuchsdatenbank dokumentiert. Kommt es dann im Herbst zur Anlieferung der Trauben, sind so bereits im Vorfeld alle Besonderheiten des jeweiligen Versuches abgeklärt worden. Der anschließende Ausbau erfolgt streng nach einem standardisierten Ablauf. Dies ist notwendig, um die spätere Vergleichbarkeit der einzelnen Varianten garantieren zu können. Um nun einen Versuch auswerten zu können braucht man grundsätzlich eine Datengrundlage. Hierfür werden alle Verarbeitungsschritte, bestimmte Parameter, Behandlungen und Laboranalysen zu jeder Versuchsvariante elektronisch erfasst.

Darüber hinaus werden die erzeugten Weine von geschulten Prüfern verkostet und sensorisch bewertet.

Wissenstransfer

Die aus den Versuchen gewonnenen Erkenntnisse und Ergebnisse fließen direkt in den Wissenstransfer zwischen dem Institut als Forschungsstelle und der Praxis als Anwender mit ein. Dazu werden verschiedene Seminare und Fortbildungsveranstaltungen für Oenologen und Winzer durchgeführt. Auf diese Weise wird die Versuchstätigkeit des WBI's für den Praktiker „im Glase“ erlebbar und für den eigenen Betrieb nutzbar gemacht.

Katharina Kohl

Referat Mikrobiologie, Versuchskellerei

katharina.kohl@wbi.bwl.de



Die sensorische Prüfung der Weine ist ein wichtiges Instrument für die Auswertung der Versuche.



Weinvermarktung im Anbaugebiet Baden

Die Europäische Union verpflichtet ihre Mitgliedstaaten zur Erfassung der jährlichen Weinproduktion zum Zweck der Marktregelung. Dies geschieht in Baden mittels der Ernte- und Erzeugungsmeldung. Jeder traubenerzeugende Betrieb mit mehr als 10 Ar Rebfläche oder 10 hl Erntemenge ist verpflichtet, diese Meldung abzugeben. Für Winzer, die einer Winzergenossenschaft oder einer sonstigen Erzeugergemeinschaft angeschlossen sind, wird die Erntemeldung von dieser an das Staatliche Weinbauinstitut übermittelt.

Erfasst werden folgende Merkmale: geographische Herkunft (Bereich), Rebsorte, Qualitätsstufe, Menge – die nach einer eventuellen Anreicherung und Abstich eingelagert wurde. Danach beträgt die Gesamternte 2012 in Baden 116,9 Mio. Liter Wein. Die Aufteilung auf die verschiedenen Qualitätsstufen ist aus der Tabelle ersichtlich. Auf Basis der anrechenbaren Ertragsrebfläche i.S. der Mengenregulierung – die Ertragsrebfläche ab dem zweiten Standjahr – ergibt sich für Baden 2012 ein durchschnittlicher Ertrag von 75,5 hl/ha.

Die im Diagramm dargestellte Aufteilung der Erntemenge nach Betriebsarten zeigt die Dominanz der Winzergenossenschaften in Baden. Diese erfassen den Großteil der Ernten.

Schlüsselt man die Erntemenge nach Bereichen und Qualitätsstufen auf, werden regionale Unterschiede deutlich. Während der Bodensee einen Prädikatsweinanteil von nur 12,1 % aufweist, liegen die Bereiche Kaiserstuhl und Ortenau zwischen 43,1 und 54,9 %. Unterschiede zeigen sich auch bei der Aufteilung der Erntemenge nach Rebsorten. Die höchsten Erträge brachte bei den Weißweinsorten der Gutedel mit 108,5 hl/ha und bei den Rotweinsorten der Dornfelder mit 95,5 hl/ha. Die geringsten Erntemengen gab es beim Gewürztraminer (43,6 hl/ha) und beim Dunkelfelder mit 56,6 hl/ha.

Weinerzeugungsmeldung

Kellereien, die Trauben, Most oder Jungwein kaufen, geben zusätzlich eine Weinerzeugungsmeldung ab. Aus der erzeugten Menge Wein und den zugekauften Erzeugnissen wird die Ausbeute berechnet, die bei Trauben nur 78 % betragen darf. Für Most und Jungwein gilt der Ausbeutesatz von 100 %. Werden bei der Weinbereitung aus den zugekauften Erzeugnissen die Ausbeutesätze überschritten, muss diese Mehrmenge zu Industrialkohol destilliert werden.

Erntemenge 2012 im Anbaugebiet Baden, geordnet nach Qualitätsstufen

Qualitätsstufe	Menge in Liter	Anteil in %
Wein <i>ohne Herkunftsangabe zu verstehen (frühere Tafelweine)</i>	46.155	<0,1
Landwein	219.315	0,2
Qualitätswein	61.062.610	52,2
Kabinett	35.209.536	
Spätlese	19.772.988	
Auslese	503.930	
Beerenauslese	7.543	
Trockenbeerenauslese	525	
Eiswein	17.015	
Summe Prädikatswein	55.511.537	47,5
Traubensaft	81.313	0,1
Summe	116.920.930	100,0

Mengenregulierung

Aus den Flächendaten der Weinbaukartei und der angegebenen Menge in der Ernte- und Erzeugungsmeldung ist jedes Jahr die zulässige Vermarktungsmenge bzw. Übermenge eines jeden Erzeugerbetriebes zu ermitteln. Erzeugerbetriebe i.S. der Mengenregulierung sind Winzergenossenschaften und Erzeugergemeinschaften anderer Rechtsform sowie Weingüter und sonstige Selbstvermarkter. Im Berichtsjahr 2012 gab es in Baden insgesamt 1.388 Erzeugerbetriebe.

In Baden wurde der zulässige Hektarertrag für Qualitätswein unabhängig von der Rebsorte auf 90 hl/ha festgesetzt. Ausnahmen gab es in den Jahren 2011 und 2004, hier durfte 100 hl/ha geerntet werden. Bei der Eingruppierung als Landwein dürfen 110 hl/ha erzeugt werden. Im Falle der Vermarktung als Landwein ergibt sich somit eine höhere zulässige Gesamtmenge: Für jeden hl vermarkteten Landwein anstelle von Qualitätswein können zusätzliche 20 l in den Verkehr gebracht werden.

Übersteigt in einem Betrieb die Erntemenge den zulässigen Hektarertrag um nicht mehr als 20 %, so darf die Menge ins nächste Jahr überlagert, zu Trinkalkohol destilliert oder als Eigenverbrauch bzw. Traubensaft verwendet werden. Die Erntemenge eines Betriebs, die den Hektarertrag um mehr als 20 % überschreitet, muss in einer Ver-

schlussbrennerei zu Industrialkohol destilliert werden, was zusätzliche Kosten verursacht.

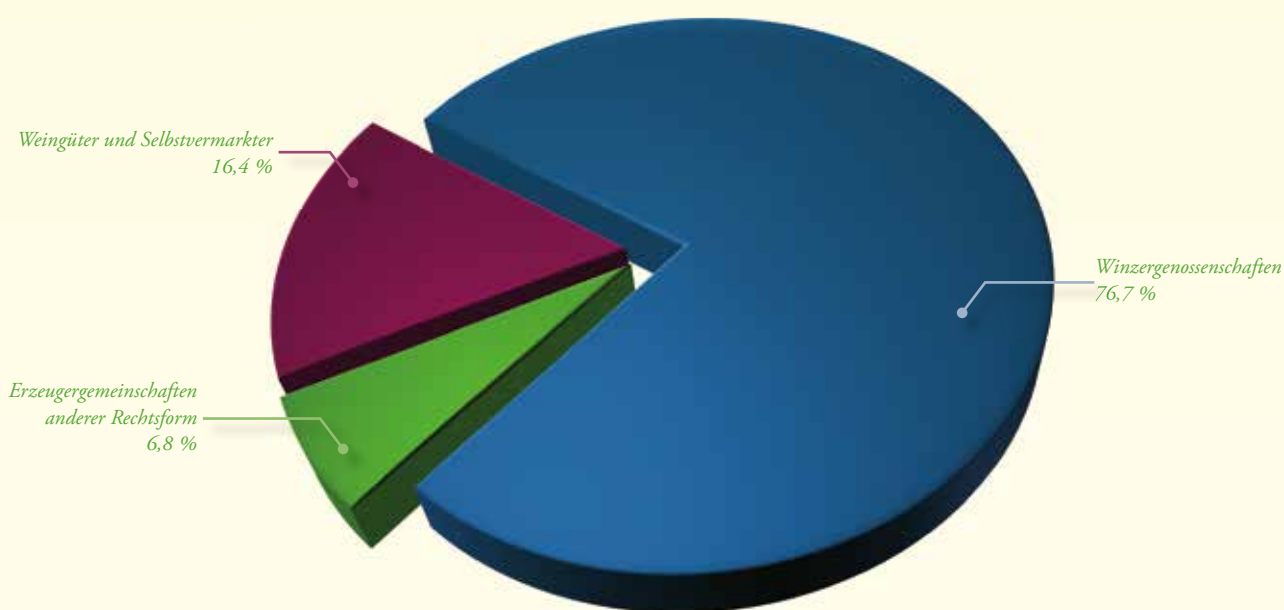
Aufgrund der mengenmäßig unterdurchschnittlichen Ernte 2012 konnten einige Betriebe die Übermengen aus den Vorjahren ausgleichen. Insgesamt betrug die Übermenge, die überlagert werden durfte, im Jahrgang 2012 1,45 Mio. Liter (2011: 4,3 Mio. Liter), die sich auf die einzelnen Vermarktungsgruppen wie folgt verteilte:

> Winzergenossenschaften	1,41 Mio. Liter
> Erzeugergemeinschaften anderer Rechtsform	0,01 Mio. Liter
> Weingüter/Selbstvermarkter	0,03 Mio. Liter

Sieben Betriebe haben im Jahr 2012 mehr als 20 % des zulässigen Hektarertrages geerntet. Diese Betriebe müssen insgesamt 4.250 Liter Wein zu Industrialkohol destillieren lassen. Somit besteht für die Betriebe kein Anreiz extrem hohe Mengen zu produzieren.

Herbert Krebs

Referat Qualitätsweinprüfung, Weinbaukartei
herbert.krebs@wbi.bwl.de



Erntemenge im b.A. Baden, geordnet nach Betriebsarten, 2012

Tafeltrauben – Züchtung und Erzeugung am WBI

Die Nutzung der Reben als Tafeltrauben stellt die älteste Form der Nutzung der Art *Vitis vinifera* dar. Weltweit wird derzeit mehr als 1 Million Hektar Rebfläche zur Erzeugung von Tafeltrauben genutzt. Neben den südeuropäischen Ländern Italien, Spanien, Griechenland und der Türkei liegen die Schwerpunkte der Tafeltraubenerzeugung insbesondere in verschiedenen Ländern Asiens, Amerikas und den mittelmeeernahen Ländern Afrikas. Für Deutschland wurde die Tafeltraubenerzeugung seit August 2000 in Folge der Änderung der gemeinsamen Marktorganisation für Wein der Europäischen Union als obstbauliche Nutzung ohne jegliche Pflanzbeschränkungen, wie diese bei Keltertraubennutzung bestehen, freigegeben. Mit einem jährlichen Tafeltraubenkonsum von 350 000 - 400 000 Tonnen (entspricht ca. 4,5 - 5,0 kg pro Bundesbürger) stellt der Tafeltraubenabsatz eine erhebliche Marktgröße dar. Für Betriebe mit weinbaulicher bzw. obstbaulicher Ausrichtung kann die Erzeugung von Tafeltrauben als Nischen- bzw. Ergänzungsprodukt in der betrieblichen Gesamterzeugung einen interessanten Stellenwert erreichen. Das WBI hat als Züchter pilzwiderstandsfähiger Rebsorten für die Keltertraubennutzung über Jahre hinweg verschiedene Genotypen/Sorten mit einer relativ hohen Resistenz archiviert, deren mögliche Nutzung als Tafeltrauben aufgrund der Beerengröße, der begrenzten Zuckerproduktion in den Beeren und der erhöhten Säurewerte gegeben ist. Im Unterschied zu den

klassischen Tafeltraubensorten weisen die in Prüfung befindlichen Tafeltraubensorten i.d.R. eine geringere Beerengröße und eine reduzierte Beerenschalenfestigkeit auf. Deutlich überlegene Aromenintensität und Frische sind im Gegenzug die Vorteile der vor Ort hergestellten Tafeltrauben. Das vergleichsweise sehr hohe Resistenzpotenzial gegenüber den Pilzkrankheiten *Peronospora* und *Oidium* ermöglicht die Nutzung entsprechender Sorten mit deutlich reduzierter Pflanzenschutzintensität. Dabei muss jedoch entsprechend der hohen Kundenanforderung bei Marktware absolut einwandfreie Handelsklassenqualität geliefert werden, was i.d.R. 1-3 Behandlungen im Bereich kurz vor der Blüte bis etwa zur Erbsengröße der Beeren erforderlich werden lässt. Jährlich werden im aktuellen Kreuzungsprogramm des WBI bis zu 10 verschiedene Tafeltraubenkreuzungen vorgenommen. Besonderes Augenmerk besteht im Moment auf der Erzeugung pilzwiderstandsfähiger kernloser Tafeltraubensorten.

Verkostung und Bewertung von Tafeltraubensorten

Die Verkostungen werden jährlich im Rahmen des Tafeltraubentages des WBI durchgeführt.



Hoherziehung der Tafeltrauben-Favoritensorten der Resistenz- und Klonenzüchtung des WBI (im Vordergrund mit Tröpfchenbewässerung) im Vergleich zur Spaliererziehung (im Hintergrund) und rechts die Tafeltraubensorte Garant.

Die vorhandenen Favoriten-Sorten aus der Freiburger Resistenzzüchtung, Garant und Calastra als weiße und Galanth und Osella als rote Sorten, haben neben ihrer wesentlich höheren Pilzwiderstandsfähigkeit, die nicht in den Gesamteindruck mit einbezogen wurde, gute bis sehr gute Verkosterbeurteilungen erfahren. Die etwas früher reifenden Sorten Garant und Galanth übertreffen in der Gesamtbewertung die bekannte, deutlich weniger pilzwiderstandsfähige und sehr verrieselungsanfällige Sorte Muscat Bleu leicht, die pilzwiderstandsfähigere Sorte Osella reicht nahe an Muscat Bleu heran. Die später reifende Calastra zeigte zu diesem relativ frühen Verkostungszeitpunkt noch nicht das volle Aroma, hat aber bei der Verkostung 2011 bei voller Reife ebenfalls die geschmackliche Bewertung von Muscat Bleu erreicht. Zur Entscheidung über die Genussreife kann der Verlauf des Säureabbaus herangezogen werden, wobei insbesondere der Äpfelsäurewert verantwortlich ist für den Eindruck von Frische und Fruchtigkeit der entsprechenden Tafeltrauben.

Alle vier Favoriten-Sorten der Freiburger Züchtung übertreffen in der Gesamtbewertung und in der geschmacklichen Beurteilung die im Handel befindlichen pilzanfälligen Standardtafeltraubensorten deutlich (z. B. Datal, Danan, Regina, Thompson seedless) und liegen auch besser als die weniger pilzwiderstandsfähigen Sorten, die derzeit auf dem Markt gehandelt werden. Lediglich die sehr früh und rasch abreifende, aber wenig pilzwiderstandsfähige Sorte Palatina erfährt im Gesamteindruck der Struktur- und Geschmacksmerkmale noch ein wenig mehr Zuspruch. Die Kriterien Traubenstruktur, Beerengröße, Schalenfestigkeit und Fruchtfleischkonsistenz entscheiden beim Konsumenten deutlich über das Maß der Bevorzugung der verschiedenen Tafeltraubensorten. Dies war der Grund der Einschränkung aus der Palette der vorhandenen Tafeltraubensorten auf die vier Favoriten-Sorten Garant, Calastra, Galanth und Osella.

Anbau, Erziehungssystem und Verwertung von Tafeltrauben

Neben der Sortenfrage spielt das Anbausystem für Tafeltrauben eine bedeutende Rolle. Vor allem die Erntekosten werden hierdurch stark beeinflusst. Die Spaliererziehung im Drahtrahmen ist den Winzern und Obstbauern vertraut. Sie ermöglicht Erntemengen bis zu 250 kg pro Ar verkaufsfähige Tafeltrauben. Weitere rund 100 kg Erzeugung lassen sich für die Saffherstellung bzw. die Verwertung über die Brennblase nutzen.

Um die Erntekosten und die Qualität der Tafeltrauben zu optimieren, lassen sich Erziehungssysteme mit horizontal wachsenden Trieben und hängenden Trauben anwenden.

Hierbei sind Pflanzabstände in der Reihe von etwa 1 m und zwischen den Reihen von etwa 2,5-3 m zu wählen, die Erziehung erfolgt als Kordonarm mit flach auf den Drähten liegenden Trieben und darunter hängenden Trauben. Neben dem Vorteil der höheren Beerengesundheit resultiert aus einem solchen Erziehungssystem auch ein höherer Äpfelsäuregehalt in den Beeren von Schattentrauben, was die Geschmacksbewertung positiv beeinflusst. Neben dem Frischverkauf von Tafeltrauben haben die Zusatzverwertungen in Form von Traubengelee, Traubensaft, Rosinen oder Traubenmaische zur Destillation eine große Bedeutung. Der Haupterfolg resultiert jedoch aus der kurzfristigen, kontinuierlichen Vermarktung frischer Trauben auf möglichst kurzem Weg, wozu im Erzeugerbetrieb eine Kühlzelle vorhanden sein muss. Hierdurch wird die vorteilhafte Aromatik der vollreifen Trauben besser konserviert und für den Kunden erkennbar. Intensives Aroma und Frische stellen neben dem geringeren Pflanzenschutzmittelaufwand den Hauptunterschied gegenüber der derzeit handelsüblichen Standardtraubenware dar.



Tafeltraubensorte Galanth.

Dr. Volker Jörger
Referat Resistenz- und Klonenzüchtung
volker.joerger@wbi.bwl.de

Bodenbearbeitung im Unterstockbereich

Für die Unterstockbodenpflege stehen den Weinbaubetrieben verschiedene Verfahren zur Verfügung. Es besteht die Möglichkeit, die Begrünung im Unterstockbereich beispielsweise mit Kreiselmulchern und Stammputzern kurz zu halten oder den Boden im Unterstockbereich zu öffnen. Die Offenhaltung des Bodens kann durch den Einsatz von Herbiziden oder eine mechanische Unterstockbodenpflege erreicht werden. Bei der Entscheidung, welches System der einzelne Weinbaubetrieb einsetzt, haben seit jeher die Kriterien Arbeitsgeschwindigkeit, -qualität, Verletzungsgefahr für die Rebstöcke, Verschleiß und Störanfälligkeit des Geräts und Wirkung der Maßnahme auf den Unterstockbewuchs die ausschlaggebende Rolle gespielt.

Verfahren zur Unterstockbodenbearbeitung

Mit den Scheibenpflügen ist in den letzten zehn Jahren ein Verfahren in den Vordergrund gerückt, das die Bewertungskriterien in hohem Maß erfüllt. Die gekröpften und eingekerbten Scheiben haben einen Durchmesser von 30 cm – 50 cm. Die Einkerbungen der Scheibe sorgen für einen zusätzlichen Vortrieb und ein sicheres Einziehen der Scheibe auch in trockene Böden. Die Scheiben hinterlassen aufgrund ihrer Einkerbungen einen wellenförmigen Arbeitshorizont, der zu einer verringerten Erosionsgefahr führt. Um den seitlichen Transport des Bodens zu gewährleisten, sind je nach Weinbergslage Fahrgeschwindigkeiten zwischen 6,5 km/h und 12 km/h möglich. Bei den bisher üblichen mechanischen Maßnahmen liegt die Arbeitsgeschwindigkeit zwischen 3 km/h und 5 km/h, lediglich bei dem Einsatz von Herbiziden im Bandspritzverfahren waren bisher Geschwindigkeiten von 5 km/h bis 7 km/h möglich.

Arbeitsqualität und Geräteeinstellung

Die verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten des Scheibenpflugs ermöglichen eine Standort angepasste Bewirtschaftung des Unterstockbereichs. Auch im Bereich der Rebstöcke ist bei dichter Vorbeifahrt eine gute Arbeitsqualität zu erreichen, da der Bewuchs effektiv gestört bzw. durch Bodenüberschüttung unterdrückt wird. Auch Problemunkräuter wie zum Beispiel Gemeine Quecke, Acker-Kratzdistel, Weidenröschen, Brennnessel, Ackerwinde, Amarant, Ampfer, Gänsefuß, Melde oder Kreuzkraut werden wirkungsvoll bekämpft.

Um den Unterstockbereich während der Vegetationsperiode sauber zu halten, sollte möglichst im zeitigen Frühjahr bei guter Abtrocknung mit der Bearbeitung begonnen werden und dann sollten je nach Bedarf weitere Einsätze durchgeführt werden. Aufgrund der verhältnismäßig starken Durchlüftung des Bodens ist mit einer höheren Stickstoffverfügbarkeit für die Rebstöcke zu rechnen. Die Brechung der Bodenkapillaren führt zu einer Verringerung der Verdunstung von Bodenwasser.

Anforderungen an den Aufbau der Rebanlage

Eine möglichst dichte Vorbeifahrt an den Rebstöcken ist allerdings nur dann möglich, wenn bei der Anlagengestaltung und -pflege mit großer Sorgfalt gearbeitet wird. Um hohe Fahrgeschwindigkeiten zu erreichen, ist es notwendig, dass die Rebstöcke und Drahtanlage in Flucht stehen und die Rebstöcke einen geraden Stamm haben. Bei Junganlagen ist ein stabiler Pflanzstab notwendig, der gut mit dem Biegedraht verbunden sein muss. Um bei weiteren Bearbeitungsgängen ein Abrutschen des Schleppers oder Nachläufers in den Bodenbearbeitungsstreifen zu vermeiden, ist ein Mindestzeilenabstand von 1,80 m einzuhalten.

Anbaumöglichkeiten am Schlepper und Kosten

Grundsätzlich ist der Anbau der Geräte im Front-, Heck- und Zwischenachs-anbau möglich. Bei Rebanlagen mit größerer Steigung besteht im Frontanbau das Problem,



Mit Scheibenpflug bearbeiteter Unterstockbodenbereich

dass die Scheiben bei der Ausfahrt am Hangfuß tiefer in den Boden eindringen und am Hangkopf nicht bis zum Ende der Rebzeile bearbeitet werden kann. Im Zwischenachsenanbau besteht die Möglichkeit, die Scheiben auch in Kombination mit dem Laubschneider, Mulcher oder Grubber einzusetzen. Hier ist die Variabilität des Einsatzes am größten. Um bei hohen Fahrgeschwindigkeiten den Transport von Boden auf die Fahrspur der Nachbargasse zu vermeiden, hat die Firma Rust Prallbleche entwickelt, die im Zwischenachsenanbau den Transport von Boden in die Nachbargasse verhindern. Am Heck ist der Anbau am Vorgrubberrahmen möglich. Der Anschaffungspreis hängt unter anderem davon ab, ob die Geräte im Zwischenachs- oder Heckanbau laufen sollen, und welcher Vorgrubberrahmen bereits im Betrieb vorhanden ist. Aufgrund der einfachen Bauweise der Geräte sind die variablen Kosten sehr gering, da in der Regel außer Schmierfett keine Unterhaltungskosten anfallen. Die Kosten für die Scheiben selbst liegen derzeit im mittleren dreistelligen Bereich.

Untersuchungsziele

Um die Vor- und Nachteile der mechanischen Unterstockbodenbearbeitungsverfahren zu vergleichen, soll eine Umfrage bei Winzerbetrieben durchgeführt werden. Hier werden Einsatzbedingungen, Arbeitsqualität und technische Voraussetzungen abgefragt, die in den einzelnen Betrieben vorliegen. Weiterhin sollen die Auswirkungen der Arbeit mit den Scheiben auf den Bewuchs im Unterstockbodenbereich dokumentiert und bewertet sowie eine betriebswirtschaftliche Gegenüberstellung verschiedener Verfahren zur Unterstockbodenbearbeitung durchgeführt werden.

Ernst Weinmann

Referat Weinbau und Versuchswesen

ernst.weinmann@wbi.bwl.de



Scheibenpflug im Zwischenachsenanbau mit Prallblechen

Ausbildung im Staatsweingut Freiburg

Zu den zentralen Aufgaben des Staatlichen Weinbauinstituts gehört die Ausbildung. Traditionell wurde in den Berufen Winzer und Weinküfer ausgebildet. Zahlreiche Persönlichkeiten der Weinwirtschaft haben eine Winzer-Ausbildung im Versuchs- und Lehrgut Blankenhornsberg in Ihringen absolviert, wie zum Beispiel Fritz Keller, Gastronom, Winzer, Weinhändler und Präsident des Sportclubs Freiburg und Dr. Günter Bäder, Direktor der Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau in Weinsberg.

Derzeit bietet das Staatsweingut in den beiden Gutsbetrieben Freiburg und Blankenhornsberg zusammen 21 Ausbildungsstellen an:

- 16 Stellen im Beruf Winzer incl. Winzer des dualen Studiengangs Weinbau und Oenologie
- 2 Stellen im Beruf Weinküfer
- 2 Stellen im Beruf Einzelhandelskaufmann
- 1 Stelle duales Studium Handels- und Dienstleistungsmanagement (Schwerpunkt Internetmarketing)

geplant für 2013:

- 1 Stelle Hauswirtschaft
- 1 Stelle duales Studium Handels- und Dienstleistungsmanagement (Schwerpunkt Eventmanagement)

Die Anzahl der Ausbildungsplätze wurde seit 2006 kontinuierlich ausgeweitet. Das Staatliche Weinbauinstitut, Staatsweingut, hat damit der Ausbildungsinitiative des Landes Baden-Württemberg Rechnung getragen. Die Entwicklung ist unten aufgeführter Tabelle zu entnehmen.

Die Ausbildung muss sich fortlaufend an die Veränderungen der Weinwirtschaft anpassen. Anpassungen sind u.a. durch technische Innovationen und neue wissenschaftliche Erkenntnisse in Weinbau und Kellerwirtschaft bedingt, welche vom Staatsweingut in die Ausbildungsinhalte übernommen werden. Die größten Anpassungen werden aber durch die Anforderungen in der Weinvermarktung hervorgerufen. Für den wirtschaftlichen Erfolg eines Weinguts ist die Vermarktung von zentraler Bedeutung und mit hohem Aufwand verbunden. In der Ausbildung hat das Staatsweingut diesem Tatbestand mit mehreren Maßnahmen Rechnung getragen. Jeder Winzer- und Weinküferauszubildende wird ein bis zwei Wochen pro Jahr im Weinverkauf in der Vinothek in Freiburg ausgebildet. Hier lernen die Auszubildenden neben dem Kundengespräch den Service am Kunden, den Umgang mit einer modernen Waren-Wirtschaft-Software, Führung einer Barkasse, Kommissionieren der Ware, Lagerhaltung, Pflege des Verkaufsraums und Pflege von Adressdaten. Darüber hinaus erlangen die Auszubildenden Kenntnisse in der Vermarktung durch Mitarbeit bei Weinproben, Weinpräsentationen, Ausschankaktionen und Events wie



Azubis 2012 und ihre Ausbilder

zum Beispiel dem GutsFest Blankenhornsberg oder dem Tag der Offenen Tür des WBIs.

Im Jahr 2009 richtete das WBI zwei neue Ausbildungsplätze im Beruf Einzelhandelskaufmann ein, je eine Stelle in der Vinothek am WBI und im Gutbetrieb Blankenhornsberg. Die Anerkennung als Ausbildungsbetrieb in diesem Beruf erfolgte durch die Industrie- und Handelskammer Südlicher Oberhein. Durch diese beiden Ausbildungsplätze wird das Verkaufsteam unterstützt und gleichzeitig werden hochwertige Weinverkäufer/innen für die Weinwirtschaft ausgebildet. Ein Jahr später, im Jahr 2010, wurde das WBI Kooperationspartner der Dualen Hochschule Lörrach und stellte einen Studienplatz für die Berufsakademie im Studiengang Handels- und Dienstleistungsmanagement bereit. Schwerpunkt der Arbeiten der Studenten/in beim Staatsweingut ist das Internetmarketing. Geplant ist im Jahr 2013 einen weiteren Studienplatz mit dem Schwerpunkt Eventmanagement einzurichten. Ziel dieser Initiative ist das Know how der Hochschule Lörrach ins Staatsweingut zu übertragen. Andererseits können die Studenten die gelernte Theorie sofort in der Praxis anwenden.

Die nationale und internationale Weinwirtschaft benötigt immer mehr praktisch und theoretisch sehr gut ausgebildete Führungskräfte. Diese Forderung führte 2009 zur Gründung des Weincampus in Neustadt an der Weinstraße. Hier wird

ein dualer Bachelor Studiengang mit einer integrierten Winzerausbildung angeboten. Das WBI ist Kooperationsbetrieb und stellt drei von 16 Ausbildungsplätzen jährlich für diesen Ausbildungsweg zur Verfügung.

In Vorbereitung ist ein neuer Ausbildungsplatz in der Hauswirtschaft. Die Leiterin der Gutsküche und des Internats hat 2012 die Meisterprüfung abgelegt und damit die Voraussetzung für die Ausbildung in diesem Beruf. Die Anerkennung als Ausbildungsbetrieb ist in 2013 geplant. Damit soll, neben der Verpflegung der Internatsbewohner, die Weinvermarktung durch hauswirtschaftliche Angebote bei Weinproben und Veranstaltungen unterstützt werden.

Mit unserem breiten Ausbildungsangebot stellen wir der Weinbranche vielfältige Möglichkeiten bereit, um die nächste Generation für die Zukunft zu rüsten.

Bernhard Huber
Staatsweingut Freiburg
bernhard.huber@wbi.bwl.de

Entwicklung der Ausbildungsstellen am Staatsweingut seit 2005

Betrieb Blankenhornsberg					Betrieb Freiburg				
Ausbildungsjahr	Winzer		Wein- küfer	Einzel- handels- kaufmann	Winzer		Wein- küfer	Einzel- handels- kaufmann	BA- Studenten
		Duale Studenten W+Oe ¹⁾				Duale Studenten W+Oe ¹⁾			HDM ²⁾
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
2005/2006	8				4		1		
2006/2007	7		1		6		1		
2007/2008	7		1		6		2		
2008/2009	10		1		6		1		
2009/2010	9	1	1	1	5		1	1	
2010/2011	6	2	1	1	5	1	1	1	1
2011/2012	7	1	1	1	4		1	1	1
2012/2013	8	2	1	1	6	1		1	1
									Gesamt

1) W + Oe = Weinbau und Oenologie

2) HDM = Handels- und Dienstleistungsmanagement

Tage der offenen Tür beim WBI am 7. & 8. September 2012

Ein fester Bestandteil der wiederkehrenden Termine beim Weinbauinstitut sind die Tage der offenen Tür, die abwechselnd mit dem Gutsfest auf dem Blankenhornsborg ein Jahreshighlight bilden. Diese Termine bieten die Möglichkeit, Einblicke hinter die Türen des Weinbauinstituts als auch des Staatsweinguts zu bekommen. Für eine Vielzahl von Besuchern wird dabei am ersten Septemberwochenende die praktische Arbeit der einzelnen Forschungsabteilungen anschaulich gezeigt.

So war auch 2012 bei den Tagen der offenen Tür in Freiburg wieder ein reichhaltiges und kurzweiliges Programm von der Gesamtleitung des Weinbauinstituts auf die Beine gestellt worden, um dem interessierten Publikum die Arbeit und das zukunftsweisende Engagement zum Thema Weinbau und Weinbehandlung nahezubringen. Bei strahlendem Sonnenschein wollte der Besucherstrom schier nicht abreißen, so dass nach zwei Tagen nur ein Resümee gezogen werden konnte: „Ein voller Erfolg“.

Mit rotem Faden vom Sämling zum Gaumen

Anhand eines roten Fadens wurden die Besucher durchs Haus geführt, mit Elan durch einen Wissensparcours mit kurzweiligen Stationen geleitet und praxisorientiert zum Mitmachen animiert. Mit dem Motto „Vom Sämling zum Gaumen“ war natürlich ein breites Spektrum abzudecken, welches von den Referenten und Verantwortlichen

eindrucksvoll und gut verständlich vermittelt wurde. Neben größeren Veranstaltungen mit Seminarcharakter, wurden auch spezielle Führungen angeboten, in denen die Forschung hautnah von A-Z zu erleben war.

Für den Bereich der wissenschaftlichen Forschung wurden neben wichtigen Themen, die sich in den vergangenen Jahren als Dauerbrenner erwiesen haben, auch brandneue und aktuelle Ergebnisse aus Untersuchungen und Projektarbeiten vorgestellt. Dabei war das Augenmerk genauso auf die Pionierarbeit gerichtet, als auch auf die Erweiterung der Grundlagen, um die weitreichenden neuen Möglichkeiten zum einen für die Bewirtschaftung auf der Fläche und zum anderen im Keller dem Publikum nahezubringen.

Kinderprogramm, Gewinnspiel und kulinarische Genüsse

Um für den interessierten Besucher ein rundum gelungenes Gesamtpaket bereitzustellen, war selbstverständlich ein umfassendes Rahmenprogramm organisiert worden, welches für Groß und Klein die Möglichkeit bot, sich zwischen all dem Fachlichen auch ein wenig auf Abwege zu begeben. Ein Kinderprogramm, ein attraktives Gewinnspiel und zum Schmunzeln anregende thematische Weinproben stimmten ein, sich länger aufzuhalten und zum späteren Zeitpunkt in der angenehmen Atmosphäre



Weinbergführung mit Walter Schmidt.



Katharina Kohl präsentiert den Versuchskeller.

der Schlemmerinsel den zahlreichen durch regionale Einflüsse bestimmten kulinarischen Genüssen hinzugeben, so dass auch dem leiblichen Wohl ein jeden Besuchers nichts im Wege stand.

Ob es nun die Einblicke ins Labor mit wissenschaftlichem Hintergrund waren oder eine Besichtigung des Versuchskellers, das Ausspannen bei Kaffee und Kuchen oder irgendeine andere Attraktion, ganz egal, für jeden Geschmack war schnell ein Thema gefunden, so dass für die meisten Besucher die Zeit bei uns viel zu schnell vorüber ging.

Die eingefangene Meinung zahlreicher Gäste zeigte eine durchweg positive Resonanz. Auch der Umfang und die Qualität des Nachgefragten spiegelte für die Organisatoren das breite Interesse der Besucher an wissenschaftlichen Dingen wieder.

Motivation für die Zukunft

Mit dem erfahrenen Lob im Rücken wird es für uns ein Ansporn sein, beim Gutsfest 2013 und bei den Tagen der offenen Tür 2014 mit noch mehr Engagement die Themen vorzubereiten und dem vielfältigen Publikum noch weitere interessante Dinge rund um den Wein zu offenbaren.

Ernst Hoffrichter

Zentrale Dienste

ernst.hoffrichter@wbi.bwl.de



Auch für Kinder hatte der Tag der offenen Tür Interessantes zu bieten.



Verkostung badischer Profilweine mit Dr. Jürgen Sigler.

Organisation

Leitbild WBI

Unsere zentralen Aufgaben sind:

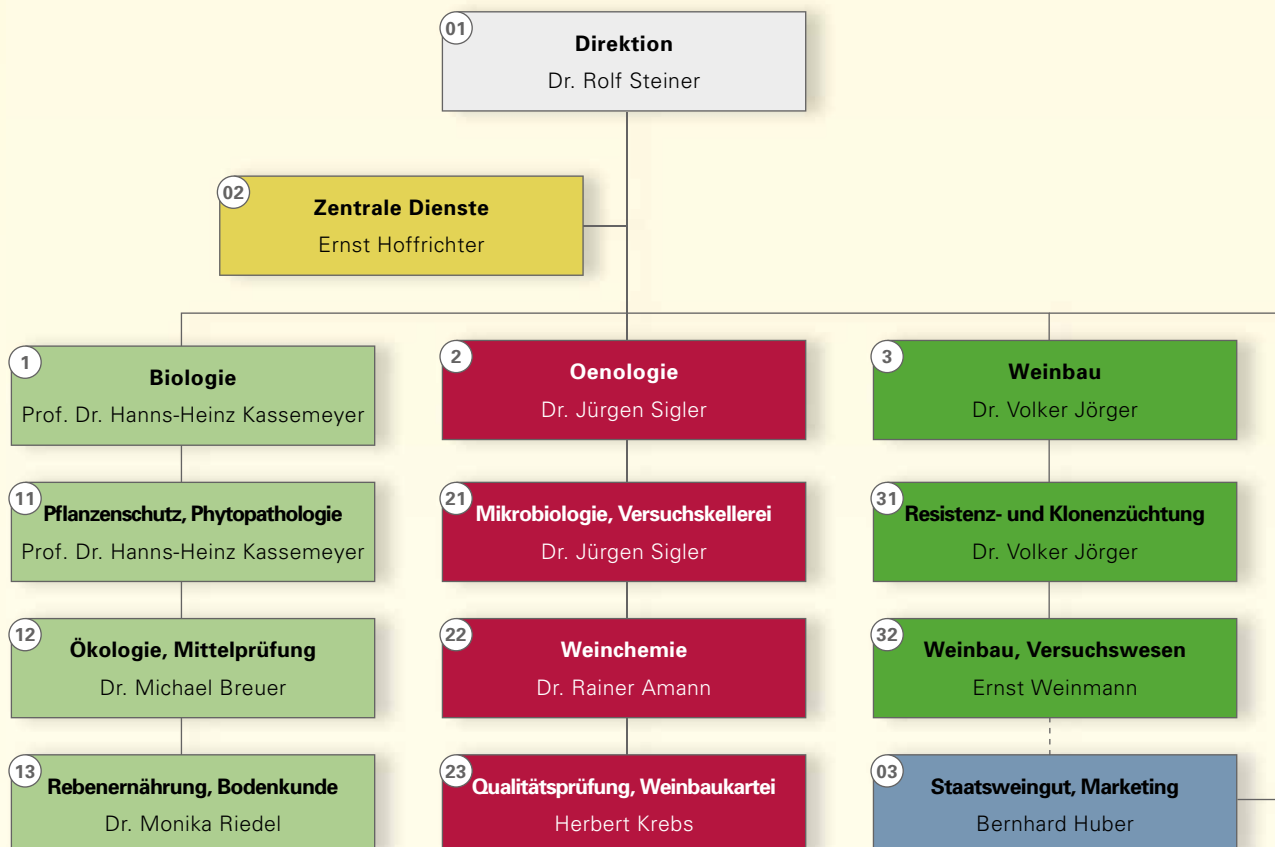
- > Praxisorientierte Forschung in Weinbau und Oenologie
- > Wissenstransfer durch Fachveranstaltungen, Führungen und Veröffentlichungen für die Praxis, die Weinbauberatung und andere Multiplikatoren
- > Bewertungen aktueller Themen für Weinwirtschaft, Verwaltung und Politik
- > Hoheitsaufgaben in den Bereichen Qualitätsprüfung, Weinmarktverwaltung, Weinfonds, Selektion und Gesundheitsprüfung von Pflanzenmaterial sowie Prüfung von Pflanzenschutzmitteln
- > Ausbildung (m/w) in den Berufen Winzer, Weinhandelskäufer und Einzelhandelskaufmann, Ausbildung von Fachschülern, Betreuung von Praktikanten und wissenschaftlichen Abschlussarbeiten von Studenten und Doktoranden.

Die Kernziele unserer Forschungsarbeit sind:

- > Optimieren der Weinqualität
- > Steigern der Wirtschaftlichkeit
- > Verbessern der Nachhaltigkeit

Unsere Schwerpunkte liegen in der Resistenz- und Klonenzüchtung, der Entwicklung und Prüfung neuer Verfahren des Weinbaus, des Rebschutzes, der Rebenernährung, der Oenologie und der Analytik. Ein hohes Forschungsniveau erreichen wir durch Kooperationen mit nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen, effiziente innerbetriebliche Zusammenarbeit und moderne Organisationsstrukturen. Dabei stehen die Wünsche unserer Kunden im Mittelpunkt. Im Staatsweingut Freiburg bewirtschaften wir Versuchsflächen für die Forschung und erzeugen und vermarkten dabei Weine hoher Qualität.

Wir bearbeiten heute die Themen für eine zukunftsfähige und nachhaltige Weinwirtschaft von morgen.



Personalratsvorsitzende: Brigitte Ludwig & Beauftragte für Chancengleichheit: Gertrud Wegner-Kiß

Betriebliches Gesundheitsmanagement

Dem Staatlichen Weinbauinstitut Freiburg liegt die Gesundheit seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Herzen. Um die Gesundheit aller zu fördern und zu erhalten wurde Mitte des Jahres der Arbeitskreis Gesundheitsmanagement, bestehend aus Kolleginnen und Kollegen aus allen Abteilungen, gegründet. Dieser Arbeitskreis befasst sich intensiv mit den gesundheitlichen Bedürfnissen der Kolleginnen und Kollegen.

Die erste Aufgabe des Arbeitskreises bestand darin, eine detaillierte Arbeitsumfeldanalyse durchzuführen, bei der jeder Arbeitsplatz auf psychische wie physische Risiken analysiert wurde. Nach dieser Analyse stand fest, dass das Hauptthema für das Jahr 2012 und 2013 Rückenbelastungen am Arbeitsplatz sein wird. Dieses Themenfeld passt sowohl zu den körperlichen Belastungen im Außenbereich bei den Winzerinnen und Winzern, wie auch zu den hauptsächlich sitzenden Tätigkeiten im Büro.

Um das betriebliche Gesundheitsmanagement einzuführen und dieses Themenfeld umzusetzen, wurde im November 2012 ein Gesundheitstag veranstaltet. Das gesamte Personal des WBI hatte so einen ganzen Tag die Möglichkeit sich durch unterschiedliche Vorträge, Kurse, Gesundheitschecks und Informationsstände mit dem Thema Rücken und weiteren gesundheitsrelevanten Themen theoretisch und praktisch auseinanderzusetzen. Gesunde Ernährung durch ein abgestimmtes Cateringangebot sowie die Bereitstellung von Obst und Wasser rundeten den Tag ab.

Der Spaß und die Gruppenzusammengehörigkeit kamen beim gemeinsamen Tischtennis- und Tischfußballspielen nicht zu kurz. Die Resonanz aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, sowie die anschließende Evaluierung der Angebote fielen durchweg positiv aus.

Das Thema Rückenbelastung wird im Jahr 2013 durch eine zweimonatige Rückenschule und Massageangebote zum Ende des Jahres fortgesetzt. Das betriebliche Gesundheitsmanagement, zusammen mit dem Arbeitskreis, ist nun fester Bestandteil der inneren Organisation des WBI und gewährt so die nachhaltige Förderung der Gesundheit aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Dr. Rolf Steiner
Direktor



Personal

Für das Jahr 2012 weist der Staatshaushaltsplan für das WBI 59,5 Planstellen aus mit 46,5 Beschäftigten und 13 Beamten. Auf diesen Stellen werden zum Stichtag 31.12.2012 insgesamt 72 Personen geführt. 39 % des Stammpersonals (28 Personen) sind weiblich und 61 % (44 Personen) männlich. Zwei Drittel (48 Personen) arbeiten Vollzeit, ein Drittel (24 Personen) hat Teilzeitverträge zwischen 20 und 80 % der vollen Arbeitszeit. Inklusive den 26 Auszubildenden und 13 Mitarbeitern in Drittmittelprojekten sind 111 Personen am WBI beschäftigt.

Zum Stichtag 31.12.2012 bildete das WBI 26 junge Menschen in den Berufen Winzer, Weinküfer, Einzelhandelskaufmann und in den dualen Studiengängen Weinbau/Oenologie, BWL/Handel und BWL/Personalmanagement aus. Der Beruf des Winzers war dabei mit 65 % am häufigsten vertreten. Im Jahr 2012 schlossen 10 Winzer/innen und Weinküfer/innen ihre Ausbildung bei uns ab, 18 neue Auszubildende wurden eingestellt. Im Laufe des Jahres absolvierten 39 Personen ein Praktikum beim WBI, darunter sieben, die anschließend eine Winzerausbildung am WBI begannen.

Stammpersonal: 72 Personen

Weiblich: 24 Personen (39 %)

Männlich: 44 Personen (61 %)

Teilzeitarbeitsverhältnisse gesamt: 24 Personen (33 %)*

Weiblich: 12 Personen (50 %)

Männlich: 12 Personen (50 %)

Vollzeitarbeitsverhältnisse gesamt: 48 Personen (67 %)*

Weiblich: 16 Personen (33 %)

Männlich: 32 Personen (67 %)

Mitarbeiter insgesamt: 111

Stammpersonal: 72

Ausbildungsverhältnisse: 26

Personen in Drittmittelprojekten: 13

Praktika: 39

Betreute Promotionen: 4

Betreute Abschlussarbeiten: 5

* Anteil des Stammpersonals

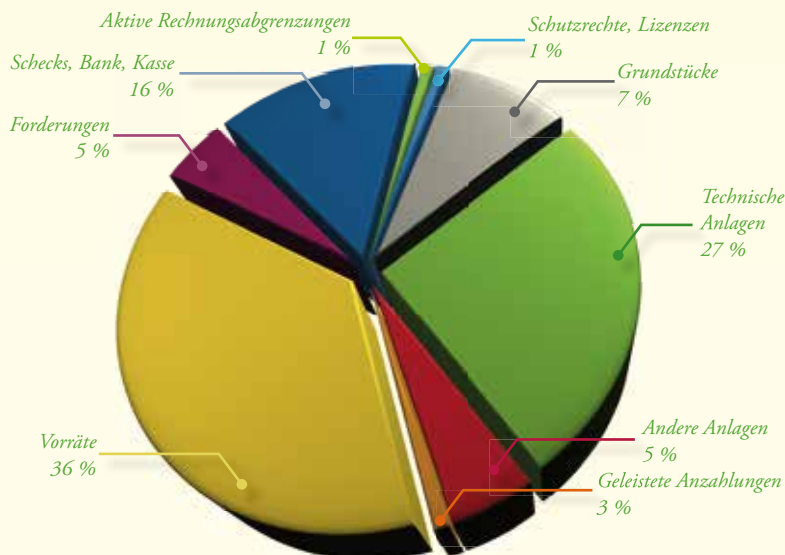
Finanzen

Die Bilanzsumme des Landesbetriebes beträgt im Jahr 2012 knapp 5,9 Millionen Euro und hat sich gegenüber dem Vorjahr um den Betrag der etwas gestiegenen Personalaufwendungen leicht erhöht. Dabei gliedern sich die Bilanzpositionen wie folgt:

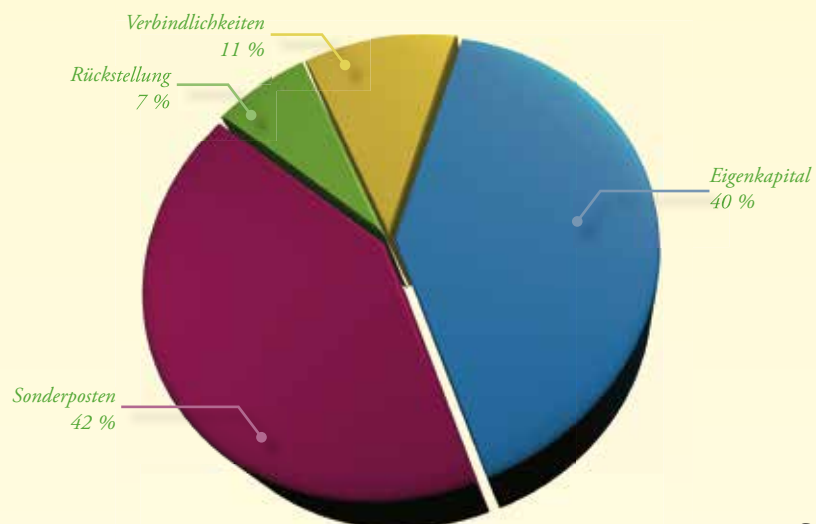
Die Erfolgsrechnung (Gewinn- und Verlustrechnung) zeigt eine Gegenüberstellung der Erträge und der Aufwendungen. Die Umsatzerlöse enthalten den Weinverkauf und die Kostenerstattung für die Unterkünfte der Auszubildenden. Die Position Gebühren und Entgelte zeigt die Summe der Züchterlizenzen, der Gebühren aus hoheitlicher Tätigkeit sowie aus kleinen Projekten und aus Seminarbeiträgen. Die sonstigen Erträge zeigen Bestandsveränderungen, Auflösung von Rückstellungen sowie Kostenerstattungen.

Im Aufwandsbereich macht der Personalkostenanteil den größten Posten aus. Die übrigen Positionen teilen sich in betrieblichen Aufwand (Mieten, Leasing, Büromaterial, Reisekosten, Marketing, Aushilfskräfte), Materialaufwand (Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe, Laborbedarf, Reparaturen, Strom, Wasser), Abschreibungen, bezogene Leistungen (Dienstleistungen, Honorare, Wartung, Fracht) sowie betriebliche Steuern (Umsatzsteuer, Sekt- und Branntweinsteuer).

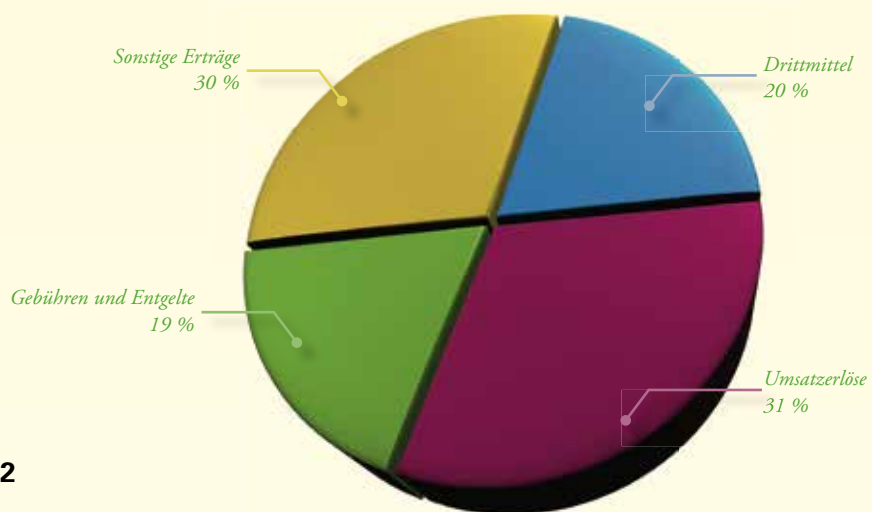
Aktiva - Verteilung des Vermögens 2012



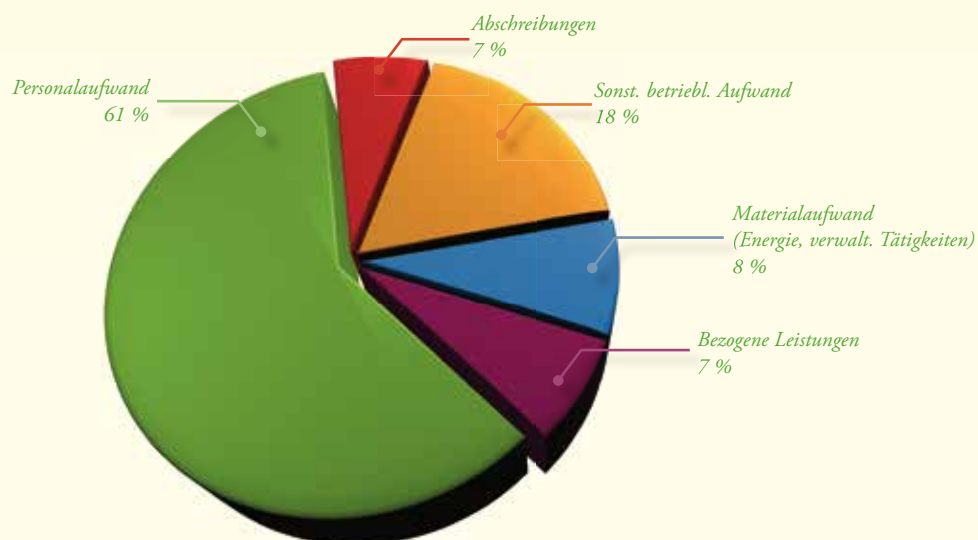
Passiva - Verteilung der finanziellen Mittel 2012



GuV-Erlöse, Erträge 2012



GuV-Aufwand 2012



Baumaßnahmen

Aus Rücklagen für Baumaßnahmen wurde im Frühjahr 2012 kurzfristig ein Anzuchtgewächshaus neben dem Gewächshaus der Rebenzüchtung gebaut. Energieschirme nach neuesten technischen Erkenntnissen führen zu Energieeinsparungen. Direkt neben dem neuen Gewächshaus wurde ein seitlich offenes Glasdach erstellt, das für die Anzucht von Versuchsreben den Regen abhält, ansonsten aber weitgehend natürliche Bedingungen für das Wachstum ermöglicht. Anstoß zum Neubau gab der Verkauf der Grundstücksfläche der alten Gewächshäuser an den Badischen Landwirtschaftlichen Hauptverband (BLHV). Im September 2012 konnte das Gewächshaus in Betrieb genommen werden.

Bereits Ende 2011 konnte der erste Abschnitt der Sanierung des Hauptgebäudes des WBI auf den Weg gebracht werden: Das Finanzministerium beauftragte Vermögen und Bau Baden-Württemberg, Amt Freiburg, mit der konkreten Planung für einen Anbau an das Hauptgebäude mit Phytolaboren und Arbeitsräumen. Die weitere Planung wurde in 2012 fortgesetzt.

Ende 2012 wurde die neue Beschilderung des WBI in Freiburg als auch beim Staatsweingut auf dem Blankenhornsberg aufgestellt. Die Außenwahrnehmung konnte dadurch deutlich verbessert werden. Insbesondere für die Weinverkaufsstelle Freiburg hat dies positive Effekte.

Ernst Hoffrichter
Zentrale Dienste
ernst.hoffrichter@wbi.bwl.de



Neues Gewächshaus des WBI



Neue Beschilderung in Freiburg



Veranstaltungen in 2012 - eine Auswahl

Datum	Referat	Art der Veranstaltung	Teilnehmer	Ort
09.01.	PR	Personalversammlung Eine Veranstaltung des Örtlichen Personalrats des WBI	100	WBI
19.01.	31	Verkostung pilzwiderstandsfähiger Sorten (Wertprüfung für Wein) mit Bundessortenamt und Verkostungsteilnehmern	20	WBI
08.02.	31	Vorstellung von Ergebnissen der Ertragssicherungsversuche 2011	20	WBI
10.02.	01, 31	Badischer Rebveredlertag Eine Veranstaltung für Rebveredler verschiedener Länder	150	Breisach
01. - 02.03.	12	Meeting Prognosesystem VitiMeteo	12	WBI
08.03.	11	16. Freiburger Rebschutztag	50	WBI
09.03.	22	Schatzkammerweinprobe Probe von Archivweinen für interessierte Verbraucher/innen	40	WBI
15.03.	alle Abt.	Badischer Weinbautag Eine Veranstaltung des Badischen Weinbauverbandes, WBI und der Regierungspräsidien Freiburg und Karlsruhe	500	Offenburg
21.03.	13	Seminar "Aktuelles zu Bodenmanagement und Wasserrahmenrichtlinie"	60	FR-Tiengen
28.03.	31	Verkostungsseminar mit dänischen Winzern	15	WBI
29.03.	12	VitiMeteo - Seminar für Weinbauberater, Betreuer der örtlichen Wetterstationen, Rebschutzwarte und Winzer	35	WBI
30.03. und 13.04.	01	Workshop „Visuelle Kommunikation in Vorträgen mit PowerPoint-Folien“	je 17	WBI
04.04.	31, 32	Probe von Weinen aus Rebsorten, Klonen und Weinbauversuchen für Versuchsansteller, Weingüter und Winzergenossenschaften	40	WBI
12.04.	23	Vorbereitungskurs/Sensorik-Übung für Winzermeisterprüfung	23	WBI
16.04., 20.04.	RPF	Winzer-Meisterprüfung Veranstalter: Regierungspräsidium Freiburg	10	WBI
18.04.	23	Tagung der deutschlandweiten Qualitätsweinprüfstellen	16	BL
19.04. und 23.04. - 26.04.	Abt. 2	Kellerwirtschaft und Sensorik - 5 Tagesseminare für Kellerwirtinnen und Kellerwirte	je 60	WBI
28.04.	03	Frühjahrsweinprobe für Endverbraucher/innen	700	BL
13.06.	32	Maschinenvorführung „Heftarbeiten, Entblätterung, Laubschnitt“	200	BL
19.06.	03	Besuchergruppe Hotelfachschule Sylt, mit Weinprobe	60	BL
18.06. / 25.06. 02.07. und 19.06. / 26.06. 03.07.	Abt. 2	Grundlagen der Weinsensorik - 2 dreiteilige Abendseminare für Weininteressierte	je 40	WBI
26.06.	31	Weinprobe für Rebveredler und Kellermeister	25	WBI
06.07.	03	Treffen der Rebpaten - Kooperation mit der Fördergesellschaft Forschung Tumorbilogie Freiburg	250	BL
09. - 10.07.	21	Weinseminar für Kochschüler der Liebfrauenschule Sigmaringen	11	WBI
11.07.	31	Best of PiWi: Weinbewertung durch internationale Jury	40	WBI
12.07.	31	Best of PiWi: Vorstellung und Verkostung der Siegerweine	75	WBI

Datum	Referat	Art der Veranstaltung	Teilnehmer	Ort
07.08.	RPF	praktische Abschlussprüfung für externe Winzer-Auszubildende. Veranstalter: Regierungspräsidium Freiburg	k.A.	BL
17. - 18.08	01, 03, 22	Vorträge und Weinproben im Rahmen der „German Wine Academy“ des Deutschen Weininstituts (DWI)	45	WBI; BL
28.08.	01, 11	INTERREG-Projekt BACCHUS: Übergabe des Förderbescheids durch Frau Regierungspräsidentin Schäfer	20	WBI
05.09. - 06.09.	31	Freiburger Rebsorten- und Klonentage, mit Besichtigung und Weinprobe. Für Versuchsansteller, Weingüter und Winzer-genossenschaften	65	WBI
08. - 09.09.	alle Abt.	Tage der offenen Tür	800	WBI
12.09. - 13.09.	31	Seminar Weinbau und Kellerwirtschaft für schwedische Winzer	20	WBI
16.09.	03	Weinkrimi Grote - Buchpräsentation	100	BL
19.09.	11	Besichtigung von Freilandversuchen zum Pflanzenschutz. Eine Veranstaltung für Weinbauberater, Landhandel und Pflanzenschutzmittelindustrie	50	WBI; Freiland
20.10.	01, 03	Presseclub Baden-Baden	45	BL
06.11.	03, 23	Informationen zur Oenologie für den Verband der agrargewerblichen Wirtschaft e.V. (VdAW)	20	WBI
07.11.	11	Vortrag Tumorbio FRiEB, Ernährungsforum	11	WBI
07.11.	31, 32	Probe von Weinen aus Rebsorten, Klonen und Weinbauversuchen für Versuchsansteller, Weingüter und Winzer-genossenschaften	50	WBI
13. - 14.11.	01	MLR-Arbeitstagung „Aktuelles aus Weinrecht, Weinbau und Oenologie“ für Angehörige der Weinbauverwaltung	60	WBI
17.11.	03	Herbstweinprobe für Endverbraucher/innen	650	WBI
19.11.	alle	Gesundheitstag im Rahmen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements im WBI	100	WBI
06.12.	alle Abt.	Besuch vom Land- und Forstwirtschaftlichen Versuchszentrum Laimburg, Südtirol. Austausch zur weiteren Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Weinbauforschung	10	WBI
13.12.	01, 32	Wintertagung der Arbeitsgemeinschaft Weinbau des Vereins landwirtschaftlicher Fachschulabsolventen	60	WBI
19.12.	alle Abt.	Beiratssitzung WBI	16	WBI

Impressum

**Herausgeber:**

Staatliches Weinbauinstitut Freiburg (WBI)

Merzhauser Str. 119

79100 Freiburg

Telefon +49 761 40165-0

Telefax +49 761 40165-70

poststelle@wbi.bwl.de

www.wbi-freiburg.de

www.staatsweingut-freiburg.de

Redaktion:

Ernst Weinmann

Dr. Rainer Amann

Kathleen Becker

Dr. Monika Riedel

Gestaltung:

Designstudio® Ralph Ihmsen, Freiburg

Bildnachweis:

Designstudio® Ralph Ihmsen: Seite 7, Seite 28

Gyula Gyukli: Seite 3, Rückseite (Mitte)

Fototeam Vollmer: Seite 20 (rechtes Foto)

Rückseite (linkes und rechtes Foto)

Peter Kiefer: Seite 12/13 (alle Fotos)

Alle weiteren Fotos: WBI-Mitarbeiter

Druck:

Druckerei Furtwängler, Denzlingen

ISSN 0179-1680



Wir schauen genau hin



Baden-Württemberg

Staatliches Weinbauinstitut Freiburg · Merzhauser Str. 119 · 79100 Freiburg · Telefon +49 761 40165-0 · Telefax +49 761 40165-70
poststelle@wbi.bwl.de · www.wbi-freiburg.de · www.staatsweingut-freiburg.de