



**BUND RHEINGAUER WEINBAU-  
FACHSCHULABSOLVENTEN**

**REGIERUNGSPRÄSIDIUM  
DARMSTADT  
DEZ. WEINBAU  
ELTVILLE**



17. Jahrgang

Januar 2015

# INFO

In dieser Ausgabe:

Grusswort	2
Unterlagswahl	5
Wurzelschimmel	15
Echter Mehltau	17
Orange Wine & Co.	19
Vegane Weinbereitung	25
Flüchtige Säure	29
Rebschutz Rückblick	35
Kupferreduzierung	40
Pflanzenschutz: Recht	43
Kirschessigfliege	45
Demonstrationsbetriebe	48
Alkoholreduzierung	50
Traubensortierung	56
LebensmittelinformationsVO	59
Weinkundensegmentierung	62
Piesporter Programm	67
Rheingau-Flöte	71
Flurbereinigung	77
Termine und Fristen	82
Fortbildungsangebote	86
Gruppenberatungen 2015	90
Rebschutznamittag	92
Studienreise Elsass	97
Studienreise Mallorca	101
Studienreise Lanzarote 2015	110
Telefonverzeichnis	112



Kirschessigfliege, Lebensmittel-  
Informationsverordnung, Änderungen  
im Weinrecht, in der Weinbauförde-  
rung, ein schneller Herbst – das Jahr  
hatte viele interessante aber keine ent-  
spannende Themen. So schnell wie der  
Herbst war auch wieder das Jahr 2014  
vorbei. Ein weiteres Thema – Mindest-  
lohn und Lohnkonten – konnte bei der  
Weinbauwoche noch nicht behandelt  
werden. Wir werden daher nach der  
Weinbauwoche allen Interessierten  
kurzfristig einen Workshop über diesen  
Themenbereich anbieten. Es bleibt wei-  
terhin spannend aber nicht entspannend

Seite: 2

## GRUSSWORT

Sehr geehrte Winzerinnen und Winzer,  
sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Winzerkolleginnen und -kollegen,

ich heiße Sie als Rheingauer Weinbaupräsident herzlich  
willkommen zur 58. Rheingauer Weinbauwoche und  
freue mich, Sie in Oestrich-Winkel begrüßen zu kön-  
nen.

Klimatische Veränderungen stellen neue Herausforde-  
rungen für den Weinbau dar, zeitliche Verschiebungen  
der Erntezeiten, neue Schaderreger (Kirschessigfliege)  
sind nur einige Beispiele. Neue EU-Verordnungen, wie Pflanzrechtsregelung,  
Sachkundenachweis, EU-Lebensmittelinformations-Verordnung oder die Verord-  
nung zur Allergenkennzeichnung erhöhen die Bürokratie für jeden Winzer um ei-  
ne neue Stufe.

Der Mindestlohn kommt. Nach dem Entwurf für ein Tarifautonomiestärkungsgesetz,  
den das Bundeskabinett beschlossen hat, soll ab 1. Januar 2015 deutschlandweit für  
alle Branchen ein allgemeiner gesetzlicher Mindestlohn von 8,50 Euro je Stunde  
gelten. Gleichzeitig enthält der Entwurf eine Übergangsregelung für laufende  
Tarifverträge.

Die diesjährige Rheingauer Weinwoche widmet sich hochinteressanten Einzel-  
themen des Weinbaus und der Kellerwirtschaft.

Die Rheingauer Weinbauwerbung hat in diesem Jahr sehr erfolgreich die Ausbil-  
dung zum Kultur- und Weinbotschafter Rheingau gestartet. Eine Partnerschaft  
zwischen Weingütern und den Kultur- und Weinbotschaftern sowie neue  
Marketing-Ideen und Tourismuskonzepte sollen sich daraus entwickeln. Dieses  
und die weiteren Projekte wie z.B.:

- Erhaltung der genetischen Variation bei der Rebsorte „Weißer Riesling“ –  
uralte Stöcke kontra modernes Klonenpflanzgut mit Verkostung
- Projekte der Rheingauer Jungwinzer

werden vorgestellt.



Die Wertschöpfung der Erzeugung von regionalen Lebensmitteln nimmt jährlich zu, nicht nur die Qualität der Produkte, auch der Aspekt für den Erhalt der ländlichen Strukturen erscheint dem Verbraucher wichtiger zu werden. Schon früh war der Winzer Trendsetter und hat erkannt, welchen Einfluss der Boden auf die geschmackliche Qualität seines Weines hat. Unsere „Marke Rheingau“ gilt es zu pflegen und qualitativ weiter zu entwickeln.

Das Weinbaugebiet Rheingau umfasst die Landkreise Rheingau Taunus, Main Taunus, Wiesbaden und Frankfurt. Wir wollen diese Verbindung stärken und ausbauen. Die Einrichtung der Marke „Kulturland Rheingau“ hat bereits deutliche Akzente gesetzt. Es gilt nun, dieses Markensymbol mit einem Markenversprechen zu untermauern und die Qualität zu stärken.

Den verantwortlichen Personen der „Ehemaligen“ darf ich für Organisation und die sehr gute Zusammenarbeit danken und würde mich freuen, wenn die Rheingauer Winzerinnen und Winzer das umfangreiche Angebot der Weinbautage annehmen würden.

Ich wünsche der Tagung einen harmonischen Verlauf, den Tagungsteilnehmern viele neue Erkenntnisse und einen regen Gedankenaustausch sowie ein erfolgreiches Jahr 2015.

Ihr

Peter Seyffardt  
Präsident



Hochschule Geisenheim University  
Zentrum für Angewandte Biologie  
Institut für Rebenzüchtung  
Eibinger Weg 1, D-65366 Geisenheim



# Geisenheimer Rebsorten und Klone



Tel. +49-6722-502121 - Fax +49-6722-502120 - e-mail: [rebenzuechtung@hs-gm.de](mailto:rebenzuechtung@hs-gm.de)  
[www.hs-geisenheim.de/forschungszentren/angewandte-biologie/forschung/rebenzuechtung.html](http://www.hs-geisenheim.de/forschungszentren/angewandte-biologie/forschung/rebenzuechtung.html)

## Wo empfiehlt sich der Einsatz schwachwüchsiger Unterlagen

Joachim Schmid und Frank Manty, Institut für Rebenzüchtung, HS Geisenheim

In den letzten Jahren beschäftigt die Winzer nicht nur die Frage nach der Standorteignung von Unterlagen, sondern zunehmend auch die Vermittlung von Wüchsigkeit an das Edelreis und den Einfluss auf die Reifeentwicklung des Erntegutes. Oft werden aus arbeitswirtschaftlichen Gründen schwachwachsende Unterlagen nachgefragt. Verbunden ist damit der Wunsch nach einer Verringerung der Arbeitszeit für die Laubarbeiten bei gleichzeitig reduziertem Traubenertrag. Leider liegt für diese beiden Parameter keine positive Korrelation vor. Oft zeigt die Praxis hier einen gegensätzlichen Zusammenhang. Einige schwach wachsende Unterlagen fördern auf manchen Standorten sogar den Traubenertrag. Weitere in der Praxis angeführte Argumente sind: Starkwüchsige Unterlagen verlängern die Wachstumsphase der Triebe in die Zeit der beginnenden Traubenreife. Dies führt zu einer reduzierten Zuckereinlagerung in Folge des konkurrierenden Triebwachstums und wirkt sich

somit reifeverzögernd aus. Im Gegensatz dazu sollen schwachwüchsige Unterlagen die Wachstumsperiode verkürzen und die Traubenreife und den Abbau der Säuren in den Beeren fördern. In Zusammenarbeit mit vielen Winzern konnte das Institut für Rebenzüchtung der Hochschule Geisenheim Adaptionen in verschiedenen Weinbaugebieten mit verschiedenen Edelreissorten anlegen. In der hier vorliegenden Ausarbeitung sollen exemplarisch die Ergebnisse der Adaptionen mit der Rebsorte Blauer Spätburgunder vorgestellt werden. Eine der Flächen befindet sich auf dem Gelände des Instituts für Rebenzüchtung im Geisenheimer Fuchsberg auf einem karbonatreichen bis tonigen Lehm, welcher zeitweise stauwasserbeeinflusst ist. Eine Anlage steht im Oppenheimer Herrenberg, ebenfalls auf einem Boden mit hohem Kalkgehalt, aber wesentlich geringerer Wasserhaltekraft. Auch die Anlage im rheinhessischen Lonsheim ist von mittleren Kalkgehalten geprägt und steht auf

sandigem Lehm. Eine weitere steht in Roschbach in der Südpfalz auf tonigem Lehm über lehmigem Sand nahezu kalkfrei (Tab. 1). Für die hier dargestellte Versuchsauswertung wurden exemplarisch aus den Versuchsanlagen Unterlagssorten mit verschiedener genetischer Herkunft (Tab. 2) und unterschiedlichen Eigenschaften ausgewählt.

Ausgewertet wurden die Ergebnisse der Jahrgänge 2007 bis 2014. Nur für die Anlage in Oppenheim musste auf die Auswertung des Jahres 2014 verzichtet werden.

### Traubenertrag:

Es wird schon auf den ersten Blick deutlich, dass die Mittelwerte der Traubenerträge in sehr engem Zusammenhang mit der Wasserverfügbarkeit des jeweiligen Standortes stehen. Die Ertragsunterschiede in der Anlage Roschbach sind nur gering (3309 C 718 g/m<sup>2</sup>, SO 4 882 g/m<sup>2</sup>). Unterlagen mit schwächerem Wuchs zeigen hier, mit Ausnahme der Unterlage Sori, geringere Erträge bei

Reben von der Bergstraße...



Weinbau · Versuchsanlagen · Rebenveredelung  
Edelreisvermehrung · Beratung in allen Anbaufragen  
Keltertrauben · Tafeltrauben · Zierreben

Vertragspartner der Forschungsanstalt Geisenheim und anderer Institute

Virusgetestete Versuchs- und Vermehrungsanlagen  
mit über 300 Rebklonen

Unterlagenversuche (Adaptionsanlagen)

Internet-Service, Online-Hilfen, Downloads, Versuchsergebnisse

Komplettberatung rund um die Neuanlage

Kühlagerservice

Lieferservice

Rebenexport

Besichtigungsmöglichkeiten der Versuchsflächen  
bei unseren Rebsortentagen im August / September

Besuchen Sie uns im Internet: [www.antes.de](http://www.antes.de)

ANTES Weinbau und Rebenveredelung  
Dipl. Weinbauingenieure Reinhard und Helmut Antes  
Königsberger Strasse 4  
D-64646 Heppenheim  
Tel: 0049 (0)6252 77101  
Fax: 0049 (0)6252 787326  
Email: [weinbau.antes@t-online.de](mailto:weinbau.antes@t-online.de)

Kostenlose Internet-Telefonie über Skype möglich. Kontaktdaten auf Anfrage

Tab. 1: Beschreibung der Standorte

Anlage	Roschbach	Lonsheim	Oppenheim	Geisenheim
Pflanzjahr	2002	2002	2000	2003
Zeilenabstand	2,00	2,00	2,00	1,80
Stockabstand	1,20	1,20	1,07	1,30
Erziehungsart	Flachbogen	Pendelbogen	Flachbogen	Halbbogen
Lage, Exposition	leicht hängig, Süd	leicht hängig, Südost	hängig, 30 %, Südost	leicht hängig, Süd
Bodenart	lehmigem Sand	sandiger Lehm	toniger Löß-Lehm	Löß-Lehm
Nutzbare Feldkapazität (mm)	180	220	140	360
Kalkgehalt Oberboden (%)	0	10	18	8 – 20
Kalkgehalt Unterboden (%)	0 – 5	20	25 - 45	20 – 40

Tab. 2: Verwendete Unterlagssorten

Unterlagssorte	genetische Herkunft
Börner	<i>V. riparia</i> x <i>V. cinerea</i>
SO 4; Kober 5BB; Kober 125 AA; Teleki 8B; 5C Geisenheim; 420A	<i>V. berlandieri</i> x <i>V. riparia</i>
161-49 C	<i>V. riparia</i> x <i>V. berlandieri</i>
101-14 Mgt.; 3309C	<i>V. riparia</i> x <i>V. rupestris</i>
Sori	<i>V. solonis</i> x <i>V. riparia</i>
Richter 110; 1103 Paulsen	<i>V. berlandieri</i> x <i>V. rupestris</i>

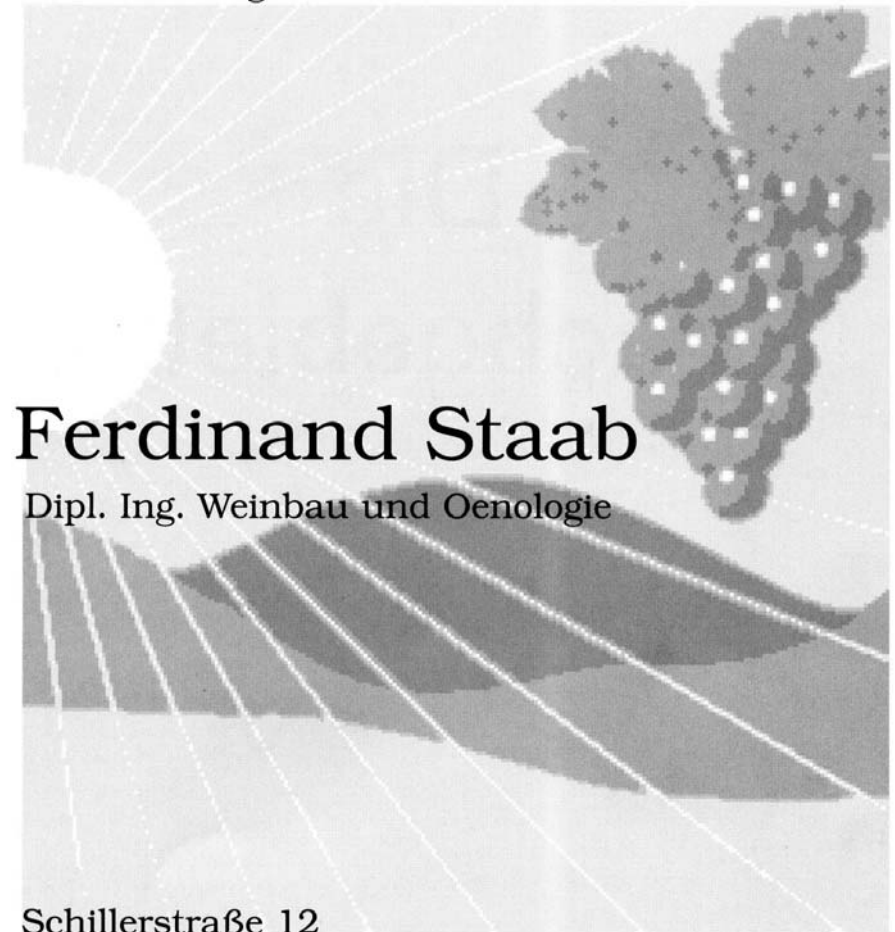
#### Darstellung der Ernteergebnisse:

nahezu gleichem Mostgewicht (Abb. 1). Die Ergebnisse der Anlage Lonsheim weisen schon deutliche Ertragsunterschiede auf. Die mittel- bis starkwüchsigen Berlandieri x Riparia Unterlagen Teleki 8 B, SO 4 und Kober 125 AA unterschei-

den sich deutlich von den schwächer wüchsigen Unterlagssorten 101-14 MGt. und Sori. Die Unterlage 161-49 C zeigt hier aufgrund des vorhandenen Kalkgehaltes klare Vorteile gegenüber den anderen schwachwüchsigen

Unterlagssorten auf diesem Standort (Abb. 2). Sehr deutliche Unterschiede im Ertragsniveau zeigen sich in der Anlage Geisenheimer Fuchsberg (101-14 MGt. 795 g/m<sup>2</sup>, SO 4 1213 g/m<sup>2</sup>). Auffällig ist auch hier das Verhalten der Unterlage

- Hochwertiges Pflanzgut
- Vermehrung des gesamten Basispflanzgutes für die Forschungsanstalt Geisenheim



## Ferdinand Staab

Dipl. Ing. Weinbau und Oenologie

Schillerstraße 12

D-65239 Hochheim am Main

Tel.: +49- 61 46 22 76 Fax: +49- 61 46 77 79

161-49 C. Sie erreicht auf diesem, von hohen Kalkgehalten geprägten Standort ein Ertragsniveau, welches sich mit Kober 5 BB und Teleki 8 B vergleichen lässt. Die anderen schwachwüchsigen Unterlagen zeigen hier deutlich geringere Erträge (Abb. 3). Der Standort in Oppenheim zeichnet sich durch sehr hohe Kalkgehalte aus, die letztendlich dazu führten, dass der Spätburgunder auf Börner und auch auf anderen Riparia x Cinerea Kreuzungen 2014 gar nicht mehr ausgewertet werden konnte. Ein großer Teil der Rebstöcke war bedingt durch die starke Chlorose sehr stark verkümmert oder bereits abgestorben. Dementsprechend stark sind auch die Unterschiede im Ertrag (Börner 476 g/m<sup>2</sup>, 1103 Paulsen g/m<sup>2</sup>). Unter diesen Bedingungen zeigt die 161-49 C als einzige unter den schwächer wachsenden Unterlagen gute Ertragsleistungen (Abb. 4). Nahezu alle schwachwüchsigen Unterlagen führten zu einem reduzierten Traubenertrag. Durch eine höhere Pflanzdichte würde sich die Einzelstockbelastung reduzieren und könnte dadurch zu leicht höheren und stabileren Traubenerträgen ohne Qualitätseinbußen führen.

### Mostgewicht:

In der Anlage Roschbach ergaben sich keine signifikanten Unterschiede im Mostgewicht (101-14 MGt. 91,2°Oe, Richter 110 93,0°Oe). Lediglich die Kober 125 AA zeigte mit 94,4°Oe eine tendenziell leicht höhere Zuckereinlagerung (Abb. 1). In Lonsheim ergab sich ein ähnliches Bild (SO 4 88,9°Oe, Richter 110 90,9°Oe jedoch mit einem, durch ein geringeres Mostgewicht gekennzeichneten negativem Ausreißer, der Unterlage Fercal (86,9°Oe) (Abb. 2). In Geisenheim divergierten die Mostgewichte zwischen 93,3°Oe (Richter 110) und 95,8°Oe (3309 C) mit einer Ausnahme. Einzig die Variante Sori zeigte auf diesem Standort mit 97,8°Oe ein signifikant höheres Mostgewicht (Abb. 3). In Oppenheim wird nicht nur durch den geringen Ertrag, sondern auch durch das signifikant niedrigere Mostgewicht das Problem der Unterlage Börner auf solchen Standorten sichtbar. Die sehr starke Chlorose führte zu einer drastischen Einschränkung der Assimilationsleistung und damit mit nur 90°Oe zu einem deutlich geringeren Mostgewicht im Vergleich zu den anderen Varianten

(95,7°Oe 1103 Paulsen, 97,8°Oe SO 4) (Abb. 4).

### Mostsäure:

In der Anlage Roschbach zeigen die Varianten nur geringe Unterschiede in der Mostsäure. Auffällig ist die um ca. 1 g/l geringere Säure der schwachwüchsigen Unterlagen 161-49 C, 101-14 MGt. und 3309 C (Abb. 1). In Lonsheim zeigt sich ein ähnliches Bild. Hier sind es die Unterlagen Sori und 101-14 MGt. welche tendenziell niedrigere Säurewerte erbringen (Abb. 2). Auch in Geisenheim hat der Spätburgunder auf Sori mit 10,2 g/l, 3309 C mit 10,6 und 101-14 MGt. mit 10,6 g/l die niedrigsten Mostsäurewerte. Alle anderen Unterlagen erreichen hier um ca. 1 g/l höhere Werte (Abb.3). In der Versuchsanlage Oppenheim liegen die Mostsäurewerte sehr nahe zusammen (8,9 g/l 5 C Geisenheim, 9,6 g/l 1103 Paulsen) (Abb. 4). Ursache für die tendenziell niedrigeren Säurewerte in den Varianten mit schwachwüchsigen Unterlagen sind in der besseren Durchlüftung der Laubwand und dem höheren Strahlungsgenuss zu suchen. Die Besonnung der Trauben führt zu einer Temperaturerhöhung und damit zu einer höheren Veratmung der Apfelsäure.

Tab. 3: Einfluss der Unterlage auf Wuchs und Chlorose der Sorte Blauer Spätburgunder auf den Versuchsstandorten

Unterlage	Roschbach		Lonsheim		Oppenheim		Geisenheim	
	Wuchs	Chlorose	Wuchs	Chlorose	Wuchs	Chlorose	Wuchs	Chlorose
Börner	7	1	-	-	3	7	7	5
Teleki 8 B	7	1	7	1	6	2	7	1
3309 C	6	1	-	-	-	-	6	3
101-14 Mgt.*	5	1	5	5	-	-	5	3
Sori	5	1	5	3	-	-	5	3
Richter 110	7	1	7	3	5	3	9	1
5C Geisenhm.	7	1	-	-	7	3	6	3
Kober 125 AA	7	1	7	1	-	-	7	1
Kober 5 BB	-	-	-	-	7	3	9	1
SO 4	6	1	7	1	6	2	6	1
420 A	7	1	7	1	-	-	-	-
161-49 C	7	1	6	1	6	1	5	1
1103 Paulsen	-	-	-	-	7	3	-	-

(1 = schwach bzw. keine; 9 = sehr stark bzw. extrem)

\* nicht in die deutsche Sortenliste eingetragen

### Fazit:

Die deutschen Weinbaugebiete beherbergen eine Vielzahl unterschiedlicher Bodenarten bei gleichzeitig sehr heterogenen Standorteigenschaften. Zur Abdeckung der oft sehr unterschiedlichen Situationen am Standort stehen dem Winzer diejenigen Unterlagssorten zur Verfügung, die in die Sortenliste der Bundesrepublik Deutschland eingetragen sind. Damit soll sichergestellt werden, dass die zur Pflanzung freigegebenen Unterlagssorten eine in jedem Fall ausreichende Reblautoleranz aufweisen. Die Unterlage ist so zu wählen, dass unter den gegebenen Voraussetzungen mit einer mittleren

Wüchsigkeit zu rechnen ist. Dies ist nicht ganz einfach, da der Veredlungspartner ebenfalls unterschiedliche Wuchseigenschaften besitzt und auch der Boden entscheidenden Einfluss nimmt. Als generelle Regel sollte auf einem Boden mit mittleren Wuchseigenschaften gelten: starkwüchsige Edelreissorten auf schwach bis mittelstarkwüchsigen Unterlagen und schwachwüchsige Edelreissorten auf mittel bis starkwüchsigen Unterlagen. Auf fruchtbaren, tiefgründigen Böden sollten überwiegend schwachwüchsige und auf ärmeren, durchlässigen Böden eher starkwüchsige Unterlagen Verwendung finden. Entscheidend für die Wahl ist natürlich auch die

Pflanzdichte und die Erziehungsart. Während für eine Dichtpflanzung eine schwachwüchsige Unterlage geeignet ist, würde diese unter gleichen Standortbedingungen in einer Minimalschnittanlage nicht in der Lage sein das Edelreis optimal mit Wasser und Mineralstoffen zu versorgen. Ein ausbalancierter Wuchs ist die erste Voraussetzung für das Erreichen einer guten Weinqualität bei ausgeglichenen Erträgen und einer langen Standzeit der Rebanlage. Fehler bei der Wahl der Unterlage wirken sich auf Extremstandorten gravierender aus als auf gut durchwurzelbaren Standorten mit guter Wasserführung. Dennoch muss sich

der Winzer bewusst sein, dass die Unterlage einen starken Einfluss auf den oberirdischen Pfropfpartner und auf dessen Ertragsphysiologie hat. Beeinflusst werden unter anderem Wuchs, Ertrag, Beerengröße, Mineralstoffzusammen-

setzung des Beerensaftes bzw. der Traubenmoste, der Anteil der organischen Säuren, der pH-Wert und das Mostgewicht. Der Einfluss und die Eignung der Unterlage werden zudem noch stark von der Bodenart mitbestimmt. Schon damit

zeigt sich, dass die Wahl der Unterlage nicht nur einen Weinbau mit der Reblaus möglich macht, sondern einen grundlegenden Faktor für ein modernes Qualitätsmanagement darstellt.

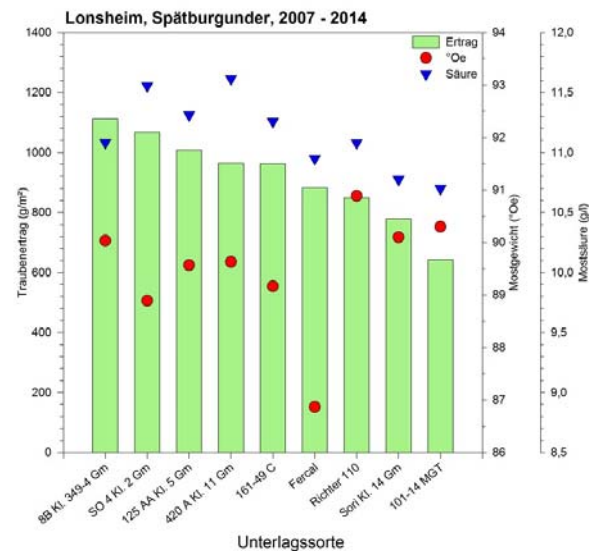
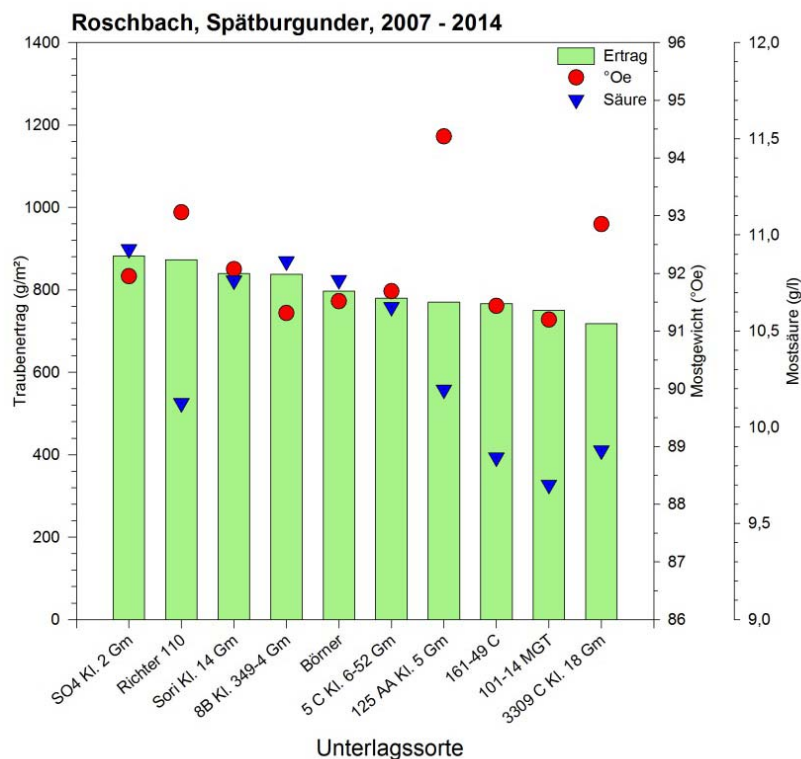


Abb. 2: Einfluss der Unterlage auf Ertrag, Mostgewicht und Mostsäure des Blauen Spätburgunder auf dem Standort Lonsheim

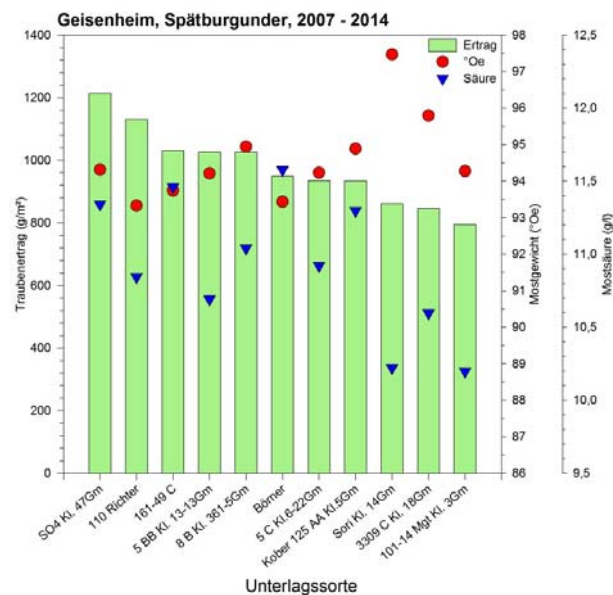


Abb. 3: Einfluss der Unterlage auf Ertrag, Mostgewicht und Mostsäure des Blauen Spätburgunder auf dem Standort Geisenheim

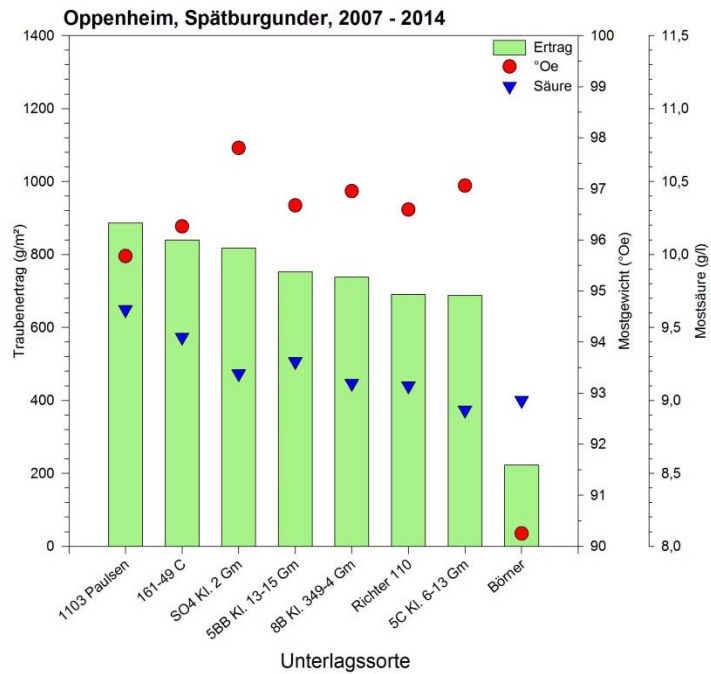


Abb. 4: Einfluss der Unterlage auf Ertrag, Mostgewicht und Mostsäure des Blauen Spätburgunder auf dem Standort Oppenheim



## IHR PLUS AN NÄHE

Wir beraten Sie persönlich und kompetent in allen Versicherungsfragen rund um Ihren Weinbaubetrieb.

Winzer Manfred Egert  
im Gespräch mit R+V-Fachberater Arno Baier

**Sprechen Sie mit uns!**

[www.agrarkompetenzzentrum.ruv.de](http://www.agrarkompetenzzentrum.ruv.de)

Arno Baier  
Sonderbeauftragter Agrar  
Winkeler Str. 64a, 65366 Geisenheim  
[arno.baier@ruv.de](mailto:arno.baier@ruv.de) / 0151 26411472

 Genossenschaftliche FinanzGruppe  
Volksbanken Raiffeisenbanken

 **DIE VERSICHERUNG  
MIT DEM PLUS.**

## Freilandstudie zur Eindämmung von Wurzelschimmel: Erste Ergebnisse eines Tastversuches

Prof. Dr. Beate Berkelmann-Löhnertz, HS Geisenheim,  
Institut für Phytomedizin

In den letzten Jahren haben Absterbeerscheinungen im Weinbau stark zugenommen. In diesem Zusammenhang gewinnt neben dem Krankheitskomplex Esca der Wurzelschimmel zunehmend an Bedeutung. Eine direkte Bekämpfung der biotischen Schadursachen ist nicht möglich. An der Hochschule Geisenheim wurde im Jahr 2013 ein Freilandversuch angelegt, bei dem zwei Strategien verglichen werden: spezifische Bestandspflege zur Eindämmung der Krankheit sowie Anwendung von Präventionsmaßnahmen bei der Neupflanzung.

Wie der Name der Krankheit nahelegt, stehen beim Wurzelschimmel die Rebwurzeln im Zentrum der pilzlichen Besiedelung. Derzeit werden **drei Wurzelpilze** als Verursacher der Krankheit verantwortlich gemacht: *Armillaria mellea* (= Hallimasch), *Rosellinia necatrix* und *Roesleria subterranea*, wobei Letzterer in unseren Weinbaugebieten am häufigsten vorkommt und ihm aus diesem Grunde die größte wirtschaftliche Bedeutung beigemessen wird. Oberirdisch zeigt sich die pilzliche Besiedelung durch verminderte Vitalität, Wuchsdepressionen und reduzierten Ertrag. Unterirdisch sind vor allem im Herbst auf der Wurzeloberfläche **typische Fruchtkörper** und/oder sogenannte Rhizomorphen – Pilzfäden-ähnliche Strukturen – zu erkennen. Alles in allem ist die Symptomatik beim Wurzelschimmel nicht so spezifisch wie beim Krankheitskomplex Esca.

Verglichen mit Maßnahmen zur Bekämpfung oberirdischer Rebkrankheiten sind Verfahren zur **Prävention und Eindämmung von Wurzelschimmel** äußerst rar. Keine der bisher untersuchten Strategien zeigte einen nachhaltigen Erfolg. Die Schwierigkeit beginnt bei der Anlage aussagekräftiger Feldversuche, da kranke Stöcke im Bestand ungleichmäßig verteilt sein können, die Pathogene lange Inkubationszeiten haben und oftmals eine unspezifische Symptomatik vorliegt. Hinzu kommen zwei gravierende Einschränkungen:

- Wurzelpathogene sind vor allem deshalb schwer zu bekämpfen, weil ihr gesamter Lebenszyklus oder ein Großteil dessen unterirdisch abläuft;
- die Zulassung von Bodenbehandlungsmitteln gestaltet sich aufgrund ökotoxikologischer Parameter (z. B. Schädigung des Naturhaushaltes, insbesondere negative Beeinflussung der Mikroflora des Bodens) grundsätzlich schwierig.

An der Hochschule Geisenheim erfolgt derzeit im Rahmen einer institutsübergreifenden Zusammenarbeit ein orientierender Freilandversuch zur Prophylaxe bzw. Eindämmung von Wurzelschimmel. Experimentelle Basis ist eine Fläche, die nachweislich Wurzelschimmelpilze enthält. Diese wurde geteilt, um **zwei unterschiedliche Herangehensweisen** vergleichen zu können:

- Anwendung von Präventionsmaßnahmen im Falle der Neupflanzung;
- Bestandspflege.

Da es Sinn macht, beim Vorliegen einer bodenbürtigen Erkrankung die Disziplinen Phytomedizin und Bodenkunde/Pflanzenernährung gleichermaßen einzubinden, wurden folgende Versuchsglieder angelegt: (1) Kontrolle, (2) bakterieller **Antagonist**, (3) pilzlicher,

kältetoleranter Antagonist, (4) **Pflanzenkohle-Substrat** (kurz: Biokohle), (5) **Wurmhumus**. Den in den Prüfgliedern eingesetzten Agenzien liegen **unterschiedliche, biologische Wirkprinzipien** zugrunde: mikrobieller Antagonismus, Optimierung der Mikro- und Makronährstoffversorgung, Veränderung der Konkurrenzsituation um Nährstoffe in der Bodenlösung, Bindung schädlicher Phytotoxine, die möglicherweise von den Wurzelpathogenen produziert werden.

Im Falle der **Neupflanzung** wurden die Prüfmittel im Pflanzloch vorgelegt. Flüssige Substanzen wurden vorher mit Einheitserde aus dem Gewächshaus gemischt. In die Pflanzlöcher der Kontrollpflanzen wurde mit Wasser befeuchtete Einheitserde eingefüllt.

Auf der Fläche der **Bestandspflege** wurden zunächst mittels Wasserlanze um jeden Rebstock vier Löcher gestanzt, die als wurzelnahe Reservoir für die Prüfmittel dienen (siehe Abb. 1). Das Befüllen der Löcher (siehe Abb. 2) wurde dreimal pro Vegetationsperiode durchgeführt.

In Anbetracht der oben aufgeführten krankheitsspezifischen Schwierigkeiten bei Untersuchungen im Zusammenhang mit bodenbürtigen Pilzen ist ein Versuchszeitraum von 1,5 Jahren kurz. Aus diesem Grunde ist eine Bewertung der verschiedenen Anwendungen zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich, so dass praxisrelevante Handlungsanweisungen noch nicht abgeleitet werden können. Dennoch werden erste Resultate zur Vitalität der Reben sowie zum Holzertrag präsentiert.



Abb. 1: Rebstock mit vier Stanzlöchern  
(Bestandspflege)



Abb. 2: Einfüllen des Prüfmittels  
Wurmhumus (Bestandspflege)



## Zeitgemäße Strategien zur Bekämpfung von Echtem Mehltau

Gottfried Bleyer, Staatliches Weinbauinstitut Freiburg

Der Pflanzenschutz sichert die Qualität und den Ertrag im Weinbau. Weiterhin dient er dazu, die Leistungsfähigkeit der Rebstöcke über einen möglichst langen Zeitraum zu gewährleisten. Moderner Pflanzenschutz beinhaltet aber nicht nur den Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel, sondern auch alle Weinbaulichen Maßnahmen, die dem Erhalt von Gesundheit und Lebensdauer der Weinrebe förderlich sind. Im Rahmen des Qualitätsmanagements ist der Pflanzenschutz ein wesentlicher Baustein.

Der Echte Mehltau (*Erysiphe necator* [Uncinula necator], Syn: Oidium) ist eine der bedeutendsten Pilzkrankheiten im Weinbau. Der Echte Mehltau trat in den letzten Jahren unterschiedlich stark auf. In vielen Weinbauregionen Deutschlands kam es vor allem bei anfälligen Rebsorten wiederholt zu stärkerem Befall an Trauben und Blättern. In anderen Gebieten trat Spätbefall auf, es kam aber zu keinem wirtschaftlichen Schaden.

Zeitgemäße Strategien zur Bekämpfung von Echtem Mehltau basieren unter anderem auf der aktuellen Zu-

lassungssituation, der wissenschaftlichen Kenntnis zur Biologie des Erregers, den gesetzlichen Rahmenbedingungen und auf einem sinnvollen Resistenzmanagement.

Die ersten Infektionen des Echten Mehltaus sind mit bloßem Auge nicht sichtbar. Um die Krankheit sicher einzudämmen ist deshalb eine Bekämpfung vor Ausbreitungsbeginn notwendig. Die derzeit zugelassenen Fungizide müssen grundsätzlich vorbeugend eingesetzt werden, da sichtbarer Befall gar nicht oder nur mit sehr hohem Aufwand geheilt werden kann. Die erste Behandlung erfolgt meistens zwischen dem 6- und 9-Blattstadium zusammen mit einer Behandlung gegen den Falschen Mehltau (*Plasmopara viticola*, syn. Rebenperonospora). Falls im Vorjahr auf der betreffenden Gemarkung oder Reblage verstärkter Befall an Trauben festgestellt wurde und für den Pilz günstige Witterungsbedingungen herrschen, ist es empfehlenswert die erste Behandlung bereits früher, nämlich im 3- bis 6-Blattstadium, durchzuführen. Langjährige, eigene Untersuchungen zeigten,

dass Behandlungen vor dem 3-Blattstadium nicht sinnvoll sind.

Die kritische Periode für den Befall der Gescheine und der Beeren beginnt meistens zwei Wochen vor der Blüte, ab den Rebstadien BBCH 55 - 57. Diese Zeitspanne endet etwa mit Schrotkorn - bzw. Erbsengröße der Beeren. Diese Phase erhöhter Anfälligkeit wird als „offenes Mehlaufenster“ bezeichnet. Im „Mehlaufenster“ müssen bei warmer Witterung engere Behandlungsintervalle eingehalten werden und/oder besonders wirksame Mittel verwendet werden (z.B. Talendo extra, Collis, Luna experience, Vivando, Dynali). Bei andauernd warmer Witterung (optimal sind Tagesdurchschnittstemperaturen zwischen 17 und 25°C), sollten die Spritzabstände 9 bis 12 Tage nicht überschritten werden. In diesem Zeitraum darf keinesfalls zweimal hintereinander ein Präparat derselben Wirkstoffgruppe verwendet werden, da ansonsten Minderwirkungen möglich sind. Bei der Wirkstoffgruppe der „Strobilurine“ sind bereits vielerorts Resistenzen nach-

gewiesen worden. Sie sollten nur noch in nicht gefährdeten Gemarkungen, bei weniger anfälligen Sorten und nur einmal vor der kritischen Phase angewendet werden.

Von der ersten Behandlung bis zur der besonders anfälligen Phase kann bevorzugt Netzschwefel oder auch andere, zugelassene Mittel verwendet werden. Die kürzere Wirkung dieser Mittel muss jedoch berücksichtigt werden, wenn durch eine warme Witterungsperiode die kritische Phase früher eintritt. Bereits nach 6 Tagen kann Netzschwefel bereits ohne nennenswerte Wirkung sein, wenn sehr heiße Witterung herrscht.

Nach dem Ende des „Mehlaufensters“ können alle anderen organischen Fungizide, vorzugsweise jedoch „Azole“ (Systhane,

Topas) jeweils gemeinsam mit den notwendigen Behandlungen gegen Peronospora ausgebracht werden. Eine neue Alternative zu den organischen Fungiziden bietet der Einsatz des Präparates „Vitisan“ bei der letzten Behandlung. Diese Empfehlung gilt derzeit nur für befallsfreie Rebanlagen. Diese letzten Behandlungen sollen hauptsächlich die Bildung der Überwintungsformen des Mehltaupilzes (Kleistothecien) verhindern.

Viele Versuche in den letzten Jahren ergaben, die Traubenzone bei der letzten Applikation gegen den Echten und Falschen Mehltau nicht mehr mitbehandelt werden muss, wenn die Rebanlagen keinen nennenswerten Befall aufweisen. Durch das Weglassen der Behandlung der Trau-

benzone traten bisher keine negativen Effekte ein. Die ökonomischen und ökologischen Vorteile liegen auf der Hand; beispielweise geringere Rückstände auf den Trauben und Einsparung von Kosten für Pflanzenschutzmittel.

Der Echte Mehltau lässt bei Berücksichtigung der oben aufgeführten Zusammenhänge derzeit erfolgreich bekämpfen. Weitere wichtige Elemente sind die exakte Dosierung in Verbindung mit einer sehr guten Applikationstechnik. Die Nutzung von Prognosemodellen, wie z. B. VitiMeteo Oidium, kann helfen das richtige Präparat gezielt im exakten Zeitraum auszubringen.



Bild: Befall mit Echtem Mehltau an Müller-Thurgau ca. 2 bis 3 Wochen nach der Blüte, 17. Juli 2013. In diesem Stadium ist der Befall nicht mehr zu heilen.

# Weintypen Orange Wine und Co

Herbert Krebs, staatl. Weinbauinstitut Freiburg

## 1. Orange Wine

Dieser Weintyp widerspricht dem bisherigen Geschmacksprofil des deutschen Weißweines mit seiner reduktiven und sortentypischen Charakteristik. „Wein wie vor 7 000 Jahren“, „Natural Wines“, „Raw Wine“ mit diesen Worten umschreibt man die Rückbesinnung auf einen Urtyp von Wein. „Geschmacklich haben die „Orange Wines“ wenig mit herkömmlichen Weinen zu tun und sie polarisieren die Geschmäcker“, so wird Herr Dr. Zänglein von der LWG Veitshöchheim zitiert.

Der seit 5 000 Jahren in Amphoren ausgebaute Quevriwein aus Georgien gilt als Vorbild für den „Orange Wine“. Dieser Weinstil soll mit einem naturnahen Ausbau erfolgen. Der Wein entsteht durch eine lange Maischegärung der weißen Trauben. Der Verzicht auf eine Maischeschwefelung erfordert gesunde, kühle Trauben. Die Gärung wird entweder mit Trockenhefe oder gärendem Most eingeleitet. Die Weißweinmaische vergärt man bei kühleren Temperaturen als Rotwein, um etwas mehr Frucht zu erhalten. Nach dem Absinken der vergorenen Maische presst man schonend ab. Ein hoher Pressaufwand führt zu Bittertönen und adstringierendem Gerbstoff. Nach dem biologischen Säureabbau und natürlicher Sedimentation reift der Wein auf der Hefe bis zur Füllung. Auf Schönungen und Filtrationen verzichtet man.

Die Schwefelung handhaben die Betriebe unterschiedlich. Unser Versuchswein wurde ohne Schwefelung abgefüllt, was die orange Färbung verstärkt. In Georgien erfolgt der Ausbau dieser Weine in Amphoren aus gebranntem Lehm, die in den Erdboden eingelassen sind.

Versuchswein: 2013 Weißer Burgunder:

Lesen: 17.10.13 / 84 °Oe, Traubenzustand gesund, reif, Hefe: Oenoferm, Gärdauer 6 Tage

Orange Wine								
pH-Wert	Gesamtsäure	flüchtige Säure (g/l)	Äpfelsäure (g/l)	Farbintensität 420 nm (gelb)	Alkohol g/l	Verg. Zucker g/l	Zuckerfreier Extrakt g/l	Gerbstoff (g/l)
3,5	5,0	0,84	0,2	0,45	93,7	1,3	21,2	1,2

## 2. Wein aus eingetrockneten Trauben

Strohwein ist durch das EU-Verzeichnis der traditionellen Begriffe für Österreich und Italien geschützt. Die Verwendung des Begriffes ist in Deutschland seit 1971 nicht mehr zulässig. In anderen Ländern werden aus teilweise getrockneten Trauben Spezialitäten hergestellt (z.B. Amarone).



**DIE HAGELVERSICHERUNG AUF GEGENSEITIGKEIT FÜR WEIN**



**VEREINIGTE HAGEL**

MIT DER NR. 1 AUF NUMMER SICHER GEHEN



**DIE NR. 1 SCHÜTZT DIE REBE BIS ZUR LESE**

Ein Unternehmen in der AgroRisk Gruppe  
Vereinigte Hagelversicherung VVaG • Bezirksdirektion Alzey  
Otto-Lilienthal-Str. 4 • 55232 Alzey • Tel.: 06731 9510-7300 • Fax: 06731 9510-7399  
E-mail: bd-az@vereinigte-hagel.de • www.vereinigte-hagel.de

VO EU 1308/13 Anhang VII Teil 2 Kategorien von Weinbauerzeugnissen Wein aus eingetrockneten Trauben ist das Erzeugnis, das a) ohne Anreicherung aus Trauben, denen durch Lagerung in der Sonne oder im Schatten teilweise Wasser entzogen wurde, hergestellt wird; b) einen Gesamtalkoholgehalt von mindestens 16 % vol und einen vorhandenen Alkoholgehalt von mindestens 9 % vol aufweist und c) einen natürlichen Alkoholgehalt von mindestens 16 % vol (oder 272 Gramm Zucker/Liter) aufweist. Zur Trocknung schlagen wir luftige Räume mit geringer Luftfeuchtigkeit vor. 2014 hatten wir deutlich größere Probleme die Trauben zu trocken als 2013. Im Jahr 2014 lag Ausbeute nur noch bei 22 %. Allerdings waren die versuchsweise am Stock verblieben Trauben (für Auslese) nicht mehr zur Herstellung von Wein geeignet.

Versuchswein: 2013 Weißburgunder

Lese: 16.10.13, Trauben: 100° Oe, 8,3 g/l Säure, Traubenzustand gesund, reif

Trocknung bis 12.11.13, 180 °Oe, 6,0 g/l Säure

Alkohol 108,9 g/l, verg. Zucker 154 g/l, zfr. Extr. 43,9 g/l, Glycerin 16,6 g/l, gesamte SO<sub>2</sub> 255 mg/l

Wein aus eingetrockneten Trauben					
pH-Wert WineScan	Säure WineScan (g/l)	flüchtige Säure (g/l)	Apfelsäure (g/l)	Farbintensität 420 nm (gelb)	Gerbstoff (g/l)
3,8	8,3	1,10	2,2	0,18	0,53

### 3. Herstellung von Wein ohne Zusatz von schwefliger Säure

Weine ohne Zusatz von schwefliger Säure interessieren die Weinfreunde. Das Staatliche Weinbauinstitut produziert bereits seit einigen Jahren im Versuchsbereich ungeschwefelte Weine (Spätburgunder, Cabernet sauvignon, Müller-Thurgau). Diese Versuchsweine motivierten inzwischen einen badischen Weinerzeuger, solche Weine in höherer Menge zu produzieren und vermarkten.

Wir verwendeten gesundes, reifes und frisches Lesegut aus Anlagen mit moderaten Erträgen. Vor der Gärung kam weder schweflige Säure noch Ascorbinsäure zum Einsatz. Zur Gärung wurden Hefen ausgewählt, die nur wenig schweflige Säure bilden. Nach der Gärung erfolgte der biologische Säureabbau, um SO<sub>2</sub>-bindende Substanzen zu reduzieren. Nach einem langen Hefelager im kleinen Edelstahltank wurde der Wein gefüllt. Einigen

**50 Jahre Fortschritt**  
In der Getränke-technologie

Was macht man, nachdem man schon viele Erfahrungen, Lösungen und Formen erprobt hat? Man geht einfach weiter, man setzt bereits den nächsten Schritt.

Fortschritt ist der Weg in die Zukunft. Wir bei Erbslöh gestalten ihn für unsere Kunden dank ständiger, sorgfältigster Forschung und Entwicklung, anknüpfender Beratung sowie eigener Produktion. Seit 50 Jahren.

[www.erbsloeh.com](http://www.erbsloeh.com)

Jungweinen setzten wir Ascorbinsäure oder schweflige Säure als Vergleich zu (siehe Tabelle). Alle Verarbeitungsschritte nach der Gärung (incl. der Füllung) erfolgten unter Kohlendäureschutz. Die Lagerung erfolgte bei Temperaturen um 10 °C.

In den ersten Versuchen hatten wir Hefen verwendet, die bis zu 24 mg/l schweflige Säure produziert hatten. Somit musste der Hinweis „enthält Sulfite“ erfolgen. Der leichte Milchsäureton vom biologischen Säureabbau und die oxidativen Noten wurden beim ungeschwefelten Weißwein bemängelt. Die Verkoster konnten sich kaum vorstellen einen solchen Weißwein zu vermarkten. Der Rotwein wurde akzeptiert. Er entwickelte sich positiver als die geschwefelte Variante, da bei Rotwein eher ein leicht oxidativer Ton toleriert wird und der Wein sehr stoffig wirkte. Der Einsatz von Ascorbinsäure in ungeschwefelten Weinen birgt zwar ein Risiko, kann aber toleriert werden, wenn jeglicher Luftkontakt vermieden wird.

2013 Cabernet Sauvignon, Markgräflerland

Lese: 19.10.13, 85 °Oe, reif, gut gefärbt, Mostsäure 8,4 g/l, Hefe Siha 8  
Maischegärung, 3 x 20 g/hl DAP, Alkohol 102 g/l, verg. Zucker 1,9 g/l, Säure 5,9 g/l

Nr.	Versuchs-Nr.	Variante	Wein					
			freie SO <sub>2</sub> (mg/l)	gesamte SO <sub>2</sub> destilliert (mg/l)	Farbintensität 420 nm (gelb)	Farbintensität 520 nm (rot)	Farbintensität 620 nm (blau)	Gerbstoff (g/l)
11.1	2013 23 1021	vor Füllung geschwefelt	49-21 =28	82	1,82	2,02	0,45	1,91
11.2	2013 23 1022	ungeschwefelt	13-13 =0	7	2,81	3,92	0,79	1,58
11.3	2013 23 1023	ungeschwefelt + 10 g/hl Tannin*	13-13 =0	6	2,86	3,91	0,80	1,63
11.4	2013 23 1024	ungeschwefelt 40 g/hl Hefe- zellwand*	13-13 =0	7	2,72	3,76	0,77	1,60

Zusatz 05.11.13 vor BSA: \* (Galleol) \*\*  
(Optimum white)



## GHV DARMSTADT

Der Versicherer für Land & Leute

„Für Sicherheit ist es immer ein guter Jahrgang“

Die GHV DARMSTADT, der Spezialversicherer für Weinbaubetriebe, Lohnabfüller, Rebveredler und Lohnunternehmer, bietet Ihnen besondere Deckungskonzepte.

**GHV DARMSTADT**

Udo Gradwohl

Bartningstr. 59

64289 Darmstadt

Telefon: 06151 3603-140

E-Mail: [udo.gradwohl@ghv-darmstadt.de](mailto:udo.gradwohl@ghv-darmstadt.de)



# Erste Erfahrungen mit veganer Weinbereitung

Hans Kessler, Schloss Johannisberg

- ✦ Warum vegane Weinbereitung
- ✦ Was sind Veganer
- ✦ Vegane Siegel
- ✦ Erste Erfahrungen mit 2014er Weinernte

Der Trend ins Vegetarische ist unaufhaltsam.  
Vielleicht isst in 100 Jahren kein Mensch mehr Fleisch  
(Helmut Macher, Ehemaliger Generaldirektor von Nestle)

## ✦ Warum vegane Weine?

Anteil von Vegetariern und Veganern an der Bevölkerung

Land	Anteil	Bevölkerung	Veganer
BRD	9,0 %	von 82,3 Mill. Einwohner	(700.000 Veganer)
Frankreich	2,0%	von 61,2 Mill. Einwohner	
Italien	6,7 %	von 58,9 Mill. Einwohner	
Spanien	2,0%	von 44,1 Mill. Einwohner	
Indien	40,0%	von 1.100 Mill. Einwohner	
China	4%	von 1.300 Mill. Einwohner	

(Quelle: ifD Allensbach 2013)

## ✦ Siegelvielfalt

- Nicht EU- einheitlich
- rechtsverbindlich geregelt
- Keine staatl. Kontrollen
- Die Bezeichnung „vegan“ ist lebensmittelrechtlich nicht definiert

Vegan Society England



V-Label der VEBU



verbraucherzentrale  
Hamburg



Siegelvergabe: Vegan Society England

Das darf nicht enthalten sein:

- Tierbestandteile
- gesamter Produktionsprozess muss tierversuchsfrei sein
- Herstellung und/oder Entwicklung von gentechnisch veränderten Organismen darf keine Tiergene oder Derivate von tierischen Substanzen beinhalten

Transparente, staatliche Kontrollen: nein

Weitere Siegel



Siegelvergabe:

- Unterschiedliche Anforderungen, je nach Firma
- Keine Transparenz
- Häufig von der Marketingabteilung des jeweiligen Anbieters entwickelt und vergeben

Das darf nicht enthalten sein:

- Keine einheitlichen Definitionen
- Firmenabhängig
- Häufig nicht transparent

Transparente, staatliche Kontrollen: Nein

Fazit: Die Bezeichnung „vegan“ ist lebensmittelrechtlich nicht definiert und nicht geschützt. Die Kontrollen sind nicht transparent.

Daher ist es sehr wichtig, dass die Bezeichnung „vegan“ EU-weit einheitlich, rechtsverbindlich definiert und ein staatliches Siegel verbunden mit unabhängigen Kontrollen eingeführt werden.

© Verbraucherzentrale Hamburg e. V., April 2014

## ✦ Was sind Veganer

**100 % Veganer: Verzicht auf alle tierischen Produkte incl. Eiern, Milch, Honig, teilweise Verwendung von Leder, Wolle und Seide**



## ✦ Was ist veganer Wein

- Verzicht auf Einsatz tierischer Schönungsmittel  
z. B keine tierische Gelatine, Hühnereiweiss, Milchprodukte
- Tierbestandteil-versuchsfreie Produkte und Produktionsprozesse  
z.B Rübenzucker aus USA (Tierkohle zum Entfärben), Kaseinhaltiger Leim

- **Erbsenprotein als Ersatz für Schweinegelatine**  
Zugelassen im EU-Weinrecht VO 606/2009  
mind. 80 % Proteingehalt  
ab einer alleinigen Dosage von 40g/hl möglicher Eigengeschmack  
Gute Wirkung gegen Adstringenz  
Geringere Wirkung gegenüber bitteren Geschmacksstoffen  
(Das deutsche Weinmagazin 4/20 Feb. 2010)
- **Praktische Versuchsreihe mit Riesling Mosten aus dem Jahr 2014**
  - Verschiedene Dosagen zur Vorklärung
  - Trübungsmessungen
  - Einsatz bei Flotationsverfahren
  - Sensorische Beurteilung
  - Einfluss Fäulnisgrad
- ✦ **Ergebnisse**
  - Schlechtere Klärerergebnisse als die „normale“ Most gelatine (Schleierbildung)
  - Schichtenbildung bei der Flotation
  - Mit Zunahme der Fäulnisgrads deutlich schlechtere Klärung auch bei erhöhter Dosage
  - Keine geschmackliche Beeinflussung bei höheren Zugabemengen bis 20g/hl
  - Anwenderfreundliche Zugabe in Most
- ✦ **Fazit**
  - Trend zu vegetarischen Ernährung nimmt zu.
  - Starkes Interesse des LEH an veganen Weinen
  - Zusatznutzen durch ein Siegel (Werbung)
  - Weitere Versuchsreihen werden mit dem Jahrgang 2015 durchgeführt

Lassen Sie sich keinen Bären aufbinden...  
Starke Etiketten!



Ihr Etikett  
Ihre Visitenkarte

Unsere Formen,  
Materialien und Farben,  
stehen für Ihren erstklassigen Eindruck.

**Jahn**  
SELBSTKLEBEETIKETTEN

Ansprechpartner: Heiko Niggemann 07044 | 96 16-62 mobil 01 62 | 9 24 75 00  
Sandra Hees 07044 | 96 16-31 mobil 01 72 | 6 79 60 03  
Jahn Industrieschilder/Etiketten GmbH Tel. 07044 | 96 16 - 0  
Boschstrasse 10-14, 75446 Wiernsheim Fax 07044 | 96 16-19  
www.jahn-etiketten.de

## Management flüchtiger Säure

Ulrich Hamm; DLR RNH Bad Kreuznach

Der Jahrgang 2014 war gezeichnet durch ein trockenes, warmes Frühjahr /Frühsommer und schwierigen, von Niederschlägen geprägten Reifebedingungen im August/ September. Der hohe Fruchtansatz und die schwankenden Witterungsbedingungen führten letztendlich zu sehr weichen empfindlichen Beerenschalen, welche zum Teil bereits in einem sehr frühen Reifestadium aufplatzten. Verschärft wurde dieses Problem durch eine hohe Population an verschiedenen Insektenarten. Hierdurch waren die Grundlagen für den „flüchtige Säurejahrgang 2014“ gelegt. Doch was verbirgt sich eigentlich genau hinter dem Begriff „flüchtige Säure“ und welche oenologischen Maßnahmen sind geeignet um dieses Problem einzugrenzen und fehlerfreie Weine zu erzeugen? Unter der flüchtigen Säure versteht man die Summe jener Fettsäuren, welche sich aus dem Wein leicht verflüchtigen können. Die dabei mengenmäßig am meisten vorkommende Säure ist die Essigsäure, gefolgt von Ameisensäure, Propionsäure und weiteren

Fettsäuren sowie deren Salze und Ester. Abgefüllte Weine enthalten im Normalfall zwischen 0,2g/L und 0,5g/L flüchtige Säure. Im aktuellen Jahrgang lagen bereits Moste über diesen Gehalten. Dies verdeutlicht, dass bereits durch die Entstehung in den Trauben die Grundlage für die vorhandenen Konzentrationen im füllfertigen Wein gelegt wurde. Auch wenn in den letzten Jahren häufig die flüchtige Säure als ein rein oenologisches Problem bezeichnet wurde, zeigt gerade der Jahrgang 2014, dass die Traube als eine wichtige Quelle mit berücksichtigt werden muss.

### Entstehung der flüchtigen Säure

Die Grundvoraussetzung für die Bildung ist, dass Saft aus den Beeren austritt: Oder vor allem durch Insekten die Beerenschale durchbrochen und das Fruchtfleisch mit Mikroorganismen infiziert wird. Die eigentliche Bildung der flüchtigen Säuren erfolgt dann über den Zuckerabbau durch Hefen und die Umwandlung der Zwischenprodukte zur Essigsäure durch Essigsäurebakterien.

Bei vorgeschädigtem Traubenmaterial steht dem zufolge Zucker als Nahrungsgrundlage für die aeroben Essigsäurebakterien in ausreichender Menge zur Verfügung und es kommt zwangsläufig zu einer Massenvermehrung sowohl von Hefen als auch von Bakterien. Dies bedeutet zum einen eine gegebene Grundbelastung, aber auch eine sehr hohe Mikroorganismendichte welche in der weiteren Traubenverarbeitungskette (Lese, Transport, Kelterung und Mostverarbeitung) weiterhin flüchtige Säure nachliefert.

Mit Beginn der alkoholischen Gärung liegen im Most reduktive Bedingungen vor und der oben beschriebene Bildungsweg ist zunächst unterbrochen. Jedoch sind vor allen Dingen „Wildhefen“ und Milchsäurebakterien in der Lage, während einer schleppenden bzw. unterbrochenen Gärung deutliche Mengen an flüchtiger Säure zu erzeugen. Dies gilt insbesondere wenn ein spontaner biologischer Säureabbau bei höheren pH-Werten (pH>3,4) und größeren Mengen an Restzucker(>5g/L) in Gang kommt. In diesen Fällen ist die Entstehung von



» Von der Rebe  
bis zum Wein ...  
... alles aus  
einer Hand



55566 Bad Sobernheim  
06751 / 9333-0

55294 Bodenheim  
06135 / 8740

67146 Deidesheim  
06326 / 981129

55232 Enselheim  
06732 / 96586-0

67251 Freinsheim  
06953 / 9326-10

67583 Guntersblum  
06249 / 80566-0

55218 Ingelheim  
06132 / 71066-0

55450 Langenlonsheim  
06704 / 9330-0

67583 Westhofen  
06244 / 90806-0

55452 Windesheim  
06707 / 915599

54516 Wittlich  
06571 / 6903-171

Ihr Kellereifachberater  
vor Ort / Rheingau  
Michael Schönberger  
0170 - 7610257

**KLUG**  
FACHGROßHANDEL FÜR KELLEREI-UND WEIN-GENÜSS

55450 Langenlonsheim/Nahe  
Tel.: 0 67 04 / 93 30 - 0  
www.klug-gmbh.de

www.rwz.de

mehr als 1g/L flüchtige Säure und damit der Weinverderb keine Seltenheit.

Eine weitere Entstehung von flüchtiger Säure nach der Gärung/ BSA ist möglich, wenn oxydative Verhältnisse vorliegen und es erneut zu einer Aktivität von Essigsäurebakterien kommt. Dies sollte aber bei einer praxisüblichen Verarbeitungsweise (Spundvolle Gebinde und vernünftiger SO<sub>2</sub>-Einsatz) eher ein theoretisches Risiko darstellen.

#### Bestimmung der flüchtigen Säure

Für die aussagekräftige Bewertung des Lesegutes, der Moste oder Weine ist bei den Probenahmen unbedingt darauf zu achten, dass eine repräsentative Durchschnittsprobe gezogen wird. Andernfalls ist der Analysewert, unabhängig von der Analysemethode, lediglich ein zufälliger Einzelwert ohne eine sichere Aussage für die Gesamtmenge. Dies ist bei Trauben- oder Maischeproben auf Grund ihrer inhomogenen Zusammensetzung ein gravierendes Problem. Daher sind in diesem Fall Wiederholungsproben unumgänglich um verlässliche Werte zu erhalten. Ein weiterer Punkt welcher beachtet werden muss, ist der Zeitpunkt der Probenahme. Im aktuellen Jahrgang

konnte in zahlreichen Fällen beobachtet werden, dass aus einer frühen Probenahme deutlich höhere Gehalte an flüchtiger Säure ermittelt werden konnten, als nach einer längeren Maischestandzeit oder gar im abgepressten Most. Dies ist auch letztendlich einfach zu erklären, da aus vorge-schädigten, belasteten Beerenbestandteilen der Saft einfacher austritt als aus intakten Zellverbänden. Eine zuverlässige Probe ist demzufolge eigentlich erst ab dem Moststadium zu realisieren.

Auch bei den Analysemethoden sind Unterschiede zu berücksichtigen. So ist die häufig eingesetzte FTIR-Analyse als indirekte Methode durchaus anfällig für Störungen, vor allem wenn wie 2014 Proben aus einem bislang nicht vergleichbaren Jahrgang mit entsprechender stofflicher Zusammensetzung stammen. Dies hat zu Beginn der Lese häufig zu erhöhten Werten geführt. Genauer sind die direkten Methoden (Destillation, Enzymatik) wenn die entsprechende Probenvorbereitung und Analysevorschrift eingehalten wird.

#### Wahrnehmung und Grenzwerte

Die allgemein bekannten gesetzlichen Grenzwerte,

1,08g/L bei Weißwein und Roséwein; 1,20g/L bei Rotwein; 1,80g/L bei Beerenauslese und Eiswein; 2,10g/L bei Trockenbeerenauslese definieren zwar analytisch die Verkehrsfähigkeit der Weine, spielen aber in der Diskussion um den Weinfehler eine eher untergeordnete Rolle. Entscheidend ist letztendlich die negative sensorische Wahrnehmung im Most oder Wein. Hierbei müssen sowohl die flüchtigen Säuren als auch das Ethylacetat berücksichtigt werden. So werden bei leichten, neutralen Weissweinen oft schon 0,5g/L flüchtige Säure als Fehlton empfunden, während bei gehaltvolleren, aromatischen Weissweinen häufig bis zu 0,8g/L flüchtige Säure nicht beanstandet wird. Im Rotweimbereich ist die Wahrnehmungsschwelle meist um 0,2-0,3 g/L höher anzusiedeln. Die flüchtige Säure wird in erster Linie geschmacklich durch ein kratzendes Gefühl beim Schlucken des Weines bemerkbar, während das Ethylacetat geruchlich als „Lösungsmittelton“ beschrieben wird. Je nach Weinart wird Ethylacetat bereits ab ca. 50mg/L wahrgenommen.

#### Kontrolle der flüchtigen Säure bei der Weinbereitung



**INDUSTRIELLE REINIGUNGSMITTEL**

**DIE NEUESTE GENERATION DER MODERNEN KELLERHYGIENE**

- **WIGOSOFT DECOLORANT CHLORFREI**  
Milder Kraftreiniger mit entfärbenden Eigenschaften für organische Verschmutzungen
- **WIGOSOFT BRILLANT SAUER**  
Reinigungskonzentrat auf Basis milder Säuren für Kalkablagerungen + Edeltahlpflege
- **UNIVERSALREINIGER W 19**  
Mild alkalischer Reiniger für Allgemeinverschmutzungen
- **AKTIVSCHAUM LON**  
Milder Desinfektionsschaum für chlorfreie Schaumreinigung mit Desinfektion

---

**gute Gründe**

für mehr Sicherheit und aktiven Verbraucherschutz

**3**

**chlorfrei**

**phosphatfrei**

**materialschonend**

WIGOL® W. Stache GmbH • Chemische Fabrik • Textorstraße 2 • 67547 Worms  
Tel.: +49 (0)6241/4141-0 • Fax: +49 (0)6241/4141-41 • kontakt@wigol.de



Die größte oenologische Herausforderung im Jahrgang 2014 war häufig, die bereits erhöhten Ausgangsgehalte an flüchtiger Säure zu kontrollieren und eine weitere Zunahme so gering wie möglich zu halten. Hierzu wurden dann schnell zahlreiche „Wundermittel und Geheimrezepte“ kommuniziert. Die Wirksamkeit war aber bei nüchterner, wissenschaftlicher Betrachtung meist nicht gegeben. Das einzig erfolgversprechende Rezept war eine konsequente, auf Sauberkeit und Sicherheit bedachte Kellerwirtschaft, von der Traubenverarbeitung über die Gärung bis hin zur Stabilisierung der Jungweine. Durch eine schnelle Traubenverarbeitung bei möglichst kühlen Temperaturen und Maische- bzw. Mostschwefelung wird die Vermehrung der Mikroorganismen bereits eingeschränkt. Eine scharfe Vorklärung reduziert deutlich die Population der Hefen und Bakterien und ermöglicht somit eine kontrolliert, geführte Gärung. Eine Reduktion der flüchtigen Säure durch Vorklärungsmaßnahmen oder spezielle Schönungsmittel ist nicht nachvollziehbar. Für eine „saubere“ Gärung ohne unerwünschte Bildung von Nebenprodukten, ist der

Einsatz von gärstarken Reinzuchthefen in ausreichender Menge unumgänglich. Gleichermaßen muss auch die Nährstoffversorgung der Hefen sichergestellt sein. Gärförderung und Reduktion von flüchtiger Säure während oder am Ende der Gärung, durch den Einsatz von Sauerstoff ist kritisch zu beurteilen und kann im Einzelfall auch zu einer verstärkten Bildung von Essigsäure führen. Nach der Gärung ist eine schnelle Stabilisierung der Weine durch eine ausreichende Schwefelung unbedingt zu empfehlen.

#### **Behandlungsmaßnahmen**

Die Behandlung bzw. Weiterverarbeitung von vorbelasteten Jungweinen kann grundsätzlich nach drei Strategien und deren Kombination erfolgen, solange die gesetzlichen Grenzwerte noch nicht überschritten sind.

#### **1. Verschnitt:**

Die einfachste und produktchonendste Vorgehensweise ist der Weinverschnitt soweit bis die flüchtige Säure nicht mehr als sensorisch negativ beurteilt wird. Dies ist jedoch unbedingt in einem Vorversuch durchzuführen und sollte vor der Durchführung möglichst mehrfach von erfahrenen Verkostern überprüft wer-

den. Beachtet werden muss hierbei auch dass die Weine bereits blank und schwefelstabil sind um eine sichere Beurteilung vornehmen zu können. In trüben Weinen unmittelbar nach der Gärung lässt sich die flüchtige Säure nur unzureichend erkennen und beurteilen.

#### **2. Maskierung der flüchtigen Säure**

Durch Hefeschönungen bzw. Schönungsmittel auf Hefebasis lassen sich im Einzelfall leichte Fehler maskieren, vor allem wenn es sich fast ausschließlich um flüchtige Säure handelt. Bei erhöhten Gehalten an Ethylacetat ist diese Vorgehensweise in der Regel wirkungslos. Ähnliches kann zum Teil auch durch den Einsatz von Holz oder Tannin erreicht werden, wobei auch hier keine Wunder erwartet werden dürfen. Vorversuche sind auch hierbei obligatorisch.

#### **3. Entfernung der flüchtigen Säure**

Eine sichere Entfernung der flüchtigen Säure ist ausschließlich mittels physikalischer Verfahren möglich. Hierbei ist auf die Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen zu achten. In der Praxis erfolgt dies über drei verschiedene, voneinander unabhängige Schritte: Über die Umkehr-

osmose mittels einer Ultrafiltermembran wird vom Wein ein Gemisch aus Wasser, Essigsäure, Ethylacetat und Milchsäure (Permeat) abgetrennt. Dem Permeat werden durch ei-

nen Anionenaustauscher die Säuren entzogen und anschließend wird dieses entsäuerte Permeat zum Wein zurückgeführt. Dieses kostenintensive Verfahren (~0,15-0,2€/L) beansprucht

die Weine recht stark und führt zu deutlichen Qualitätsverlusten. Daher ist die Anwendung der Umkehr-osmose nur in wenigen Ausnahmefällen sinnvoll.

## Rückblick 2014:

### Rebschutz allgemein und speziell Traubenfäulnis

Prof. Dr. Beate Berkelmann-Löhnertz, Dipl.-Ing. Ottmar Baus  
HS Geisenheim, Institut für Phytomedizin

Als Resümee für das Jahr 2014 war in vielen Fachzeitschriften zu lesen: „Wieder ein Blitzherbst!“ Diese Titelzeile hat die Herausforderungen der zurückliegenden Vegetationsperiode treffend zusammengefasst. Falscher und Echter Mehltau sind gegenüber der Traubenfäulnis deutlich in den Hintergrund getreten. Viel Niederschlag im Sommer, ernsthafte Probleme mit Botrytis, Essigsäure & Co. und reichlich Verunsicherung im Zusammenhang mit der Kirschessigfliege – so könnte man die wichtigsten Problemfelder im Weinjahr 2014 beschreiben.

Wie in den übrigen Weinbaugebieten entstand der Weinjahrgang 2014 auch im Rheingau unter großen **Witterungsschwankungen und -extremen**. Nach einem ausgeprägten Niederschlagsdefizit bis in den Monat Juni waren die Sommermonate Juli und August von heftigen Regenfällen geprägt. Nach dem sehr warmen April (immerhin der viertwärmste April seit 1885) lagen die Temperaturen lediglich Mitte Mai und Anfang Juni deutlich oberhalb des langjährigen Mittels. Ab August herrschten kühle Witterungsbedingungen vor, die zu einem verzögerten Reifeverlauf führten. Bedingt durch wei-

tere häufige Niederschläge schritt die Fäulnis ab Mitte September schnell voran. Ein markantes Niederschlagsereignis war dann prägend für den Beginn der Lese und den weiteren Leseverlauf: die Regenmengen am 20. September 2014 (bis zu 33 mm in Erbach). Das aufgrund des Klimawandels verfrühte Eintreten der **Kardinalstadien der Rebestückung** zeigte sich im vergangenen Jahr überdeutlich. Nachfolgend die Daten der Rebestadien Austrieb, Blütebeginn, Reifebeginn sowie Lesebeginn für die Rebsorten Riesling und Spätburgunder.

Rebsorte	Riesling		Spätburgunder	
	2014	Ø 1981-2010	2014	Ø 1981-2010
<b>Austrieb</b>	07. April	26. April	07. April	23. April
<b>Blütebeginn</b>	05. Juni	14. Juni	04. Juni	10. Juni
<b>Reifebeginn</b>	09. August	20. August	04. August	12. August
<b>Lesebeginn</b>	25. September	06. Oktober	29. September	28. September

Der frühe **Austrieb** Anfang April 2014 resultierte in einem deutlichen Vegetationsvorsprung. Begünstigt durch ideale Bedingungen für eine „**Turbo-Blüte**“ war bereits Ende Juni das

Stadium Erbsengröße erreicht (ES 75 am 30. Juni 2014). Der **Reifebeginn** beim Riesling lag elf Tage vor dem langjährigen Mittel – der Vorsprung wurde zwar geringer, war aber

weiterhin vorhanden. Auch der Herbst begann sehr früh mit einem **Lesebeginn** Ende September, sowohl beim Riesling als auch beim Spätburgunder.



## Das Beste für Ihren Rebestandort ALVAHUM®-Kompost

### Wertvoller Humus in guten Händen.

Aus organischen Rohstoffen (Bio- u. Grünabfall) entsteht bei uns ALVAHUM®-Kompost, ein wertvoller Bodenverbesserer und hochwertiger Dünger.

#### Ihre Vorteile:

- Sicherung des Humusbedarfes im Weinbau
- Strukturverbesserung des Bodens
- effektiver Erosionsschutz und erhöhte Wasserhaltekapazität

Nutzen Sie unseren günstigen Transport- und Ausbringservice.

### Veolia Umweltservice West GmbH

Biomasseanlage  
Essenheim  
Telefon 0 61 32 - 7 90 47-0

Biokompostwerk  
Grünstadt  
Telefon 0 63 59 - 50 71

Vergärungsanlage  
Hoppstädten-Weiersbach  
Telefon 0 67 82 - 10 71 - 0

Unter Berücksichtigung der im „Wetterfax“ dargestellten Ergebnisse unserer Prognoserechnungen und der erregerbezogenen Rebschutz-Hinweise stellte die **Peronospora** im zurückliegenden Jahr kein größeres Problem dar. Durch den extrem frühen Austrieb in 2014 lagen zwar auch schon Ende April viele Blätter mit ausreichend großen Spaltöffnungen vor, dennoch verlief die Epidemie moderat. Die Primärinfektion wurde in Erbach – einem „Peronospora Hot Spot“ – auf den 27. April 2014 datiert. Drei bis vier Tage später folgten die Primärinfektionen an den meisten anderen Standorten der Wetterstationen, deren Daten in das Geisenheimer Prognosemodell einfließen. Wer die Maßgaben der „guten fachlichen Praxis“ beim Rebschutz umgesetzt hat, war vor größeren Überraschungen im Bereich Peronospora sicher.

Ähnliche Bedingungen lagen für den **Echten Mehltau** vor. Auch bei der Oidium-Bekämpfung gab es im Jahr 2014 keine größeren Herausforderungen. Bedingt durch die aktuelle Zulassungssituation steht dem Praktiker eine vielfältige und komfortable Mittelpalette zur Verfügung. Wer die immer wieder pro-

pagierten Empfehlungen eines wirkungsvollen Antiresistenzmanagements bei der Oidium-Bekämpfung beachtet und den vielbeschworenen Wirkstoffwechsel umgesetzt hat, kam im Jahr 2014 gut zurecht. Eine Besonderheit sei im Zusammenhang mit Oidium erwähnt: selten hatten moderate Laubarbeiten zum Stadium Erbsengröße der Beeren (Ausbrechen von Geiztrieben in der Traubenzone) einen so stark ausgeprägten positiven Effekt auf die Krankheitsunterdrückung des Echten Mehltaus. Vor dem Hintergrund der eklatanten Fäulnisproblematik und dem daraus resultierenden „TurboHerbst“ soll diesem Themenfeld besondere Aufmerksamkeit zukommen. Da dem massenhaften Auftreten von *Drosophila suzukii* ein gesonderter Beitrag gewidmet ist, stehen hier die pilzlichen und bakteriellen Fäulniserreger im Fokus. Im Zusammenhang mit **Botrytis** und **Essigfäule** kommt der konsequente Beachtung kurz-, mittel- und langfristig wirksamer Bausteine zur Fäulnisvermeidung eine große Bedeutung zu. Botrytis-Prävention beginnt bereits vor der Pflanzung mit der Bestimmung eines geeigneten Standortes, der passen-

den Kombination aus Rebsorte (Klon) und Unterlage und reicht bis zur Wahl des Standortes und des Erziehungssystems. Diese **kulturtechnischen Voraussetzungen** eines Weinbergs sind später unveränderbar und haben doch in jedem Jahr einen immensen Einfluss auf die Traubengesundheit. Düngung, Bodenbearbeitung und Begrünung als eher **mittelfristige pflanzenbauliche Maßnahmen** können sich in Grenzsituationen stark auswirken, wenn zum Beispiel bestimmte Praktiken der Bodenbearbeitung zum falschen Zeitpunkt Stickstoff im Boden mobilisieren und so den Fäulniseregeren Vorschub leisten.

Als **saisonale Bausteine einer erfolgreichen Fäulnisprävention** sind folgende Regeln zu nennen:

- Vermeidung von Eintrittspforten,
- Ausbringung von Spezialbotrytiziden und einem Bioregulator,
- Wahl des richtigen Zeitpunktes für den ersten Laubschnitt,
- moderate Entblätterungsmaßnahmen sowie
- Eingriffe in die Traubenstruktur.

Große **Eintrittspforten** für die Fäulniserreger, die als Schwächeparasiten eher selten aktiv gesunde Beeren-

häute durchdringen, müssen unbedingt vermieden werden. Die Perforation der Beeren durch augenscheinlich geringen, aber flächendeckenden Oidium-Befall kann spätere Infektionen durch Fäulnispilze erheblich erleichtern. Somit ist eine erfolgreiche Oidium-Bekämpfung eine wesentliche Voraussetzung zur Botrytis-Vorbeugung. Ebenso ist die Kontrolle des Traubenwicklers durch das RAK-Verfahren eine wertvolle Anti-Botrytis-Maßnahme. Zwar stellt der Traubenwickler im Rheingau gegenwärtig durch die nahezu lückenlose Ausbringung von RAK kein Problem dar, die aktuelle Situation in anderen Anbaugebieten nach Aussetzen des RAK-Verfahrens zeigt jedoch, wie gefährlich die Traubenwickler sein können.

Die **moderate Entblätterung** zwischen Vollblüte und Erbsengröße der Trauben (ES 65 bis ES 75) hat sich als Basismaßnahme zur Fäulnisvermeidung bewährt. Sie fördert die Durchlüftung der Laubwand, verbessert die Anlagerung von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen an den Trauben und unterstützt je nach Verfahren das „Putzen“ der Gescheine. Eine zu starke Entblätterung, die

meist mit einer Schädigung der jungen Trauben einhergeht, birgt unkalkulierbare Risiken für den Ertrag. Bei einem Termin nach dem Stadium Erbsengröße (ES 75) besteht außerdem die Gefahr von Schäden durch Sonnenbrand.

Die zugelassenen **Spezialbotrytizide** sind bei vorbeugendem Einsatz hochwirksam. Alle Präparate sind aber stark resistenzgefährdet! Jedes einzelne sollte deshalb **maximal einmal pro Saison** verwendet werden und die Gesamtzahl der Behandlungen mit Spezialbotrytiziden sollte zwei Anwendungen pro Jahr nicht übersteigen. Die empfohlenen Aufwandmengen dürfen zur Verhinderung von Resistenzen **nicht unterschritten** und aufgrund der Gefahr der Überschreitung möglicher Rückstandsgrenzwerte **nicht überschritten** werden. Die besten Termine für Botrytizid-Applikationen sind aus unserer Erfahrung die Rebstadien kurz vor Traubenschluss (ES 77) und zu Reifebeginn (ES 81). Bei einer Wirksamkeitsdauer von etwa 40 Tagen bestehen bei einer Anwendung in ES 81 gute Chancen, den Befall mit der gefürchteten Sauerfäule sicher zu verhindern. Für den ökologischen Anbau gibt es derzeit

leider keine Präparate mit vergleichbarer Wirkungspotenz. Hier sind die Winzer fast ausschließlich auf Kulturmaßnahmen angewiesen. Die **Wachstumsregulatoren** zur Auflockerung der Traubenstruktur besitzen mittlerweile echte Zulassungen als Pflanzenschutzmittel und können unter Beachtung sortenspezifischer Empfehlungen und sonstiger Einschränkungen während der Rebblüte eingesetzt werden. Beim Riesling hat sich Regalis® über die Jahre sehr gut bewährt und ist auch bei schlechtem Blühwetter problemlos einsetzbar. Die genannten Maßnahmen sind allerdings teuer und können in Kombination leicht die Kostenhöhe aller Standardspritzungen gegen Peronospora und Oidium zusammen erreichen. Die Kombination von moderater Entblätterung, Einsatz von Regalis® zu ES 65 und zwei Applikationen mit Spezialbotrytiziden (ES 77 und ES 81) hat im Rahmen von Exaktversuchen (Rebsorte Riesling) über viele Jahre hinweg die besten Ergebnisse gebracht und ist zumindest im Spätlese- und Premiumsektor eine gute Wahl und damit Voraussetzung zum Erreichen der hier angestrebten sehr hohen Traubenqualität.

Wichtig ist die Erkenntnis, dass unsere Möglichkeiten rein vorbeugender Natur sind, der Erfolg stellt sich nicht garantiert ein. Und bereits einzelne, aber gravierende Kulturfehler – wie z. B. unnötige Bodenbearbeitung in der Reifephase mit starker Stickstoffmobilisierung – können die gesamte Anti-Botrytis-Strategie zunichtemachen. Trotz vieler Unwägbarkeiten seitens der Witterung bietet die konsequente Be-

folgung der lang-, mittel- und kurzfristigen Bausteine zur Fäulnisvermeidung zumindest die Chance, reife und gesunde Trauben zu ernten.

**Zusammenfassend kann für die Pilzkrankheiten festgehalten werden, dass sich phytosanitäre und qualitätssteigernde Maßnahmen im Jahr 2014 äußerst positiv ausgewirkt haben. Mit anderen Worten: termingerechter**

**Pflanzenschutz, gut durchlüftete Laubwände, moderate Bodenpflege sowie das Eingreifen in die Traubenarchitektur konnten das Lesegut in vielen Betrieben deutlich länger gesund erhalten, so dass der Wettlauf „Fäulnis vs. Reife“ nur bei Anwendung dieses vielfältigen Maßnahmenpaketes zugunsten der Reife ausfiel.**

## Wie geht es weiter mit kupferhaltigen Pflanzenschutzmitteln? Möglichkeiten der Kupferreduzierung

Prof. Dr. Beate Berkelmann-Löhnertz  
HS Geisenheim, Institut für Phytomedizin

Über die Zukunft kupferhaltiger Pflanzenschutzmittel zur Bekämpfung des Falschen Mehltaus (Erreger: *Plasmopara viticola*) wird seit mehreren Jahren intensiv debattiert. Ab November 2016 soll ein Kupferverbot ausgesprochen werden. Für den integrierten Weinbau wäre das kein Problem, da die Palette der chemisch-synthetischen Fungizide derzeit viel Spielraum für die Bekämpfung der Rebenperonospora lässt. Dagegen bedeutete ein Kupferverbot für die Mehrzahl der ökologisch wirtschaftenden Weinbaubetriebe das „Aus“. Schlagkräftige Alternativen oder zumindest Möglichkeiten der Kupferreduzierung sind also eine essentielle Voraussetzung für die Zukunft des ökologischen Weinbaus. Gesetzgeber, Verbände sowie Forschungs- und Beratungseinrichtungen suchen gemeinsam nach Lösungen.

Rechtliche Grundlage für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind das novellierte Pflanzenschutzgesetz (vom Februar 2012), die europäische Pflanzen-

schutzmittelverordnung (1107/2009/EG) sowie die Umsetzung der Rahmenrichtlinie zur nachhaltigen Verwendung von Pestiziden (2009/128/EG) – einschließlich des „Nationalen Aktionsplans zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln“. Mit der Neuregelung der EU-Gesetzgebung im Bereich Pflanzenschutz ist eine Abkehr von den konkreten Risiken bei der Anwendung formulierter Pflanzenschutzmittel verbunden, hin zu einer **Gefahrenbewertung für konzentrierte Wirkstoffe** – unabhängig von der Formulierung und der Anwendungskonzentration. Der Grund für das **Kupferverbot** sind so genannte **cut-off-Kriterien**, die bei der Bewertung von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen zugrunde gelegt werden. Das heißt, ein Pflanzenschutzmittelwirkstoff wird von der Positivliste ausgeschlossen (oder gar nicht erst aufgenommen), wenn eines der folgenden Kriterien innerhalb der relevanten Sektoren „Gesundheit beim Menschen“ oder „Umwelt“ für

die zu bewertende Substanz zutrifft:

- **GESUNDHEIT BEIM MENSCHEN:** karzinogen (krebserregend), mutagen (mutationsauslösend), reproduktionsbeeinflussend (fruchtschädigend) sowie endokrin (hormonbeeinflussend);
- **UMWELT:** POP (persistenter, organischer Schadstoff); PBT (persistent, bioakkumulativ, toxisch); vPvB (sehr persistent, sehr bio-akkumulativ).

Da sich das Schwermetall Kupfer im Boden akkumuliert und hier vermutlich Bodentiere sowie Mikroorganismen ökologisch bedeutsamer Lebensgemeinschaften schädigt, soll die Anwendung von Kupfer ab 2016 verboten werden (Kategorie: PBT).

Im Weinbau träfe ein Kupferverbot aktuell auf vier Produkte zu; diese enthalten als Wirksubstanz Kupferoktanoat, Kupfersulfat (basisch) oder Kupferhydroxid.

Vor dem Hintergrund der breiten Mittelpalette von organisch-synthetischen Peronospora-Fungiziden trifft

ein mögliches Kupferverbot alle **integriert-wirtschaftenden Betriebe** nur bedingt. Hier geht es lediglich um eine oder zwei Applikationen zum Saisonende, um einerseits Schad-erreger-Resistenzen vorzubeugen und andererseits die bakterizide Nebenwirkung (hier: Essigsäure-Bakterien) von Kupfer auszunutzen. Allerdings ist in diesem Zusammenhang erwähnenswert, dass im Zeitraum 2003 bis 2008 im integrierten Anbau (zusammengefasst für die Kulturen Rebe, Hopfen, Kartoffeln und Obst) durchschnittlich ca. 90 % der Jahrestonnage an

Reinkupfer ausgebracht wurden. Für den **ökologischen Weinbau** dagegen hätte ein Kupferverbot aufgrund fehlender Alternativen eklatante Folgen. Verschärfend kommt die Debatte über den Status von Kaliumphosphonat (hier: Frutogard®) und das derzeitige Anwendungsverbot hinzu. Ein zeitnah ausgesprochenes Kupferverbot wäre demzufolge das „Aus“ für die Mehrzahl der ökologisch wirtschaftenden Weinbaubetriebe. Um alle Vor- und Nachteile zu beleuchten und gemeinsam nach tragfähigen Lösungen zu suchen, finden in unre-

Seite: 41  
 gelmäßigen Abständen im Julius Kühn-Institut (Berlin) „Kupfer-Fachgespräche“ statt.

Im Rahmen des Vortrags zur Weinbauwoche werden die Akteure vom letzten JKI-Kupfer-Fachgespräch vom November 2014 vorgestellt und die wichtigsten Ergebnisse zusammengefasst. Anschließend werden Möglichkeiten der Kupferreduzierung, die an der Hochschule Geisenheim und in anderen Forschungseinrichtungen erarbeitet wurden, präsentiert. Nähere Infos im Themenportal unter [www.kupfer.jki.bund.de](http://www.kupfer.jki.bund.de)



Dem guten Geschmack verpflichtet.

**WINZERSEKT**  
 ERZEUGERGEMEINSCHAFT

Erzeugergemeinschaft Winzersekt GmbH  
 Michael-Mort-Straße 3 - 5 · 55576 Sprendlingen / Rheinhessen  
 Telefon (06701) 9320-80 · Fax (06701) 9320-50



**das Team**

Agentur für  
 Marketing GmbH

# Kompetentes Weinmarketing

**Design** Weinverkauf  
**Weinfeste Anzeigen** **Internet**  
 Werbeschilder **Veranstaltungen**  
**Verkaufsförderung** **Preisberatung**  
**Etiketten** Schulungen **Seminare**  
 Kundenkommunikation **Preislisten** Kundengewinnung  
**Weingutsprospekte** Marketing-Services  
 Vertriebsberatung Produkt- und Sortimentsberatung

Sprechen Sie uns an: Michael Berger  
 E-Mail: [mberger@dasteam.de](mailto:mberger@dasteam.de) · Tel.: 0 61 32 - 5095 00  
 Gratis-Downloads unter: [www.dasteam.de/weinmarketing](http://www.dasteam.de/weinmarketing)

## Rechtliche Rahmenbedingungen beim Pflanzenschutz

Berthold Fuchs, Dez. V 51.2 – Weinbau

Vitale Reben und gesunde Trauben sind die Grundlagen eines erfolgreichen Weinbaubetriebes. Pflanzenschutzmaßnahmen sind gezielt und fachlich korrekt durchzuführen und verlangen vom Winzer ein hohes Maß an spezifischem Fachwissen. Pflanzenschutz steht stark im Fokus der allgemeinen Wahrnehmung und wird in vielfältiger Weise durch Gesetze, Verordnungen und Richtlinien reglementiert. Die rechtlichen Rahmenbedingungen, unter denen heute Pflanzenschutz zu betreiben ist, sind sehr breit gestreut und regeln praktisch den gesamten Ablauf einer Pflanzenschutzmaßnahme. Sie werden von einigen Praktikern als einengend empfunden, sind, bei einer nüchternen Betrachtung, tatsächlich aber i.d.R. vollkommen unproblematisch umzusetzen.

### Pflanzenschutzgesetz (PFSchG)

Darin sind alle Bereiche geregelt, die bei einer Pflanzenschutzmaßnahme berührt werden können. Das PFSchG ist ein allgemeines Regelwerk, in dem in den Detailfragen immer wieder auf spezielle Verordnungen und Richtlinien verwiesen

wird. Dazu gehören z.B. die Grundsätze der guten fachlichen Praxis, die Sachkunde-VO, die Hubschrauber-VO, die Zulassungs-VO, die Dünge-VO und die PS-Geräterichtlinie. (All diese VO-Bezeichnungen sind zwar nicht immer juristisch exakt, sie werden des besseren Verständnisses halber aber von mir so verwendet).

### Gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz (GfP)

Wichtigste Punkte dieses sehr umfangreichen Regelwerkes sind die Anwendungsbestimmungen der PSM, die Dokumentationspflicht der PS-Maßnahmen, der Anwenderschutz und die Bestimmungen zur Lagerung und Entsorgung von PSM. Die wichtigsten Regeln lauten:

- Abtrift von PSM aus der Kultur, auf den Boden und in die Atmosphäre sind zu vermeiden.
- Herbizide dürfen nur auf landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgebracht werden, also nur im Weinberg, nicht aber auf Wegen, Böschungen, Vorgewenden etc.
- Alle PS-Maßnahmen sind zu dokumentieren, durch Beantwortung der 6 W-Fragen. Die Do-

kumentation ist mindestens 3 Jahre im Betrieb aufzubewahren.

- Brühereste sind zu verdünnen und in der Kultur großflächig zu verteilen.
- Brühereste und Reinigungsflüssigkeiten dürfen nicht in die Kanalisation gelangen.
- PSM müssen unter Verschluss gehalten werden und sind nach den Vorgaben der BG zu lagern.
- PSM-Reste und nicht mehr verwendbare PSM sind über den Sondermüll zu entsorgen. Verpackungen, je nach Art und Verschmutzungsgrad, sind über den Hausmüll, Recycling oder ebenfalls über den Sondermüll zu entsorgen.

### PS-Geräterichtlinie (Spritzen-TÜV)

Alle im Gebrauch befindlichen PS-Geräte müssen im Turnus von 3 Jahren einer Kontrolle unterzogen werden. Dies ist mit einer Prüfplakette, die gut sichtbar am Gerät angebracht wird, zu dokumentieren. Diese Kontrollpflicht gilt für alle PS-Geräte, mit oder ohne Gebläseunterstützung, also auch für Schlauchspritzen-

lagen und für Herbizidspritzen im Schlepperanbau. Ausgenommen sind lediglich tragbare Geräte, also die Motorrückenspritze und die Herbizid-Pump-spritze.

### Zulassungs-VO

PSM dürfen nur in Verkehr gebracht und angewendet werden, wenn Sie eine gültige Zulassung durch das BVL besitzen. Fester Bestandteil einer Zulassung ist immer eine, in deutscher Sprache verfasste, Gebrauchsanweisung aus der alle festgelegten Anwendungsbestimmungen (Aufwandmenge, Anwendungszahl, Wartezeit etc.), Auflagen (Bienen-, Wasser-, Abstands- und Anwenderschutzaufgaben) und Kennzeichnungen (Gefahrensymbole) zu entnehmen sind. Nach Ablauf der Zulassung dürfen die Mittel noch weitere 6 Monate gehandelt, also verkauft werden. Darüber hinaus dürfen im Betrieb befindliche Restmengen danach noch weitere 12 Monate gebraucht werden. Erfolgt keine Anschlusszulassung tritt nach diesen 18 Monaten automatisch ein Anwendungsverbot für das betreffende Mittel in Kraft und Mittelreste müssen zeitnah entsorgt werden.

### Sachkunde-VO

Wer PSM anwendet (...) muss sachkundig sein. Sachkundig ist jeder, der über eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem „grünen Beruf“, oder über einen höherwertigen Abschluss verfügt. Quereinsteiger, die einen „Sachkunde-Lehrgang“ erfolgreich absolviert haben, gelten ebenfalls als sachkundig. Ausgenommen von der SK-Pflicht sind lediglich Personen die unter der Aufsicht einer sachkundigen Person einfache Hilfstätigkeiten ausüben. Dazu gehört derzeit in Hessen aber nur die Ausbringung von RAK-Ampullen.

### SK-Nachweis (SKN)

Wer sachkundig ist, braucht spätestens ab 2016 einen SK-Nachweis (Chipkarte). Dieser ist bei einer Kontrolle vorzulegen, und ohne SKN wird dann auch der Einkauf von PSM nicht mehr möglich sein. Zuständige Behörde für die Ausstellung des SKN, ist der hessische Pflanzenschutzdienst (PSD) beim RP Gießen. Dort erhalten Sie auch die entsprechenden Antragsformulare oder Sie wenden sich an das Weinbauamt in Eltville.

### SK-Fortbildung

Sachkundige Personen sind verpflichtet, im 3-jährigen Turnus an einer anerkan-

ten Fort- oder Weiterbildungsmaßnahme teilzunehmen. Nur dadurch bleibt der SKN gültig. Die Zahl der SK-Fortzubildenden im Rheingau liegt bei geschätzten 1200-1500 Personen, was eine Vielzahl an Fortbildungsangeboten notwendig macht. Von Seiten des Weinbauamtes werden im Jahr 2015 die folgenden Veranstaltungen angeboten:

- Rheingauer Weinbauwoche, Rebschutz-Block am 14.01.2015.
- Rebschutznachmittag am 26.03.2015 im Bürgersaal Oestrich.
- Weinbautag am 06.02.2015 im Saal Halber Mond in Heppenheim,
- Gruppenberatungen im Rheingau (Teilnahme an 6 der 8 angebotenen Termine).
- Gemarkungsrundgänge Heppenheim (Teilnahme an 3 der 4 angebotenen Termine).
- Gemarkungsrundgänge Groß-Umstadt (Teilnahme an 3 der 4 angebotenen Termine).

Das Programm für den RS-Nachmittag im März finden Sie auf [Seite ...](#) dieser Broschüre, die Termine der Gruppenberatungen und der Gemarkungsrundgänge auf [Seite ....](#)

## Die Kirschessigfliege *Drosophila suzukii* – Erfahrungen mit einem neuen Schaderreger aus dem Jahr 2014

Prof. Dr. Annette Reineke, Hochschule Geisenheim

Die Kirschessigfliege *Drosophila suzukii* (Matsumura 1931) (Diptera: Drosophilidae) gilt als ein neuer invasiver Schädling in Europa, insbesondere an weichfleischigen Obstarten und an Weintrauben. Die Erstnachweise dieser Art für Europa erfolgten im Jahr 2008 in Spanien und Italien. Im Jahr 2011 wurde die Art erstmals in Süddeutschland nachgewiesen, wobei sie sich mittlerweile im gesamten südwestdeutschen Raum stark ausgebreitet hat. Erste Fangmeldungen aus den nördlichen Bundesländern (z.B. Niedersachsen und Hamburg) liegen zudem vor. Auf Grund des enormen Vermehrungspotentials dieser Art mit bis zu 13 Generationen pro Jahr und der Ansprüche an klimatische Bedingungen ist zukünftig damit zu rechnen, dass *D. suzukii* sich über den gesamten mitteleuropäischen Raum ausbreiten wird. Die Kirschessigfliege gilt als ausgesprochen polyphage Art, wobei die Weibchen für die Eiablage neben Kirschen insbesondere Beerenobst (Himbeeren, Brombeeren, Heidelbeeren), Zwetschgen, Aprikosen

sowie Trauben roter Rebsorten bevorzugen. Im Gegensatz zu heimischen Essigfliegen aus der Familie der Drosophilidae können die Weibchen mittels eines sägeartigen Legeapparates (Abb. 1) ihre Eier in unverletzte Früchte ablegen, welche durch Fraß der Larven im Fruchttinnern faulig werden und nicht mehr zu vermarkten oder zu verarbeiten sind. Für den deutschen Weinbau wurden erste Schäden durch die Kirschessigfliege an roten Trauben im Jahr 2013 aus Südbaden gemeldet. Bedingt durch den milden Winter 2013/2014 und das ebenfalls milde Frühjahr 2014 konnte sich die Kirschessigfliege im zurückliegenden Jahr z.T. explosionsartig vermehren, so dass sich ab dem Spätsommer 2014 Befallsmeldungen insbesondere an roten Trauben aus allen süddeutschen Weinbaugebieten mehrten. Starker Befall trat insbesondere an den Rebsorten Dornfelder, Frühburgunder, Acolon, Cabernet Dorsa, Portugieser oder Regent auf und führte lokal dazu, dass ganze Anlagen nicht gelesen werden konnten. Auch im Rheingau stellte

sich die Situation ähnlich wie in den übrigen südwestdeutschen Anbaugebieten dar. In Monitoringfallen auf dem Gelände der Hochschule Geisenheim wurden Ende September 2012 erstmals *D. suzukii* Individuen gefangen, mit einer Gesamtzahl von 15 Tieren im Jahr 2012. Ähnlich geringe Fangzahlen waren 2013 mit insgesamt 167 Tieren in 10 Fallen (verteilt in verschiedenen Kulturen) zu verzeichnen. Im Jahr 2014 konnten erste Kirschessigfliegen bereits ab Anfang Juni gefangen werden, mit einem explosionsartigen Anstieg der Population ab August (Abb. 2). So wurden alleine in Rebanlagen auf dem Gelände der Hochschule ab Mitte August 2014 bis zu 800 Tiere/Falle und Woche gefangen. Dank des milden Herbstes 2014 kam es bis Anfang Dezember insbesondere in der Nähe von Hecken und Hausgärten zu entsprechend hohen Fängen, die kaum mehr zählbar waren (Abb. 2). Zu vermerken ist, dass ab September 2014 auch sehr viele heimische *Drosophila*-Arten wie *D. melanogaster* in den Fallen und auch in den Weinbergen auftraten.



Abb. 1: Männchen (links, mit schwarzem Fleck auf den Flügelspitzen) und Weibchen (rechts, mit deutlichem Eiablageapparat) der Kirschessigfliege *D. suzukii*

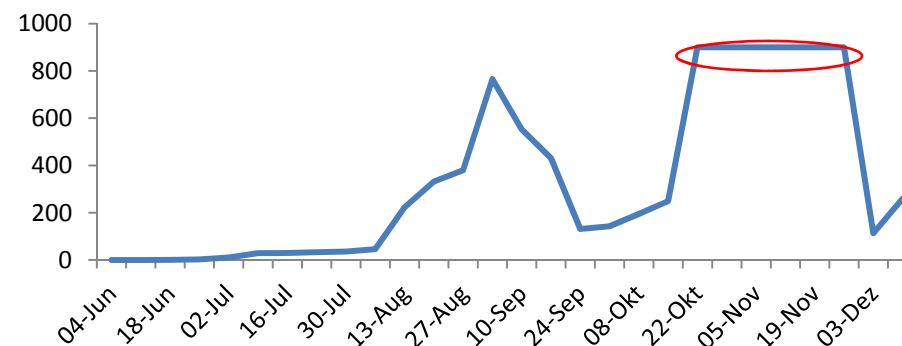


Abb. 2: Fangzahlen von *D. suzukii*-Tieren auf dem Gelände der Hochschule Geisenheim im Jahr 2014. Die Fallen waren mit einer Mischung aus Apfelessig, Rotwein und Wasser gefüllt und wurden entsprechend dem Reifeverlauf der Früchte zunächst in Kirschen, dann in Beerenobst und Rebanlagen und schließlich in Hecken mit Wildbeerenobst aufgehängt. Zwischen 20. August und 08. Oktober erfolgten die Fänge ausschließlich in Rebanlagen. Die Fangzahlen zwischen 22. Oktober und 26. November (rot eingekreist) sind geschätzt.

Für die Bekämpfung von *D. suzukii* stehen momentan nur wenige Maßnahmen zur Verfügung. Ein Einnetzen der Kulturen mit sehr engmaschigen Insektenschutznetzen (Maschenweite höchstens 1,0 bis 1,2 mm) ist im Ertragsanbau aus ökonomischer Sicht höchstens bei Kulturen möglich, die bereits über eine Installationsvorrichtung für Hagel- oder Vogelschutznetze verfügen. So liegen z.B. aus

Südtirol Untersuchungen aus dem Süßkirschenanbau vor, die 2014 gezeigt haben, dass ein zusätzliches Einnetzen der Kultur mit einem Insektenschutznetz den Befall durch *D. suzukii* an Kirschen erheblich verringern kann. Für den Weinbau wurde im April 2014 das Insektizid SpinTor (Wirkstoff Spinosad) zur Bekämpfung der Kirschessigfliege mit maximal zwei Anwendun-

gen im Abstand von 7 Tagen und einer Wartezeit von 14 Tagen zugelassen. Zusätzlich erfolgte Anfang September 2014 eine Genehmigung für den Einsatz des Präparates Piretro Verde (Wirkstoff Pyrethrine) nach Art. 53 Pflanzenschutzgesetz („Notfallsituation“), für das drei Anwendungen im Abstand von 2-4 Tagen bei einer Wartezeit von nur einem Tag empfohlen wurden. Erste Auswer-

tungen von Versuchen bzw. von Berichten aus der Praxis zeigten allerdings, dass mit dem Präparat SpinTor im Beerenobst und in manchen Rebanlagen zwar ein gewisser Bekämpfungserfolg zu verzeichnen war, dieser aber stark vom Zeitpunkt des Mitteleinsatzes und dem Befallsdruck durch *D. suzukii* abhängig war. Zudem sind beide Mittel bienengefährlich und das Präparat Piretro Verde darüber hinaus auch noch nützlingsschädigend, so dass ein flächendeckender Einsatz nur sehr eingeschränkt zu empfehlen ist bzw. wohl langfristig keine akzeptable Kontrollmöglichkeit darstellt.

Insgesamt ist davon auszugehen, dass sich *D. suzukii* als neuer Schädling im Obst- und Weinbau in Europa dauerhaft etablieren wird. Das Ausmaß des durch die Kirschessigfliege induzierten Schadens und die zukünftige Entwicklung der Populationen werden dabei neben der Verfügbarkeit weiterer Bekämpfungsstrategien auch von der Entwicklung klimatischer Verhältnisse abhängen. So war das Jahr 2014 nicht nur durch einen extrem milden Winter und ein ebenfalls warmes Frühjahr geprägt, sondern auch durch hohe Niederschlagsmengen über einen längeren Zeitraum in den Monaten August und September, die dazu führ-

ten, dass Beeren aufplatzen und Fäulniserreger sich leicht ausbreiten konnten. Eine zusätzliche Schädigung der Trauben durch z.B. Wespenfraß verstärkte die Traubenfäulnisproblematik und führte auch zu einem erhöhten Vorkommen anderer *Drosophila*-Arten an den Trauben. Zukünftig wird daher allen Maßnahmen wie Entblätterung oder der Schaffung einer luftigen Traubenzone, die auch der Prophylaxe von Botrytis bzw. Traubenfäulnis dienen, eine zunehmende Bedeutung auch im Hinblick auf eine Bekämpfung der Kirschessigfliege zukommen.

## Projekt „Demonstrationsbetriebe Integrierter Pflanzenschutz“

Fabian Mengel, Dez. Weinbau Eltville

### Zum Projekt

Im Rahmen des Nationalen Aktionsplans (EU-Richtlinie 2009/128/EG) zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (kurz NAP) wurde dieses Projekt in 2014 im Weinanbaugebiet Rheingau gestartet. In anderen Bundesländern existiert dieses Projekt ebenfalls bereits in Zusammenarbeit mit Acker-, Wein- und Obstbaubetrieben. Das Projekt „Demonstrationsbetriebe Integrierter Pflanzenschutz“ zielt insbesondere darauf ab, den **Pflanzenschutzmittelaufwand im Sinne einer nachhaltig-intakten Umwelt zu reduzieren und zur besseren Information der Öffentlichkeit über den Integrierten Pflanzenschutz beizutragen**. In enger Zusammenarbeit mit dem Julius-Kühn-Institut (Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen/ Institut für Strategien und Folgenabschätzung, Kleinmachnow) betreut das RPDA, Dezernat V 51.2 Weinbau drei Weinbaubetriebe im Rheingau, deren Pflanzenschutzaktivitäten zielgerichtet und auf praxisrelevanter Ebene auf das notwendige Maß hin optimiert werden sollen. Grundlage für dieses Projekt ist eine intensive und professionelle Beratung der Betriebe durch die Pflanzenschutzexperten des Dezernats Weinbau.

### Die Demonstrationsbetriebe

Gezielt wurden drei strukturell sehr unterschiedliche Weinbaubetriebe für das Projekt ausgewählt, die jedoch für die Strukturen des Weinbaus im Rheingau generell sehr repräsentativ sind. So handelt es sich beim **Weingut Josef Schönleber** mit einer aktuellen Rebfläche von ca. 6,5 ha um einen typischen Rheingauer Familienbetrieb. Das **Weingut Prinz von Hessen** ist mit etwa 35 ha ein Repräsentant größerer Weinbaubetriebe. Durch die Teilnahme des **Weingut Paul Laquai** (ca. 22 ha Rebfläche) werden wichtige Aspekte beim Pflanzenschutz in Steillagen und Terrassenanlagen beleuchtet. In diesen Demonstrationsbetrieben werden sowohl die laut Pflanzenschutzgesetz vorgeschriebenen allgemeinen Grundsätze des Integrierten Pflanzenschutzes, als auch über diese Grundanforderungen hinausgehende Maßnahmen umgesetzt.

### Erste Erfahrungen und Ergebnisse aus 2014

Nach einem milden Winter 2013/2014 kam es zu einem sehr frühen Austrieb bereits Anfang April. Doch zunächst herrschten tendenziell schlechte Infektionsbedingungen für die beiden Hauptkrankheiten im Weinbau: Oidium und Peronospora. Im weiteren Verlauf des Sommers kehrten sich diese Vorzeichen jedoch um und der Bekämpfung von Mehltaukrankheiten sowie der Botrytisprävention musste höchste Aufmerksamkeit beigemessen werden. Zusätzlich wurde die Situation im Pflanzenschutz durch das verstärkte Auftreten der Kirschessigfliege angespitzt.

An erster Stelle im Projekt stand eine **strategische Ausrichtung des Pflanzenschutzes 2014** gemeinsam mit den Demonstrationsbetrieben anhand der Evaluierung der durchgeführten Maßnahmen der Vorjahre. So wurden getreu den Leitlinien für Integrierten Pflanzenschutz des JKI klare Ziele formuliert, wie beispielsweise die Reduzierung des Einsatzes von Herbiziden.

Als nicht-chemische Alternative zum Herbizid hat man im Weingut Josef Schönleber, nach einem nur einmaligen Herbizideinsatz im zeitigen Frühjahr, auf eine **mechanische**



**Unterstockbodenbearbeitung** durch den Scheibenpflug gesetzt. Durch ein wenig ergänzende Handarbeit, die zusätzlich noch mit dem Ausbrechen von Stammaustrieben kombiniert werden konnte, hat man somit auf einen zweiten Herbizideinsatz verzichten können. Desweiteren wurden in einer Anlage des Weingut Josef Schönleber mehrere

**Entblätterungsvarianten** (einseitige Entblätterung, beidseitige Entblätterung, Kontrolle) in Kombination mit dem Einsatz des Bioregulators ‚Regalis‘ gefahren. Anhand dieser Demonstrationsparzelle konnte man den Einfluss verschiedener Entblätterungsvarianten insbesondere hinsichtlich der für 2014 nicht unerheblichen Schäden durch Sonnenbrand und Botrytis Cinerea nachvollziehen. Die beidseitig entblätterte Variante hat wie zu erwarten die niedrigste Befallshäufigkeit bei Botrytis, jedoch die höchste Befallshäufigkeit bei Sonnenbrand aufgewiesen.

**Pflanzenschutzmaßnahmen in Steillagen** stellen generell einen erhöhten Arbeitsaufwand und gleichermaßen ein erhöhtes Risiko dar. Im Weingut Paul Laquai erreichte man mit nur fünf Pflanzenschutzmaßnahmen gegen Oidium und Peronospora eine Gesunderhaltung der Weinberge bzw. der Applikationsfläche im Sinne der Sicherung eines qualitativ und quantitativ positiven Ertrags. Die Bonituren auf Peronospora und Oidium über die Monate Juni bis August lieferten keine relevanten Hinweise hinsichtlich ernstzunehmender Schadsymptome dieser Pilzkrankheiten.

In den Weingütern Prinz von Hessen und Paul Laquai wurde aus Anlass des verstärkten Auftretens der **Drosophila Suzukii** (Kirschessigfliege, kurz KEF) intensives Monitoring durch Becherfallen und Beerenproben durchgeführt. Betrachtet wurden eine Rieslinganlage im Winkeler Dachsberg und eine Spätburgunderanlage im Lorcher Bodenthal-Steinberg. Die Becherfallen wurden wöchentlich ausgetauscht und hinsichtlich der Anzahl heimischer Essigfliegen sowie Kirschessigfliegen (KEF) ausgewertet. Beobachtet wurde, dass die Fangzahlen der KEF im August und September ihr höchstes Ausmaß erreichten. Zu einem beträchtlichen Schaden durch die Kirschessigfliege kommt es hingegen nur dann, wenn eine Eiablage in intakte Beeren stattfindet. Zur weiteren Überwachung wurden deshalb auch Beeren der Anlagen entnommen und auf Kirschessigfliegen-Eier kontrolliert. Die Quote der Eiablage durch die Kirschessigfliege der betrachteten Flächen war sehr niedrig, sodass man KEF-bedingte Schäden in den Demonstrationsanlagen weitgehend ausschließen konnte.

#### **Ausblick und Ankündigungen für 2015**

Für das Jahr 2015 sind bereits einige Maßnahmen in den Demonstrationsbetrieben geplant, die zu einer umweltverträglicheren und schonenderen Kulturführung der Demonstrationsparzellen beitragen sollen. Auf den in 2015 stattfindenden **Hoftagen** werden Erfahrungen und Ergebnisse des Projektes direkt in den Betrieben präsentiert. Die ersten Hoftage werden voraussichtlich im **Juli 2015 in den Demonstrationsbetrieben** stattfinden. Die genauen Termine werden rechtzeitig durch das Dezernat Weinbau bekannt gegeben.

#### **Ansprechpartner zum Projekt**

Projektleitung: Claudia Jung, Telefon 06123-9058-28, [claudia.jung@rpda.hessen.de](mailto:claudia.jung@rpda.hessen.de)

Projektbetreuer: Fabian Mengel, Telefon 06123-9058-42, [fabian.mengel@rpda.hessen.de](mailto:fabian.mengel@rpda.hessen.de)

## **Biotechnologische Verfahren zur Alkoholreduzierung**

Prof. Dr. Manfred Großmann, Hochschule Geisenheim

Rückblickend war es nahezu jahrzehntelang das Ziel, am Ende der Mostvergärung eine möglichst hohe Alkoholausbeute zu erhalten. Jedoch haben die Weinbaulichen Rahmenbedingungen durch längeres Hängenlassen der Trauben zur Erzielung einer Verbesserung der physiologischen Reife sowie durch den tatsächlich spürbaren Klimawandel sich allmählich derart verändert, dass die Mostgewichte in manchen Jahren Werte erreichen, die besonders bei Weißweinen mit 13,5 bis fast 15 Volumenprozent Alkohol deren Charakter nachteilig verändern.

Zusätzlich generiert die kritische Betrachtung des Alkoholkonsums als solchen auch für die Weinbranche die Notwendigkeit, sich mit dieser Thematik auseinander zu setzen. Eine der Antworten darauf ist beispielsweise das EU-weite „Wine in Moderation“-Programm, welches umfassend über Ziele und Sinn eines moderaten Wein(alkohol)konsums informiert.

Eine weitere Antwort bestand in einem großen Pro-

jekt, finanziert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), welches unter der Koordination von Prof. Monika Christmann, Hochschule Geisenheim, die potenziellen Möglichkeiten der Weinbereitung mit den angestrebten 12,0 bis 15,5 Volumenprozent umfassend erarbeitete. Neben der Erhaltung der Weinqualität vor allem die Frage im Vordergrund, ob und wenn ja, welcher politisch-rechtliche Handlungsbedarf sich durch neue Herstellungsmethoden ergibt, die nicht durch die bereits erlaubten physikalischen Verfahren abgedeckt sind.

Umseitige Abbildung 1 zeigt die grundsätzlichen Ansatzpunkte, um auf den späteren Alkoholgehalt des Weines Einfluss zu nehmen.

Die Abbildung zeigt sehr deutlich, dass es zumindest theoretisch diverse Möglichkeiten gibt, gezielt die Alkoholkonzentration im fertigen Wein einzustellen. Um regional spezifische Sachverhalte abzudecken, wurde das dreijährige Pro-

jekt nicht nur an der Hochschule Geisenheim durchgeführt, sondern auch an anderen Instituten (Bernkastel-Kues, Neustadt, Veitshöchheim, Weinsberg, Freiburg).

Im Rahmen des Vortrages werden biotechnologische Verfahren vorgestellt, die im Zusammenwirken von Mikrobiologie, Biochemie und Technik neue Verfahren aufzeigen, Weine mit reduzierten Alkoholgehalten herzustellen.

Der vorhandene Mostzucker (Glucose und Fructose) ist dabei der Dreh- und Angelpunkt, er muss entweder noch bevor er in die Hefezelle eindringt zu einem anderen, nicht mehr vergärbaren Stoff umgebaut werden oder wenn er in die Hefezelle aufgenommen wird, darf er dort nur zu einem gewissen Anteil zu Ethanol vergoren werden, während ein weiterer Anteil zu anderen Stoffen metabolisiert wird, welche zumindest die Weinqualität nicht negativ verändern oder sogar positiv wirken könnten (Abb.2).

## Möglichkeiten zur Verringerung des Alkoholgehaltes in Wein

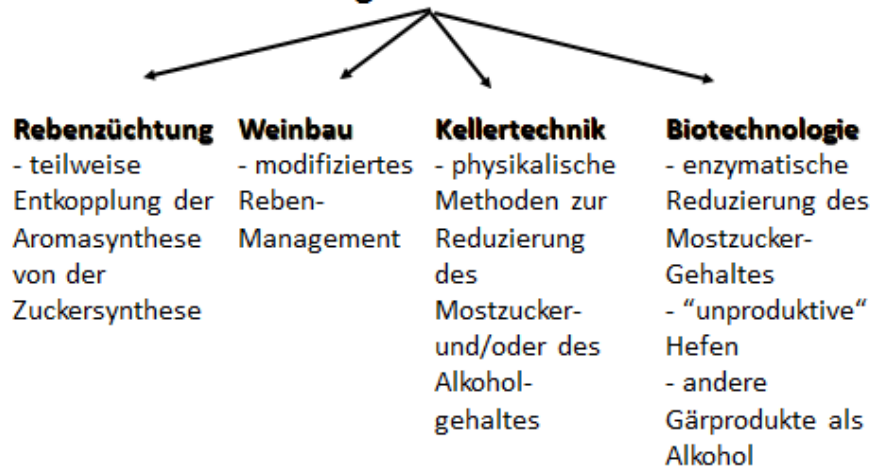


Abb.1: Alkohol-Management

## Alkohol-Management im Wein

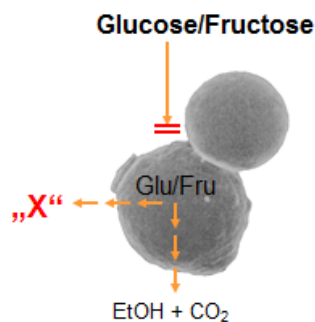


Abb. 2: mikrobielle und biochemische Möglichkeiten

Sämtliche nachfolgende biotechnologische Verfahren sind zurzeit weinrechtlich **nicht zugelassen!**

Aktuell werden die Verfahren in den zuständigen Gremien der Internationalen Vereinigung für Rebe und Wein (OIV) erörtert und Resolutionen erarbeitet. Es ist abzusehen, dass nachdem die Resolutionen verabschiedet sind, der EU-Gesetzgeber sich ebenfalls mit diesen Möglichkeiten des Alkohol-Managements beschäftigen wird.

### Biotechnologische Möglichkeit: Anwendung von Glucose-Oxidase (GOX)

Bereits in den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts wurde durch Pickering und Mitarbeiter in Neuseeland ein Verfahren entwickelt, in dem durch Nutzung des Enzyms Glucose-Oxidase (Abkürzung GOX) der Glucoseanteil des Mostzuckers teilweise zu Gluconsäure oxidiert wurde. Diese schwache Säure kann von Hefen nicht verstoffwechselt werden, was bedeutet, dass der Anteil an entstandener Gluconsäure entsprechend die dann tatsächlich vorhandene Alkoholkonzentration reduziert. Auf diese Weise wurden Weine mit bis zu sechs Volumenpro-

zent weniger Alkohol hergestellt.

Das Verfahren war damals relativ aufwendig, da das eingesetzte Enzym sehr säurelabil war, so dass Moste zuerst massiv auf pH Werte um 6 entsäuert werden mussten, mit den entsprechend negativen Auswirkungen auf verschiedene qualitätsbestimmende Stoffe im Most.

Inzwischen gibt es ein Säure-stabiles Enzympräparat, so dass der Entsäuerungsschritt entfällt. Mit Versuchen an der Hochschule Geisenheim sowie Versuchen im Badischen Winzerkeller konnte eine deutliche Verfahrensoptimierung herbeigeführt werden.

Vorteile des Verfahrens:

- Durch die Messung der entstehenden Gluconsäure oder der Verringerung des Zuckergehaltes kann die gewünschte Alkoholreduzierung genau eingestellt werden.
- Das Verfahren benötigt nur das Enzym und eine Belüftungseinrichtung, es sind keine großen Investitionen erforderlich.
- Nach Erhalt der gewünschten Zuckerer-niedrigung wird der Most wie gewohnt vergoren; das veränderte Glucose/Fructose-

Verhältnis führt nicht zu einer Gärstörung.

Nachteile des Verfahrens:

- Die Oxidation von Glucose benötigt Sauerstoff, dieser muss sehr dosiert zugeführt werden, um unerwünschte Oxidationen zu vermeiden. Trotzdem kommt es zu gewissen Oxidationserscheinungen, wodurch die Weinstilistik sich verändert.
- Da erhebliche Mengen an Gluconsäure entstehen, wird der pH-Wert um 0,3 – 0,4 Einheiten abgesenkt. Dadurch kann es zu einer deutlichen geschmacklichen Säuredominanz kommen. Dieser Nachteil wird allerdings bei säurereichen Mosten zumindest teilweise kompensiert bzw. kann sogar zu einem Vorteil werden (effektivere Wirkung von schwefliger Säure).

### Biotechnologische Möglichkeit: Zufütterungsverfahren mit Weinhefen

Bei diesem Verfahren handelt es sich um ein mittlerweile nicht mehr patentrechtlich geschütztes Verfahren, welches von der Moselland eG ebenfalls in den 90er Jahren entwickelt wurde. Basis ist dabei die Technik der Backhefeher-

stellung. Backhefen sind ebenfalls Hefen der Art *Saccharomyces cerevisiae*, nur andere Rassen als die Weinhefestämme.

Es ist seit langem bekannt, dass *Sacch. cer.* Hefen Zucker sofort zu Kohlendioxid und Wasser veratmen, wenn die Zuckerkonzentration unter 5 g/L liegt. Dies macht man sich bei der Backhefeherstellung zunutze, in dem einer Hefesuspension zwar ständig Melasse zuführt, deswegen auch Fütterungsverfahren genannt, aber darauf achtet, dass die Zuckerkonzentration sehr niedrig bleibt.

Entsprechend kann man das Verfahren modifizieren, in dem einer Weinhefesuspension nicht Melasse sondern Most zu dosiert wird. Von der praktischen Durchführung her wurde in Laborversuchen ein gegebener Most zu 20 % seines Volumens diesem Verfahren unterworfen, die restlichen 80 % wie gewohnt vergoren und anschließend ein Verschnitt durchgeführt.

Vorteile des Verfahrens:

- Es kann eine etablierte Technik aus der Backhefeherstellung übernommen werden.
- Es wird nur eine Teilmenge des Mostes einer Belüftung unterworfen.

Nachteile des Verfahrens:

- Auch nach Verschnitt der Weine haben diese sich sensorisch im Vergleich zum Kontrollwein verändert.
- Die Beschaffung einer solchen Anlage verursacht Kosten und wird dadurch nur für größere Betriebe von Interesse sein.

### Biotechnologische Möglichkeit: „unproduktive Hefen“

Weine nach Spontangärung weisen in der Regel geringere Alkoholkonzentrationen im Vergleich zu Weinen aus denselben Mosten, jedoch mit Reinzuchthefer vergoren, auf. Dieser Unterschied beruht nur teilweise auf der höheren Alkoholausbeute durch die Nutzung von Reinzuchthefer. Ein weiterer Grund liegt im Vorhandensein von Nicht-*Saccharomyces*-Hefen (allgemein als „wilde“ Hefen bezeichnet), welche sich durch einen besonderen Stoffwechsel auszeichnen. Im Gegensatz zu den *Saccharomyces*-Hefen (= „echte“ Weinhefen), die wie bereits beschrieben bei Zuckergehalten über 5 g/L trotz der Anwesenheit von Sauerstoff, diesen Zucker vergären, veratmen Nicht-*Saccharomyces*-

Hefen solange Mostzucker zu Kohlendioxid und Wasser, so lange gelöster Sauerstoff im Most vorliegt. Erst danach beginnen sie zu gären. Da diese Hefespezies quantitativ sehr deutlich zu Beginn der Gärung vorherrschen, beginnt die effektive Alkoholproduktion erst nach einer Weile, nämlich sobald die *Saccharomyces*-Hefen die Oberhand gewinnen.

Diesen Effekt der direkten Veratmung von Mostzucker durch einige Spezies aus der Gruppe der Nicht-*Saccharomyces*-Hefen konnte im Rahmen des Projektes konstruktiv zur gezielten Erzeugung alkoholreduzierter Weine genutzt werden. Die große Problematik in der Selektion solcher Hefestämme besteht in der Tatsache, dass die Bildung von Fehltonen typische Kennzeichen dieser Hefearten ist. Es mussten deswegen aufwendige sensorische Selektionen durchgeführt werden bis nun einige Stämme vorliegen, die rasch Mostzucker veratmen können und dabei tolerierbare Gehalte an flüchtiger Säure und Ethylacetat aufweisen.

Vorteile des Verfahrens:

- Einfache Durchführung, da selektierte Hefen als

Starterkultur so lange in einem gegebenen Most belüftet werden bis die gewünschte Höhe der Zuckerumsetzung zu Kohlendioxid und Wasser vollzogen ist. Danach wird die Belüftung gestoppt und *Saccharomyces*-Hefen als Starterkultur zur gewohnten alkoholischen Gärung zugesetzt werden.

- Durch die einsetzende Gärung werden wieder die gewünschten Gärbukettstoffe gebildet.

Nachteile des Verfahrens:

- Durch die Belüftung kommt es zur Oxidation weiterer Mostinhaltsstoffe, so dass sich der fertige Wein sensorisch signifikant von Kontrollweinen aus demselben Most unterscheidet.
- Eine effektive technische Ausstattung zur Sauerstoff-Messung und zur variablen Sauerstoff-Dosierung muss angeschafft werden.
- Bei Mosten mit höherer Fäulnisbelastung muss zuvor eine Mostpasteurisierung vorgenommen werden, damit durch die anschließende Belüftung des Mostes keine Vermehrung der mosteigenen Hefeflora einsetzt, welche wiederum zu

Fehltonen führen könnten.

### Weitere biotechnologische Verfahren:

- **Veratmung von Alkohol durch Weinhefen:** Grundsätzlich können *Saccharomyces*-Hefen auch vorhandenen Alkohol veratmen. Dies bedeutet, dass wiederum in Gegenwart von Sauerstoff der in einem fertigen Wein vorhandene Alkohol zu Wasser und Kohlendioxid verstoffwechselt werden kann. Unsere Versuche zeigten, dass das Verfahren funktioniert, jedoch das fragile Aromagerüst eines fertigen Weines nachhaltig beschädigt wird, so dass dieses Verfahren zur weinrechtlichen Zulassung nicht empfohlen werden kann.

### **Einsatz von gentechnisch veränderten Hefen:**

Durch gentechnische Modifikationen wurde ein *Saccharomyces*-Hefestamm so verändert, dass er auch bei hohen Zuckergehalten diese sofort veratmet. Die Versuche an der Hochschule Geisenheim zeigten jedoch, dass der Hefestamm sich sehr langsam vermehrt und

eine geringe Stoffwechselaktivität aufweist, wodurch sehr stark die Gefahr der unerwünschten Vermehrung von anderen unerwünschten Mikroorganismen besteht.

Ein anderer gentechnisch veränderter Hefestamm besitzt die Eigenschaft, einen Teil des abgebauten Zuckers in Glycerin umzuwandeln. Entsprechend fehlt somit dieser Anteil an der Alkoholkonzentration und Weine entstehen, die durchschnittlich zwei Volumenprozent Alkohol weniger enthalten. Eine genauere Analyse dieser Weine ergab, dass offensichtlich zur Wiederherstellung des Redox-Gleichgewichtes in den Hefezellen wesentlich mehr Essigsäure gebildet wurde, was sich sensorisch negativ ausprägt. Zusätzlich ergaben sich erhöhte Werte für SO<sub>2</sub>-bindende Stoffe (Acetaldehyd, Pyruvat), was ebenfalls nicht toleriert werden konnte.

Eine möglicherweise interessante Variante des Glucose-Oxidase-Zusatzes wurde ebenfalls durch gentechnische Modifikation hergestellt. Eine ausländische

sche Forschergruppe isolierte aus Schimmelpilzen das Gen, welches das Enzym Glucose-Oxidase codiert, und klonierte es in Hefen, wodurch diese Hefestämme permanent das Enzym ausscheiden und dadurch die gewünschte Gluconsäurebildung zu Lasten der Alkoholbildung realisiert wurde.

Es bleibt zu erwähnen, dass keiner der oben beschriebenen gentechnisch veränderten Hefestämme weinrechtlich zugelassen ist. Darüber hinaus muss bedacht werden, dass die Akzeptanz von Gentechnik im Lebensmittelbereich, inklusive Wein, sehr gering ist.

### Zusammenfassung:

Die Produktion alkoholreduzierter Weine ist prinzipiell durch verschiedene biotechnologische Verfahren möglich. Die Untersuchungen an der Hochschule Geisenheim ergaben deutliche Unterschiede in der Tauglichkeit dieser Verfahren.

Mit den Verfahren der „Glucose-Oxidase“ sowie den „unproduktiven Hefen“ zeigten sich interessante Möglichkeiten mit relativ geringem technischen Aufwand Alkoholreduzierungen bis fast vier Volumenprozent zu erzielen. Aufgrund der bei beiden Verfahren notwendigen Belüftung der Moste erfolgte auch eine signifikante Veränderung des Weinaromas. Dieser auf den ersten Blick negative Effekt eröffnet jedoch die Möglichkeit, solche Weine als

Verschnittspartner mit anderen Weinen zu nutzen und auf die Weise neue Weinstile zu kreieren.

Momentan noch nicht, aber möglicherweise in der Zukunft wird es auf gentechnischem Weg möglich sein, Hefen so zu modifizieren, dass alkoholreduzierte Weine mit ansprechenden Aromen produziert werden können. Selbst wenn solche Hefestämme einmal vorliegen werden, sollte jeder Weinhersteller sich sehr genau überlegen, ob er diese tatsächlich nutzt, vor allem unter dem Gesichtspunkt, dass die Anwendung von Gentechnik im Lebensmittelbereich in der Bevölkerung größtenteils abgelehnt wird und eine Veränderung dieses Meinungsbildes in naher Zukunft offensichtlich nicht eintreten wird.

## **Erste Erfahrungen mit der Traubensortierung**

(Ralf Bengel, Hess. Staatsweingüter Kloster Eberbach)

Mit der Weinlese 2014 haben die Hess. Staatsweingüter Kloster Eberbach eine optische Traubensortieranlage im Steinbergkeller installiert. Über diese Anlage wurden Trauben aus allen Betriebsteilen (von der Bergstraße bis nach Assmannshausen), Rot- und Weissweintrauen sortiert.

Die Sortierung begann am 11. September mit Weißburgunder-Trauben von der Bergstraße, weiterhin wurden über 6 Wochen hinweg Grauburgunder, Spätburgunder und natürlich Rieslinge aus dem Rheingau und der Bergstraße über diese Anlage sortiert. In der Regel wurden handgelesene Trauben sortiert, aber es wurde auch ein Versuch mit Vollernter-Lesegut gemacht.

Die Entscheidung für eine optische Sortieranlage ist auf Grund folgender Problemstellung gefallen:

- Die für alle spürbare Klimaveränderung führt zu einer verfrühten Reifeentwicklung bei hohen Temperaturen. Gleichzeitig erleben wir in dieser Zeit zunehmend extreme Wettersituationen mit hohen Niederschlagsmengen. Dadurch steigt die Fäulnisgefahr und die damit verbundenen Qualitäts- und Ertragsverluste stark an.
- Das Zeitfenster für die einzubringende Ernte wird immer kürzer, die Schlagkraft muss erhöht werden.
- Die Selektion per Hand ist sehr zeitaufwändig, und für die Zukunft ist nicht sichergestellt, daß ausreichend qualifizierte Arbeitskräfte dafür zur Verfügung stehen werden

Die bei uns eingesetzte Anlage hat eine Nennleistung von 10 t/h und je nach Beschaffenheit des Leseguts eine Effektivleistung von 4-7 t/h. Sie besteht aus dem Kernstück, nämlich der optischen Sortiereinheit und dafür notwendigen, vorgelagerten Anlagenteilen.

- a) Die optische Sortiereinheit ist ausgestattet mit
  - 3 optischen Kameras und 1 Infrarot-Kamera. Damit können Fremdkörper (z.B. Teile von Kämmen, Stiele von Blätter, Insekten), unreife und faule Beeren erkannt werden.
  - 1 Förderband mit einer Geschwindigkeit von 3 m/s
  - Pneumatische Ausblasdüsen
- b) Um die Voraussetzung der Sortierung zu schaffen sind folgende Maschine vorgelagert in die Anlage zu integrieren
  - Einschütttrichter mit geschlitztem Doppelboden und Vibrationstechnik
  - Schrägförderband
  - Abbermaschine
  - Vibrationstisch mit Abtropffläche
- c) In der Regel wird der Auswurf in bereitgestellte Boxen/Bütten erfolgen. Optional kann ein weiteres Schrägförderband aufgestellt werden zum Weitertransport in einen Traubenwagen

Das Prinzip ist, dass die entrappten Beeren vereinzelt werden, und jedes einzelne Beerchen fotografiert wird (mit ca. 5000 Bilder pro Sekunde). Jede Aufnahme einer Beere

wird mit den Vorgaben im Bedienpanel verglichen und vom Computer für gut oder schlecht bewertet.

Die negativ erkannten Beeren werden dann über pneumatische Ausblasdüsen nach dem Abwurf von dem Förderband herausgeblasen.

Für das Jahr 2014 war das Ziel, alle handgelesenen Trauben über die optische Anlage zu sortieren, und damit die Schlagkraft der Handlese, vor allem auch im Steilhang zu erhöhen.

Dabei konnten wir folgende Erfahrungen machen:

- Jede angelieferte Partie wird nach der Sortierung in 3 verschiedene Partien aufgeteilt
  - Vorlauf
  - Postive Selektion
  - Negative Selektion

Daraus ergibt sich eine Umorganisation im Kelterhaus, bei der Vorklärung und der weiteren Weinbereitung

- Die Qualität des Sortierergebnisses und die Geschwindigkeit ist abhängig von dem Zustand der Trauben. Die zu sortierenden Trauben sollten keinen höheren auszusortierenden Anteil als 25 % haben. Im Einzelfall muss eine grobe Vorsortierung im Weinberg vorgenommen werden
- Die Trauben sollten möglichst unverletzt angeliefert werden, somit spielt die Transporttechnik eine große Rolle. Empfehlenswert sind kleine Einheiten (Boxen) und kurze Transportwege
- Die Bedienung der Anlage muss von einer erfahrenen und fachlich versierten Person durchgeführt werden
- Nach Beendigung der Arbeiten muss eine Reinigungszeit von ca. 2 Std eingeplant werden
- Durch die Abtrennung des Vorlaufes konnte vor allem bei früh gelesenen und problematischem Lesegut der Gehalt an flüchtiger Säure minimiert werden
- Durch die Selektion in positive und negative Fraktion ist eine gezieltere kellerwirtschaftliche Mostbehandlung der Einzelpartien möglich.
- Qualitätssteigerung durch reintonigere Moste
- Erhöhung der Schlagkraft bei der Handlese,



Traubensortierung – positiv



Traubensortierung - negativ

Für die folgenden Jahre ergeben sich daraus noch folgende Aufgabenstellung:

- Erhöhung der Maschinenlaufzeit durch Veränderung der Lese- und Verarbeitungsorganisation
- Vollernter-Lesetechnik auf die Sortieranlage abstimmen, um auch dieses Lesegut sortieren zu können

#### Fazit und Ausblick:

- ❖ Die optische Traubensortierung in Deutschland steckt noch in den Kinderschuhen. In anderen weinbautreibenden Ländern ist diese Technik schon weiter verbreitet. Die Entwicklung wird aber auch bei uns weitergehen und in die Weinproduktion Einzug halten
- ❖ Mit einer optische Traubensortierung läßt sich eine qualitative Verbesserung erreichen
- ❖ Mit einer optischen Traubensortierung läßt sich die Lese schlagkräftiger bewerkstelligen
- ❖ Zur Zeit rechnet sich eine Anlage für Betriebe mit einer Rebfläche von von 100 ha und mehr
- ❖ Es ist durchaus denkbar, daß Lohnunternehmen die optische Traubensortierung auch in ihr Angebot mit aufnehmen, dann stünde diese Technologie vielen Weingütern zur Verfügung

## Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV) 1169/2011

Mathias Schäfer, Dez. Weinbau Eltville

In der Lebensmittelinformationsverordnung (LMIV) VO (EU) Nr. 1169/2011 werden Sachverhalte im Weinsektor neu geregelt.

### Übergangsbestimmungen

Die Vorschriften der Verordnung gelten ab dem 13.12.2014. Weinbauerzeugnisse, die vor dem 13.12.2014 nach den "alten" Vorschriften hergestellt wurden, dürfen bis zum Verbrauch der Bestände verkauft werden. Die Regelungen zur Nährwertdeklaration, die für Getränke unter 1,2 % vol Alkohol verpflichtend ist, gelten ab dem 13.12.2016.

### Verantwortlichkeit

Verantwortlich für die Information über ein Lebensmittel ist der Lebensmittelunternehmer, unter dessen Name oder Firma das Lebensmittel vermarktet wird. Ist dieser Unternehmer nicht in der Union niedergelassen, ist der Importeur anzugeben, der das Lebensmittel einführt. In aller Regel dürfte im Weinsektor der Abfüller oder Hersteller der für die Etikettierung verantwortliche Unternehmer sein, im Falle der Codierung der Vermarktungsbeteiligte.

### Wichtige Änderungen

#### Schriftgröße

In der VO (EU) 607/2009 müssen die obligatorischen Angaben „deutlich lesbar“ angegeben werden. Die LMIV präzisiert dies und gibt hier eine Schrifthöhe von „1,2 mm gemessen am kleinen x“ vor. Sofern die größte Oberfläche kleiner als 80 cm<sup>2</sup> ist gelten 0,9 mm. Der vorhandene Alkoholgehalt ist wie bisher bei einem Nennvolumen von 200 bis 1000 ml in 3 mm Schriftgröße anzugeben. Das Nennvolumen von 200 bis 1000 ml ist ebenfalls wie bisher in einer Schriftgröße von 4 mm anzugeben.

#### Mindesthaltbarkeitsdatum

Bei Wein, Schaumwein (auch Qualitätsschaumwein und aromatischer Qualitätsschaumwein), Perlwein, Likörwein, aromatisiertem Wein und ähnlichen Erzeugnissen aus anderen Früchten als Weintrauben oder Traubenmost gewonnenen Getränken besteht weiterhin **keine** Pflicht zur Angabe eines MHD. Erzeugnisse, bei denen der vorhandene Alkoholgehalt 10 % vol oder mehr beträgt, sind generell von der Pflicht des MHD befreit. Da teilweise gegorener Traubenmost bzw. Federweißer nicht ausdrücklich von den Ausnahmeverordnungen ausgenommen ist, muss hier ein MHD angegeben werden. Auch bei alkoholfreiem (< 0,5 % vol) und alkoholreduziertem Wein (< 4 % vol) ist ein MHD anzubringen.

#### Das MHD ist folgendermaßen aufzuführen:

Für Produkte, die weniger als 3 Monate haltbar sind: „Mindestens haltbar bis 15.02.“

Für Produkte die mehr als 3 und weniger als 18 Monate haltbar sind: „Mindestens haltbar bis Ende Juli“

Für Produkte, die mehr als 18 Monate haltbar sind: „Mindestens haltbar bis Ende 2015“

### Zutatenverzeichnis und Nährwertkennzeichnung

Für Produkte mit einem Alkoholgehalt 1,2 % vol oder weniger erforderlich. Für z.B. Traubensaft und alkoholfreien/alkoholreduzierten Wein ist somit eine Nährwertkennzeichnung vorgeschrieben. Diese Vorschriften gelten ab dem 13.12.2016.

Die KOM ist gehalten, einen Bericht vorzulegen, ob diese Kennzeichnungspflichten künftig auch für alkoholische Getränke gelten sollen

### Preisliste/Onlineshop/Internetseite

Alle Anbieter, also auch Online-Anbieter, müssen sicherstellen, dass vor Abschluss eines Kaufvertrages alle nach EU-Verordnung verlangten Informationen vor der Bestellung eingesehen werden können

- Bezeichnung des Erzeugnisses
- Allergene
- Nettofüllmenge des Weines
- Name und Anschrift des Abfüllers, Herstellers, Verkäufers oder Importeurs
- Vorh. Alkoholgehalt
- Herkunftsland
- Verzeichnis der Zutaten (*bei Getränken < 1,2 % vol*)
- Nährwertkennzeichnung (*bei Getränken < 1,2 % vol ab 13.12.2016*)

### Offener Weinausschank

Kennzeichnungspflicht besteht beim offenen Weinausschank nur für die Allergene, die gut sichtbar und deutlich lesbar nach einer der folgenden Möglichkeiten anzugeben sind:

- Auf einem Schild auf oder in der Nähe des Erzeugnisses
- Auf der Getränkekarte bzw. Preisliste (auch in Form von deutlich hervorgehobenen Fußnoten möglich)
- Durch einen Aushang in der Verkaufsstätte
- Durch eine schriftliche oder elektronische Unterrichtung, die vor dem Kaufabschluss und der Abgabe des Erzeugnisses für den Endverbraucher unmittelbar und leicht zugänglich ist

Von allen übrigen Angaben ist lose Ware freigestellt. Werden zusätzlich Flaschen angeboten, so sind alle obligatorischen Angaben zu machen.

### Angaben auf der Außenverpackung/Sammelverpackung

Falls durch eine Außenverpackung der freie Blick auf die verpflichtenden Angaben verdeckt ist, so muss auf dieser folgendes angegeben werden:

- die Bezeichnung des Lebensmittels (Kategorie des Erzeugnisses, z.B. „Wein“),
- das MHD (Erläuterung siehe oben)
- besondere Anweisungen der Aufbewahrung und
- die Firma und Anschrift desjenigen, unter dessen Name das Lebensmittel vermarktet wird oder der des Importeurs (= Abfüller, Hersteller, Verkäufer, Importeur)

Eine verkaufsfertige Geschenkverpackung ist eine Außenverpackung. Daher müssen auf ihr die genannten obligatorischen Angaben gemacht werden. Bei Geschenkverpackungen mit Sichtfenster ist eine weitere Deklaration auf der Verpackung nicht erforderlich, wenn die Etiketten der Flaschen sichtbar sind.

### **Sonstige Änderungen im Weinrecht**

#### **Erhöhung der Anreicherungsspanne für rote Rebsorten des Jahrgangs 2014**

Die Erhöhung der Anreicherungsspanne wurde von 3,0 (= 24 g/l) auf 3,5 % vol (= 28 g/l) für die roten Keltertraubensorten des Jahrgangs 2014 für beide Hessischen Anbaugebiete zugelassen. Die Verordnung wurde am 28. November 2014 veröffentlicht.

#### **Erhöhung der Grenzwerte der gesamten schwefligen Säure für den Jahrgang 2014**

Die Kommission wurde gebeten, so schnell wie möglich zu beschließen, dass Deutschland den höchstzulässigen Gesamtgehalt an Schwefeldioxid von weniger als 300 mg/l um 50 mg/l erhöhen kann für Wein aus Trauben, die im Jahre 2014 in den Weinanbaugebieten und Landweingebieten der Länder Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz geerntet worden sind.

## **Weinkunden-Segmentierung in Deutschland - Wie groß ist der Premiummarkt?**

Dr. Gergely Szolnoki, HS Geisenheim, Institut für Betriebswirtschaft und Marktforschung

In der Weinbranche mangelt es nicht an Segmentierungsmodellen. Es stellt sich allerdings die Frage, wie gut diese Modelle die Marktrealität beschreiben.

Ein kleines Forschungsteam des Instituts für Betriebswirtschaft und Marktforschung setzte sich vor ein paar Jahren das Ziel, Segmentierungsmodelle für die Weinbranche zu entwickeln, die es ermöglichen, den Markt und das Verhalten von Weinkonsumenten realitätsnah zu beschreiben. Dieser Artikel gibt einen kleinen Überblick über die bisher veröffentlichten Studien sowie über die Ergebnisse des Geisenheimer Segmentierungsprojektes und zwei drei Beispiele der Weinkunden-Segmentierung. Obwohl vor zehn Jahren Autoren wie Thomas & Pickering (2003) und Hughson et al. (2004) noch darüber berichteten, dass die Segmentierung in der Weinbranche schwach entwickelt sei und bisher wenig über dieses Thema publiziert wurde, können wir heute genau das Gegenteil feststellen. In der Weinbranche findet man derzeit eine Vielzahl von Segmentierungen. Wissenschaftler – sowohl in der Alten als auch in der Neuen Welt – veröffentlichen jährlich mehrere Studien mit immer neuen Ansätzen und Segmenten.

Wie Tabelle 1 zeigt, sind die Studien sehr heterogen und bewegen sich auf einer breiten Skala. Die ersten Segmentierungsstudien in den 90er Jahren basierten noch auf Kaufmotiven und Konsumeigenschaften, während spätere Modelle mit völlig anderen Segmentierungskriterien operierten. Verhaltensbezogene und soziodemographische Eigenschaften gehören zu den meistverwendeten Eigenschaften, die für die Segmentierung herangezogen wurden.

Involvement- bzw. Lifestyle-basierte Segmentierungen wurden zuerst in Australien durchgeführt und später auch in Ländern der Alten Welt eingesetzt. In Deutschland hat die Sinus Studie mithilfe der Lifestyle-Methode ein Segmentierungsmodell entwickelt, das jedoch bestimmte Schwächen aufwies: i) die Segmente wurden auf Basis von qualitativen Gruppendiskussionen entwickelt; ii) man stößt auf Schwierigkeiten, wenn es darum geht, die in der Studie beschriebenen Segmente auf dem Markt zu finden.

Für eine erfolgreiche Segmentierung werden im Idealfall repräsentative Studien verwendet. Aber auch wenn es auf einer repräsentativen Studie basiert, wird am Ende immer nur ein Segmentierungsmodell ausgearbeitet. Dieser reicht aber nicht aus, um das Konsumentenverhalten in allen Details analysieren zu können. Aus diesem Grunde hat unser Team mehrere Segmentierungsmodelle aus derselben repräsentativen Datenbasis entwickelt. Je nachdem, welche Kriterien Produzenten oder Händler zur Analyse einer Konsumenten-Gruppe heranziehen möchten, können sie einen Ansatz oder mehrere Herangehensweisen auswählen. In der Studie wurden Segmentierungen nach folgenden Kriterien durchgeführt: Geschlecht, Alter, Bundesland, Trinkhäufigkeit, Involvement (Interesse und Wissen), Geschmackspräferenz, Farbpräferenz, Herkunftspräferenz, soziale Klasse, soziale Klasse mit Herkunftspräferenz und Einkaufsstätten.

Beispielhaft zeigen wir hier einige ausgewählte Ergebnisse aus drei Segmentierungen, die nach Trinkhäufigkeit, sozialer Lage sowie Nutzung der Einkaufsstätte ausgewertet wurden. Grundlage der folgenden Auswertungen und der dargestellten Erkenntnisse über die

Verbrauchersegmentierung ist eine nach soziodemographischen Kriterien repräsentative Befragung von Männern und Frauen im Alter ab 16 Jahren in der Bundesrepublik Deutschland. Deren Gesamtheit beträgt 65,7 Millionen Personen der Wohnbevölkerung in Privathaushalten. Daraus wurde eine repräsentative Stichprobe im Umfang von 2068 Personen gezogen. Die Befragung erfolgte im Rahmen einer Quotenstichprobe und wurde mithilfe eines strukturierten Fragebogens von den Mitarbeitern der Gesellschaft für Konsumforschung (Omnibusservice) in Nürnberg an 504 verschiedenen Standorten durchgeführt.

### Segmentierung nach Konsumintensität

Es liegt nahe, dass Konsumenten, die täglich Wein trinken, ganz andere Präferenzen und Prioritäten haben, als Gelegentlich- oder Wenig-Trinker.

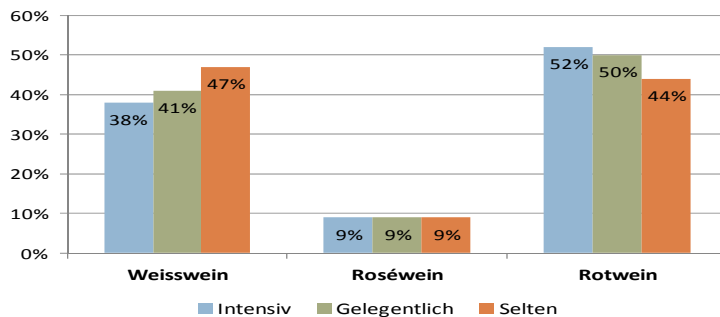
Die Häufigkeiten haben gezeigt, dass sich die Gruppe der „Intensiv-Verbraucher“ aus denjenigen Personen zusammensetzt, die mehrmals pro Woche und mindestens einmal pro Woche Wein trinken. Demgegenüber kennzeichnete die Gruppe der „Selten-Verbraucher“, dass sie seltener als einmal pro Monat Wein konsumiert. Als „Gelegentlich-Verbraucher“ sind diejenigen zu bezeichnen, die 2- bis 3-mal pro Monat oder einmal pro Monat Wein trinken. Daraus ließ sich ableiten, dass auch die gelegentlichen Weintrinker mehr oder weniger regelmäßige Weinkonsumenten sind.

Hinsichtlich des Personenanteils bildeten die „Intensiv-Verbraucher“ das kleinste Segment, aber deren Mengen- und Wertanteile wiesen mit  $\frac{3}{4}$  des Gesamtmarktes auf die große Bedeutung dieser Kunden hin (Tab. 2).

**Tabelle 2.** Bedeutung der Intensitäts-Segmente im Weinmarkt

	Personenanteil	Mengenanteil	Wertanteil	Durchschnittspreis
Intensiv	24%	72%	75%	4,99 €1
Gelegentlich	38%	22%	21%	4,42 €1
Selten	38%	6%	5%	3,97 €1

Die Auswertung der Segmente nach Konsumintensität zeigte interessante Zusammenhänge. Zum einen wurde deutlich, dass der größte Teil des Weinkonsums von einer relativ kleinen Gruppe von mehr oder weniger regelmäßig konsumierenden Verbrauchern getätigt wird. Diese zeigten in Verbindung mit einer besseren Ausbildung und einem höheren sozialen Status mehr Interesse an Wein und sie verwendeten weinspezifische Kriterien für ihre Kaufentscheidung viel differenzierter als andere Gruppenangehörige.



**Abb 1.** Zusammenhang zwischen Weinfarbe und Konsumintensität

Abb. 1 zeigt den Zusammenhang zwischen Weinfarbe und Konsumintensität. Je häufiger die Konsumenten Wein tranken, desto höher lag der Rotwein-Anteil. Da Trinkhäufigkeit und Weininteresse bzw. Weinkenntnis stark miteinander korrelieren, kann man weitergehend schlussfolgern, dass Konsumenten, die ein hohes Involvement aufzeigen und regelmäßig Wein trinken, häufiger Rotwein als der Durchschnitt zu sich nehmen.

### Segmentierung nach Sozialer Lage

In vielen Studien werden soziodemographische Verbraucher Kriterien nicht mehr als hilfreich für die Differenzierung der Konsumenten in verschiedene Segmente angesehen. Aus diesem Grund wurde analysiert, ob soziodemographische Kriterien einen Einfluss auf das Verbraucherverhalten bezüglich Wein haben und welche weinspezifischen Orientierungen die Vertreter einzelner Segmente aufwiesen.

Werden die Weinkonsumenten nach sozialen Gruppen (z.B. A-Weinkunden = Oberschicht) differenziert, so wurde deutlich, dass der Umfang und die Struktur des Weinverbrauchs sehr wohl von der sozialen Lage beeinflusst werden. Die Auswertung der Weinkonsumenten nach Segmenten mit unterschiedlicher sozialer Lage lieferte tiefere Einblicke in die Weinkundenstrukturen und deren Präferenzen. In der „A-Kundengruppe“ wurde mehr und hochpreisiger Wein konsumiert (Tab. 3). Damit konnte gezeigt werden, dass der Weinverbrauch eher in der Oberschicht angesiedelt und demzufolge weniger konjunkturabhängig ist.

**Tabelle 3.** Bedeutung der sozialen Lage im Weinmarkt

	Personenanteil	Mengenanteil	Wertanteil	Durchschnittspreis
A-Weinkunden	33%	43%	47%	4,93 €1
B-Weinkunden	47%	30%	30%	4,33 €1
C-Weinkunden	20%	27%	23%	3,74 €1

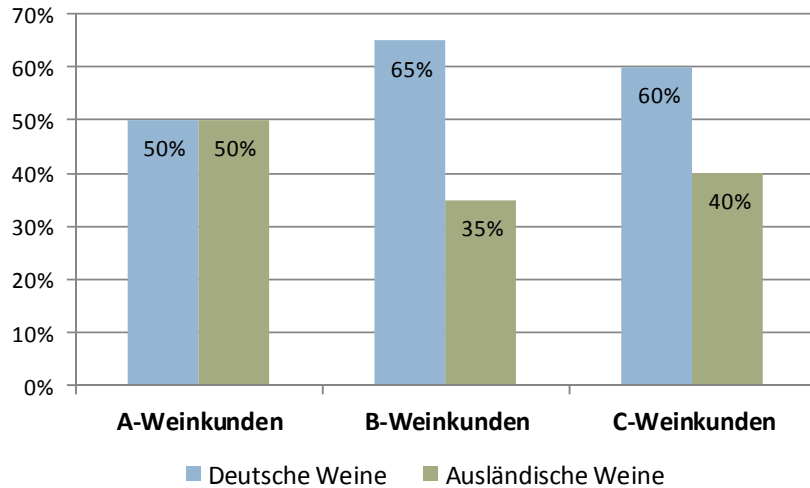
Die „A-Weinkunden“ tranken lediglich zu 50 % deutsche Weine, obwohl sie verstärkt bei Winzern einkauften. Dies bedeutete im Umkehrschluss, dass ausgerechnet die von der Wertschöpfung her wichtigste Konsumentengruppe signifikant weniger einheimischen Wein konsumiert und die Deutschweintrinker eher in den Konsumentengruppen B und C zu finden sind.

### Einkaufsstätten-Segmentierung

Im Rahmen dieser Segmentierung wurde auch die Nutzung der Einkaufsstätten von Konsumenten untersucht. Gemäß der Studie konnten sechs verschiedene Verbrauchergruppen hinsichtlich der Nutzung unterschiedlicher Einkaufsstätten sowie der Kaufhäufigkeit von Wein definiert werden.

Tab. 4 zeigt, wie unterschiedlich die Segmente sind, wenn es um Größe, Mengenanteil oder Wertanteil der Gruppen geht. Die Auswertung machte deutlich, dass auch kleinere Nischen-Gruppen, wie z. B. Fachgeschäft-Kunden, eine sehr wichtige Rolle bei der Wertschöpfung spielten.



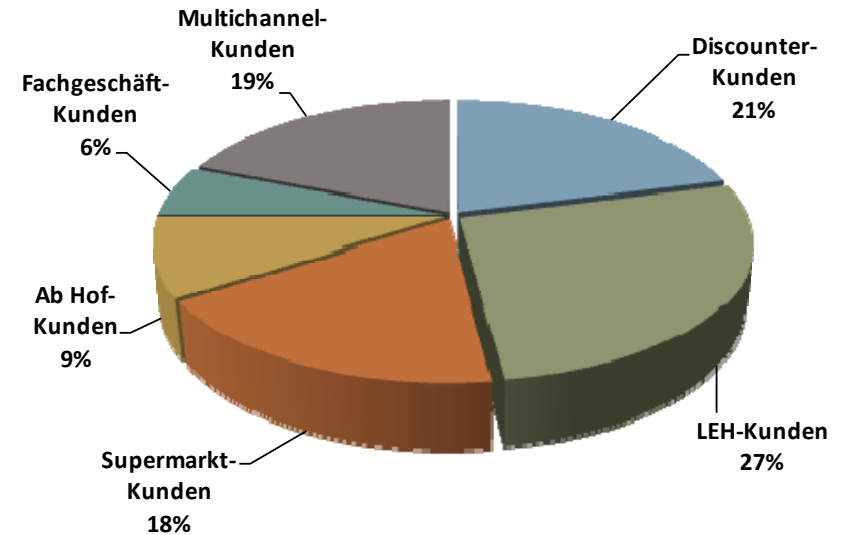


**Abb 2.** Herkunftspräferenz der A-, B- und C-Weinkunden

**Tabelle 4.** Bedeutung der Einkaufsstätten-Segmente im Weinmarkt

	Personenanteil	Mengenanteil	Wertanteil	Durchschnittspreis
Discounter-Kunden	21%	12%	7%	2,82
LEH-Kunden	27%	12%	8%	3,43
Supermarkt-Kunden	18%	13%	10%	3,87
Ab Hof-Kunden	9%	23%	24%	5,48
Fachgeschäft-Kunden	6%	17%	27%	8,96
Multichannel-Kunden	19%	22%	24%	6,02

„Discount- und LEH-Weinkunden“ waren jünger, besaßen eine einfachere schulische Bildung, gehörten zu einem deutlich höheren Anteil den unteren Einkommensgruppen an und wohnten mehr im Nordwesten, in NRW, Bayern sowie in den neuen Bundesländern, Berlin ausgenommen. Dagegen entsprachen „Supermarktkunden“ eher dem Durchschnitt der Bevölkerung über 16 Jahren und damit allen Weintrinkern und machten einen etwas höheren Anteil in den gehobenen Einkommensgruppen aus.



**Abb 3.** Größe der Einkaufsstätten-Segmente

Die Gruppe der „Ab-Hof-Weinkunden“ besaß den mit Abstand höchsten Anteil an Personen über 65 Jahre, eher eine durchschnittliche Bildungsstruktur und ein durchschnittliches Einkommen und wurden vor allem in der Region Mitte-West (Hessen, Rheinland-Pfalz und im Saarland) angetroffen. Vertreter der Rubrik „Fachhandelskunden“ besaßen ein höheres Einkommen und lebten verstärkt in den großen Städten. Demgegenüber zeigten „Multichannel-Weinkunden“ ein markant abweichendes soziodemografisches Profil mit Personen eher mittleren Alters, gehobenem Bildungsniveau und hohem Einkommen. Diese lebten eher im Südwesten Deutschlands.

#### Fazit

Um den Weinmarkt detailliert und vielseitig beschreiben zu können, müssen die Konsumenten eines Marktes mithilfe mehrerer Segmentierungsmodelle analysiert werden. Die vollständige Version dieser Studie enthält insgesamt neun Segmentierungsmodelle (segmentiert nach Geschlecht, Alter, Bundesländern, Trinkhäufigkeit, Involvement, Geschmackspräferenz, Farbintensität, Herkunftspräferenz, sozialer Klassen und Einkaufsstätten-Nutzung), welche die Möglichkeit anbieten, die passenden Zielgruppen auszuwählen und die Weinkonsumenten identifizieren zu können.

## "Piesporter Programm"

### Erhaltung der genetischen Variation bei der Rebsorte Weißer Riesling Uralte Stöcke kontra modernes Klonenpflanzgut:

Ingrid Steiner, Rheingauer Weinbauverband e.V.

#### In der Weinbaudomäne Avelsbach (Trier) des DLR Mosel müssen sich die Nachkommen ausgewählter uralter Rieslingstöcke einem Vergleich mit modernen Rieslingklonen stellen.

Die heute bestehenden Rieslingklone, welche für den Erfolg der Sorte sowohl auf genetischem als auch auf sanitärem Gebiet bürgen, sind im Rahmen der konsequenten Selektionsarbeiten der letzten 80-100 Jahre entstanden.

Fast alle innerhalb der letzten Jahrzehnte angepflanzten Rieslingreben sind Nachkommen einer äußerst geringen Anzahl ausgesuchter Einzelstöcke.

Die erblich bedingte Formenmannigfaltigkeit oder genetische Variation, die innerhalb der Sorte steckt, geht somit unwiderruflich verloren. Hierdurch ist auch die Ausgangsbasis für neue Selektionen auf Qualitätsmerkmale, die in der Vergangenheit nicht an erster Stelle standen, eingeeengt.

So stammten zu Beginn des hier vorgestellten Vorhabens im Jahr **1987** im Bereich der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz **89%** der hergestellten Pfropfreben beim Riesling von nur **10 Ausgangsstöcken** ab. Diese ungünstige Situation hat sich in den folgenden 15 Jahren eher noch verschlechtert. Viele Zuchtziele hat man erreicht, aber dadurch auch die genetische Vielfalt eingeeengt.

Wir laufen Gefahr, wertvolle Ressourcen der Natur aussterben zu lassen, womit wir uns die Basis für weitere Selektionen nach neuen Selektionszielen entziehen.

Vor diesem Hintergrund hatte sich das DLR Mosel die Aufgabe gestellt, einen Beitrag zur Erhaltung der genetischen Variation bei alten wertvollen Rebsorten zu leisten. Gleichzeitig sollte in vergleichenden Versuchen herausgefunden werden, welchen Rang neue Klone, ausgelesen aus den "alten Stöcken" im Vergleich mit modernen Rebklonen haben.

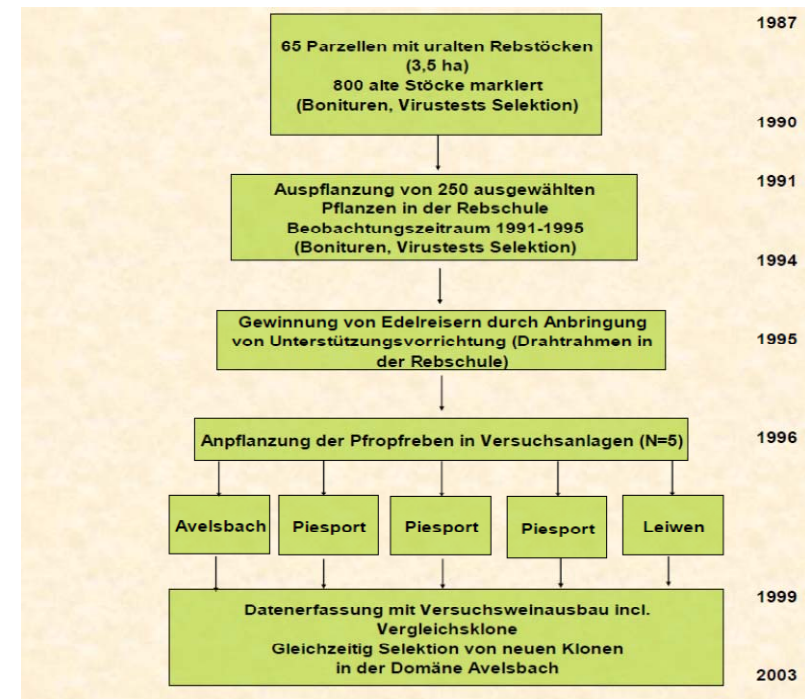
**1988** zu Beginn der anstehenden Flurbereinigung wurde in Piesport begonnen, uralte Rieslingreben zu selektionieren. Aus 65 Parzellen (3,5 ha) wurden über 800 Stöcke markiert und 3 Jahre bonitiert.

**1991** erfolgte die Zuteilung im Flurbereinigungsverfahren. Von den ursprünglich 800 ausgewählten Pflanzen hatten nach der 3-jähriger Beobachtung nach den Kriterien

- Vitalität
- Gute Traubenreife
- Ausreichender Traubenertrag
- Keine Anzeichen von Viruskrankheiten
- Laubfärbung
- Lockerbeerigkeit
- Kleinbeerigkeit
- Weniger Kerne
- Dickschaligkeit
- Keine Schultern

ca. 250 Pflanzen die Prüfung bestanden und wurden weiter vermehrt (je 1-10 Pflanzen). Das Pflanzmaterial wurde veredelt und stockgetrennt gepflanzt. In einer mehrjährigen (1991-1994) Vermehrungsrebschule erfolgten weitere Beobachtungen und Labortests. **1995** standen im Frühjahr noch 205 Nachfolger von Einzelstöcken zur Pfropfung zur Verfügung und konnten 1996 gepflanzt werden. **2002** und **2003** wurden in der Domäne Avelsbach B-Klonenanlagen erstellt.

#### Zeittafel "Piesporter Programm"

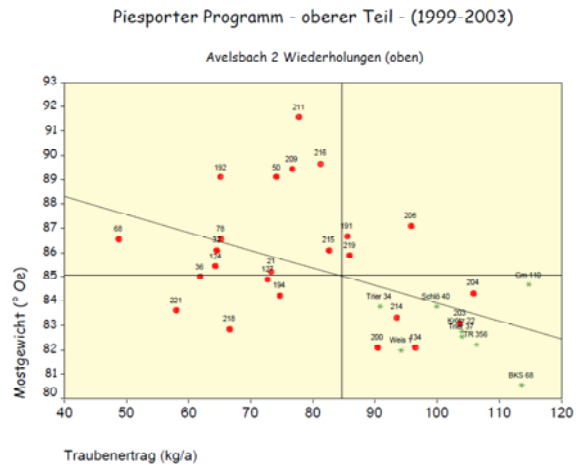


In der Staatlichen Weinbaudomäne Avelsbach stehen heute auf 3 Parzellen mit circa 8900 m<sup>2</sup> die 198 noch erhaltenen Nachfolger der ursprünglichen Einzelstöcke aus dem Piesporter Programm.

Aus diesem Programm wurden 2012 lediglich 5 Klone angemeldet zur Sortenanerkennung beim Bundessortenamt. Diese 5 Nachfolger werden in Rebschulen vermehrt und stehen ab 2012 interessierten Winzern zur Pflanzung zur Verfügung.

In der Staatlichen Weinbaudomäne Trier werden die Trauben aus den 3 ehemaligen Versuchs-Parzellen seit 2011 einzeln angebaut.

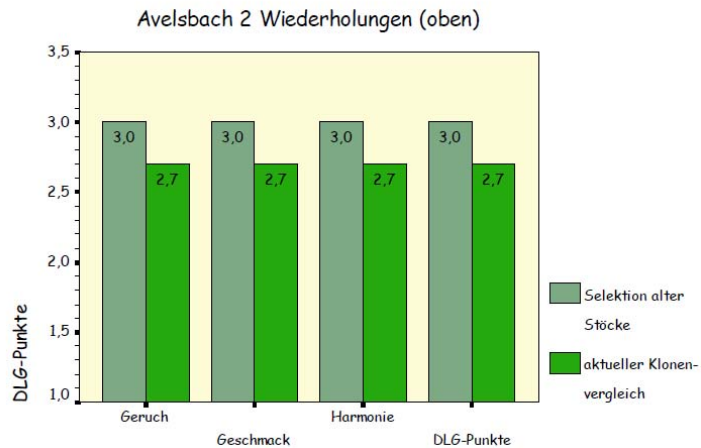
Der Wein trägt den Namen "Pipo".



Im rechten unteren Quadranten finden sich die Vergleichsklone aus dem modernen Klonenpflanzgut. Hier zeigt sich deutlich das Zuchtergebnis. Die Originale aus dem Piesporter Programm liegen allesamt in den anderen Quadranten verteilt. Die Erträge sind geringer und die Mostgewichte höher. An diesen beiden Parametern lässt sich deutlich die höhere Qualität der Piesporter Reben ablesen.

### Versuch zu Erhaltung der genetischen Variation

#### Weinbewertung 2000



Die Grafik zeigt den sensorischen Vergleich zweier Versuchsweine aus dem Jahr 2000. Bei dem Vergleich wurde der Wein der Selektion uralten Stücke aus dem Piesporter Programm mit dem Wein des aktuellen Klonenvergleichs bewertet.

**In allen Kategorien wurde der Wein aus dem Piesporter Programm sensorisch besser bewertet.**

## Wir sind der Partner aller Winzer & Hobbygärtner im Rheingau

- » Flaschen
- » Gläser
- » Düngemittel
- » Saatgut
- » Brennstoffe
- » und vieles mehr



Weinberg



Kellerei



Haus &amp; Garten



Geisenheim | Eltville-Erbach

E-Mail: [info@rheingauer-winzerbedarf.de](mailto:info@rheingauer-winzerbedarf.de)

[www.rheingauer-winzerbedarf.de](http://www.rheingauer-winzerbedarf.de)

## Relaunch Projekt – Rheingauflöte

Dr. Gergely Szolnoki, Hochschule Geisenheim University  
Institut für Betriebswirtschaft und Marktforschung

Lukas Kloskowski, Hochschule Geisenheim University  
Student Internationale Weinwirtschaft B.Sc.

Die Befragung zum Thema Rheingauflöte wurde in zwei Phasen unterteilt. Die erste Phase, eine qualitative Befragung, fand im Juli und August 2014 statt. Bei qualitativen, d.h. nicht standardisierten Untersuchungen werden offene Fragen gestellt und die Befragten können weitgehend frei erzählen. 15 Unternehmen des Rheingauer Weinbauverbands stellten sich für kurze Interviews zur Verfügung. Die Interviews wurden sowohl mit Verwendern, wie auch Nicht-Verwendern der Rheingauflöte geführt.

Die Auswertung dieser Interviews zeigte auf, auf welche Fragestellungen die Unternehmen besonderen Wert legten und welche Punkte man in die zweite Phase der Befragung übernehmen und ansprechen sollte.

Die zweite Phase der Befragung wurde online durchgeführt. Die Fragen des quantitativen Online-Fragebogens waren ein Resultat aus den in Phase 1 geführten Interviews. Bei quantitativen Untersuchungen geht es darum, eine möglichst große Anzahl von Personen zu befragen. Dies geschieht in der Regel mit standardisierten Methoden, d.h. die Fragen werden mit Antwortkategorien angegeben. Diese Befragung startete am 29.10.2014 und endete am 07.12.2014. Der Fragebogen wurde an alle Mitglieder des Rheingauer Weinbauverbands herausgeschickt. Den Mitgliedern wurde eine Reihe von Fragen gestellt, die sich u.A. mit der Nutzung, Preisakzeptanz, Optik, Image und den Regelungen der Rheingauflöte beschäftigten. Insgesamt schlossen 112 Mitglieder die Befragung vollständig ab.

■ Keine Verwender der Rheingauflöte  
■ Verwender der Rheingauflöte

■ <5 ha   ■ 5-15 ha   ■ >15 ha

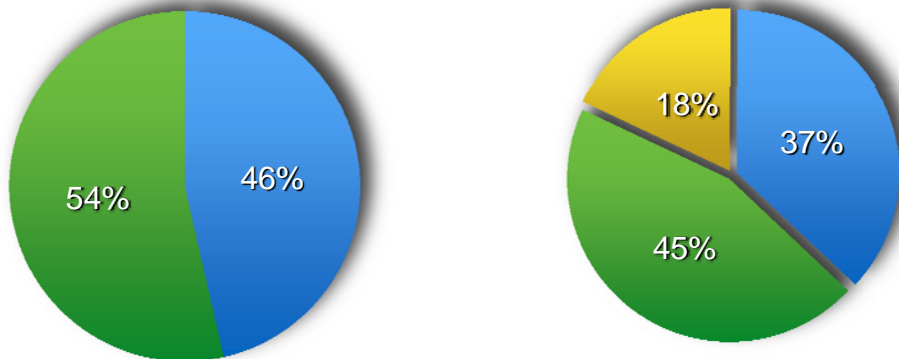


Abbildung 1: Die Verteilung der befragten Betriebe je nach Nutzung der Rheingauflöte (n=112)

Abbildung 2: Die Verteilung der befragten Betriebe je nach Betriebsgröße (n=112)

Die ersten Auswertungen zeigten, dass von den 112 Mitgliedern, die an der Befragung teilgenommen haben, 54 % Verwender und 46 % Nicht-Verwender der Rheingauflöte sind. Dies ist ein gutes Ergebnis um ausschließen zu können, dass die Befragung einseitig ausfällt und von einer bestimmten Gruppe dominiert wird (siehe Abb. 1).

Ebenfalls positiv hervorzuheben ist, dass Betriebe jeglicher Größe an der Befragung teilgenommen haben. Die Aufteilung nach bewirtschafteter Rebfläche der 112 Befragten Unternehmen sieht wie folgt aus (siehe Abb. 2).

Durch die nahezu 50:50 Beteiligung der „Verwender“ sowie „Nicht-Verwender“, verbunden mit der Beteiligung von Unternehmen in allen Größenbereichen, konnten wir einen guten Meinungsquerschnitt erreichen, der im Folgenden an Hand der gestellten Fragen dargestellt ist.

Das Image der Rheingauflöte wurde an einer Vielzahl von Attributen erfragt. Die befragten Unternehmen konnten insgesamt 9x2 Attributen auf einer Skala bewerten. Die Skala reichte hier von 1 (absolute Tendenz zum linken Attribut) bis hin zu 5 (absolute Tendenz zum rechten Attribut). Aus allen Antworten wurde der Mittelwert ermittelt und ist in Abb. 3 einsehbar.

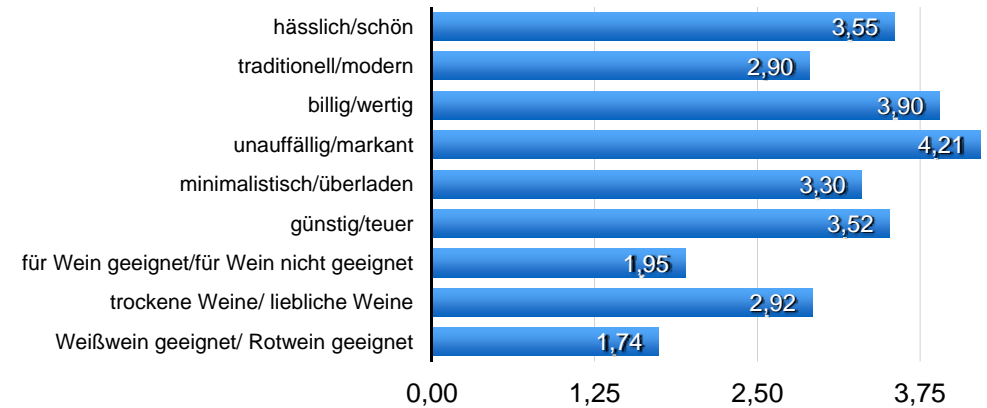
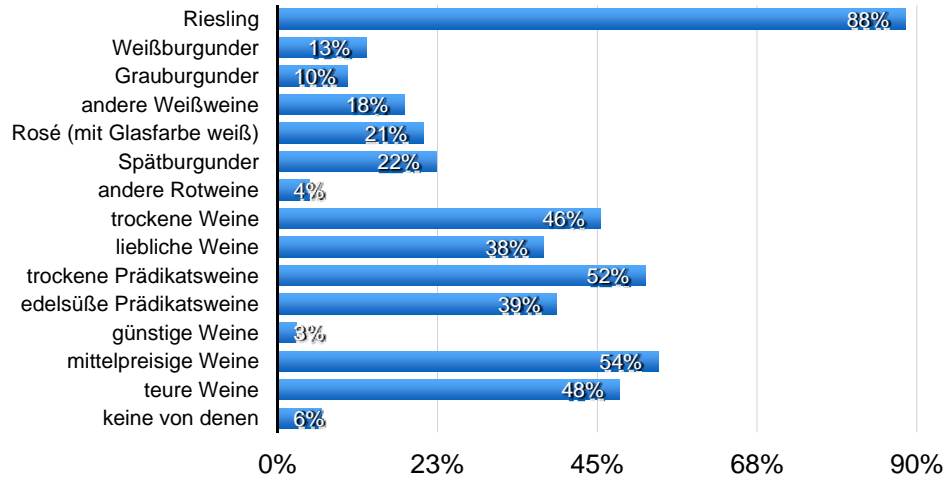


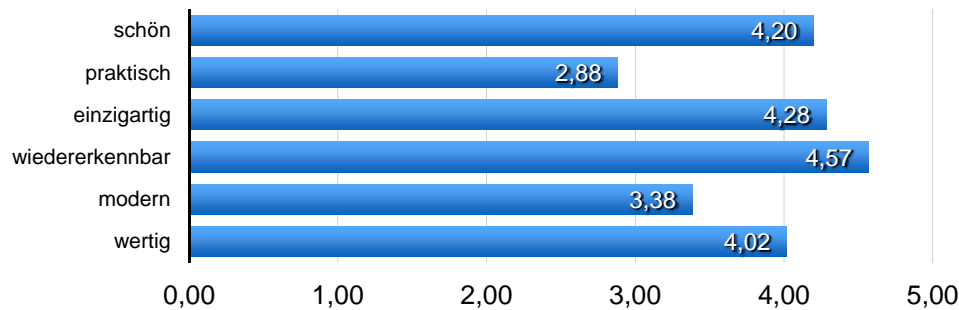
Abbildung 3: Ergebnis Imagebewertung der Rheingauflöte



**Abbildung 4: Ergebnis: Welcher Inhalt passt zur Rheingauflöte**

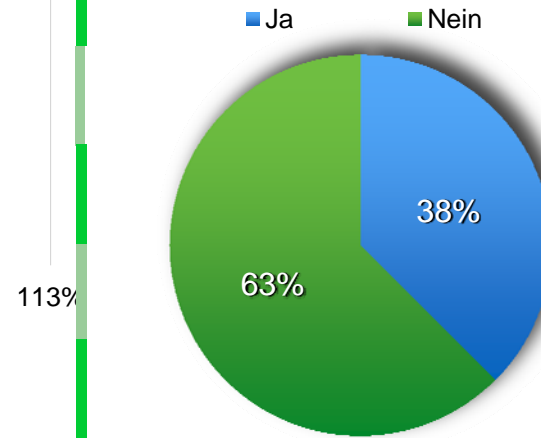
Einhergehend mit dem Image der Rheingauflöte zeigt Abb. 4 die Präferenzen der Unternehmen in Bezug auf den Inhalt der Rheingauflöte. Hier konnten Mehrfachnennungen abgegeben werden.

Eine weitere Frage zum Thema „Image“ bezog sich auf die Unternehmen, die die Rheingauflöte nutzen. Sie sollten ihrer Erfahrung nach einschätzen wie die Kunden die Rheingauflöte bewerten. Abb. 5 zeigt, dass die Kunden der Rheingauflöte positiv gegenüber eingestellt sind, die praktische Handhabung jedoch nicht sehr positiv bewerten.



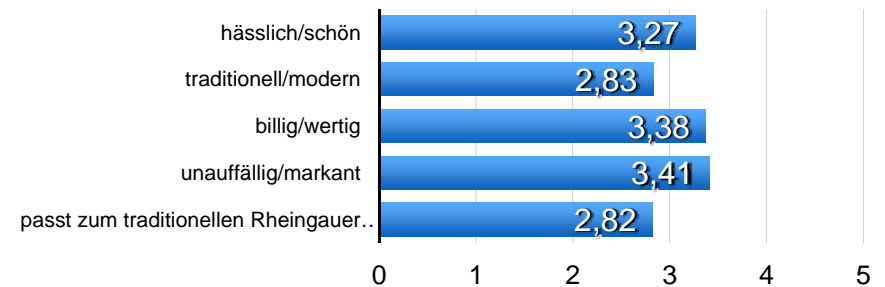
**Abbildung 5: Ergebnis Image der Rheingauflöte bei den Kunden**

Auf die Frage, ob die befragten Unternehmen eine grundsätzliche Regelung für den Inhalt der Rheingauflöte für sinnvoll halten antworteten 63 % mit „Nein“ und 38 % mit „Ja“ (siehe Abb. 6). Der deutlich höhere Anteil steht einer Regelung für den Inhalt negativ gegenüber, doch auch ein Anteil von 38 % Befürwortern sollte innerhalb des Weinbauverbands noch diskutiert werden.



**Abbildung 6: Die Verteilung der befragten Betriebe nach der Frage einer Regelung des Inhalts der Rheingauflöte (n=112)**

Ein, während der Interviewphase, oft angesprochener Punkt bezog sich auf die aktuelle Farbe der Rheingauflöte. Diese wurde von den Betrieben oft als „giftig“ oder „zu billig für die wertige Flaschenform“ angegeben. Das Ergebnis der Befragung nach der aktuellen Farbe „massongrün“ ist in Abb. 7 dargestellt.



**Abbildung 7: Mittelwert aller befragten Unternehmen nach der Farbe der Rheingauflöte (n=112)**

Während der Interviewphase hat jedes Unternehmen eine Aussage darüber getroffen, wie sehr es sich mit dem Gebiet „Rheingau“ bzw. mit der Rheingauflöte identifiziert und in wie fern die eigene Unternehmensphilosophie in das Gebietskonzept reinpasst. Einige Aussagen sind gehäuft aufgetreten und wurden in den Online-Fragenkatalog übernommen. Positiv ist an dieser Stelle zu bewerten, dass von allen 112 befragten Unternehmen, auf jedes Unternehmen mindestens eine Aussage zutraf. Die Aussagen und das Ergebnis (Mehrfachnennung war erlaubt) ist in Abb. 8 abgebildet.

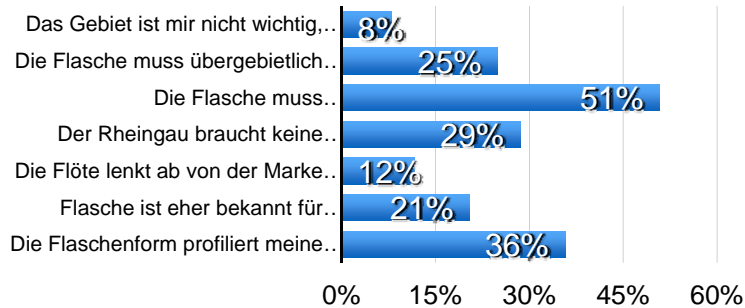


Abbildung 8: Häufigkeit der zutreffenden Aussagen auf die befragten Unternehmen (n=112)

Für den Bereich der Zukunftsaussicht wurden einerseits der zukünftige Absatzmarkt abgefragt und andererseits die Einschätzung der Betriebe, in welche Richtung sich die Rheingauflöte in Zukunft entwickeln soll. In Abb. 12 und Abb.13 ist das Ergebnis von allen 112 Betrieben dargestellt.

- Flasche soll so bleiben wie sie ist (ggf. mit leichten Verbesserungen)
- Man sollte das Thema "Gebietsflasche" völlig neu angehen
- Wir brauchen keine Gebietsflasche

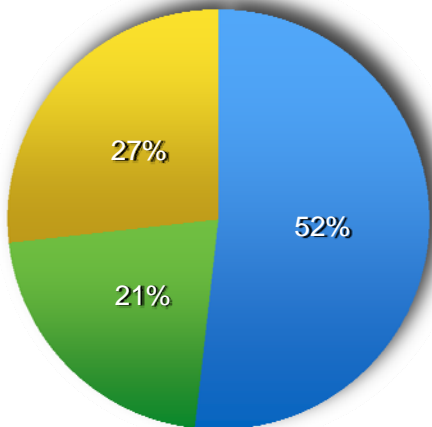


Abbildung 13: Die Verteilung der befragten Betriebe je nach Meinung über die Zukunftsaussicht der Rheingauflöte

- Direktvermarktung
- Handel
- Gastro
- Export
- die Flasche wird vom Markt verschwinden
- Sonstige

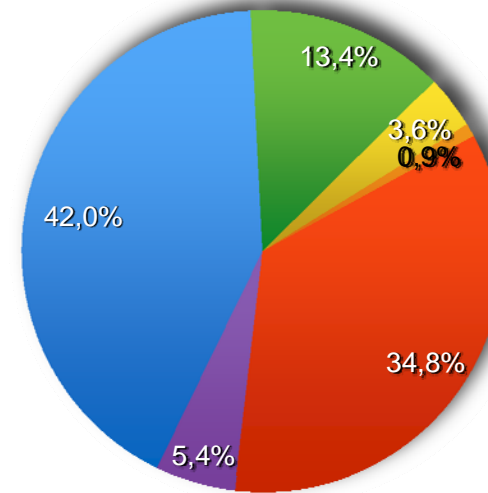


Abbildung 12: Die Verteilung der befragten Betriebe je nach Meinung über zukünftige Märkte der Rheingauflöte (n=112)

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Thematik Rheingauflöte die Betriebe deutlich spaltet. Die Betriebe, die die Rheingauflöte aktuell benutzen, gaben größtenteils positive Rückmeldung, insbesondere die Betriebe aus dem Bereich Direktvermarktung. Bemängelt wurde die ablehnende Haltung größerer Betriebe, die gleichzeitig als „Aushängeschild“ des Rheingaus fungieren. Ein Großteil der Betriebe gab an, die Rheingauflöte in Zukunft nutzen zu wollen, sollte die Flasche flächendeckender verwendet werden. In diesem Zusammenhang sollte das Design, die Farbe sowie die Handhabung der Flasche innerhalb des Weinbauverbands diskutiert werden. Ebenfalls festzuhalten ist, dass 73 % aller befragten Betriebe die Rheingauflöte, in der aktuellen oder in einer neu überdachten Form, als Gebietsflasche annehmen.

Der Vorschlag von unserer Seite ist, eine Expertengruppe zusammenzustellen und mit der Leitung dieser Gruppe einen Produktrelaunch zu moderieren. Die Diskussion um die Rheingauflöte ist notwendig und sollte weitergeführt werden.

## Flurbereinigung im Rheingau - Überblick zu aktuellen Themen -

Karl-Heinrich Franz, Referat Geoinformation, Vermessung, Flurneuordnung  
Hess. Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

### Agenda

- Steuerungsgruppe Rheingau
- Meilensteinpläne in den Flurbereinigungsverfahren
- Verdachtsflächen mit Wurzelschimmel
- Bodenschutz in Flurbereinigungsverfahren
- Ausgleichsflächen in Flurbereinigungsverfahren
- Unterhaltung und Pflege der in der Flurbereinigung errichteten gemeinschaftlichen Anlagen
- Ausblick

### Zusammenarbeit zwischen RWV und HMWEVL

- Gemeinsame Überzeugung, dass Flurbereinigungsverfahren wichtiges Instrument zur nachhaltigen Landentwicklung und Förderung des Weinbaus darstellen
- Derzeit 9 laufende Verfahren im Rheingau mit Schwerpunkt im Raum Eltville (2 Verfahren an der hessischen Bergstraße)
- Besonderheiten der Weinbergsflurbereinigungen
  - Lange Laufzeiten durch serielle Bearbeitung in Teilgebieten
  - Hohe öffentliche und private Investitionen
  - Notwendigkeit umfassender Kommunikation zwischen allen Beteiligten
  - Besondere Anforderungen an Planungssicherheit für die Betriebe
- Abschluss einer schriftlichen Vereinbarung zwischen RWV und HMWEVL im Januar 2014 zur Unterstützung der Flurbereinigungsverfahren im Rheingau
- Einrichtung einer Steuerungsgruppe mit folgender Besetzung:
  - Präsident und Geschäftsführung RWV
  - Vertreter der Vorstandsvorsitzenden der Teilnehmergeinschaften im Rheingau
  - Vertreter des HMWEVL
  - Präsident des Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)
  - Leitung des Amtes für Bodenmanagement Limburg (AfB)
- Aufgaben der Steuerungsgruppe:
  - Intensivierung der Kommunikation
  - Führung eines vertrauensvollen Dialogs
  - Controlling vereinbarter Aufgabenerledigung
  - Klärung von Fragen grundsätzlicher Bedeutung
  - Entwicklung von Lösungen für verfahrenübergreifende Probleme
  - Steuerungsgruppe tagt halbjährlich (bislang 3 Sitzungen)

- Institutionalisierte Zusammenarbeit zwischen dem Rheingauer Weinbauverband (RWV) und dem Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung (HMWEVL)
  - Behandelte Themen:
    - Meilensteinpläne für die Flurbereinigungsverfahren im Rheingau
    - Umgang mit Verdachtsflächen auf Wurzelschimmel
    - Bodenschutz in Flurbereinigungsverfahren
    - Ausgleichsflächen in Flurbereinigungsverfahren
    - Unterhaltung und Pflege der in der Flurbereinigung errichteten gemeinschaftlichen Anlagen

### Meilensteinpläne für die Flurbereinigungsverfahren

- Für jedes Flurbereinigungsverfahren im Rheingau Erarbeitung einer mittelfristigen Zeitplanung für die wichtigsten Verfahrensschritte (Meilensteine) durch das Amt für Bodenmanagement Limburg
- Beratung und Beschluss des jeweiligen Meilensteinplans durch die Vorstände der Teilnehmergeinschaften
- Regelmäßiger Bericht des Amtes für Bodenmanagement Limburg in der Steuerungsgruppe über die erzielten Fortschritte und etwaige Abweichungen
- Fortschreibung der Meilensteinpläne über den jetzigen Zeithorizont (2020) hinaus in Abstimmung mit den Vorständen der Teilnehmergeinschaften

### Umgang mit Verdachtsflächen auf Wurzelschimmel

- Bei der Rebwertermittlung werden von den Sachverständigen die Verdachtsflächen auf Wurzelschimmel der Flurbereinigungsbehörde (FB) gemeldet
- Die FB veranlasst die Probenentnahme und Weiterleitung an die Universität Innsbruck zur Verifizierung
- Durch Personalveränderungen bei der Universität kann derzeit keine Bearbeitung erfolgen → der RWV bringt dieses Thema in die Bundesebene, mit dem Ziel, eine alternative Lösung zu finden

### Bodenschutz in Flurbereinigungsverfahren

- Eine „Arbeitsanweisung Bodenschutz in der Flurbereinigung“ ist in Arbeit.
- Erörterung mit den verantwortlichen Stellen (Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Umweltministerium, OFB, HMWEVL)
- Die bereits erarbeitete Arbeitshilfe zum „Aufbringen von Materialien“ ist unter Bezug auf die Besonderheiten des Weinbaus weiter auszuarbeiten und ein Schulungskonzept für die AfB zu entwickeln.

### **Bodenschutz in Flurbereinungsverfahren II**

- Fertigstellung der Anweisung in I / 2015
  - Vorläufige Ergebnisse:
  - Auffüllungen und größere Planierungen sollen unter der Regie der Flurbereinigung erfolgen
  - Die Berücksichtigung des Erosionsschutzes ist vorzusehen
  - Die entsprechenden Wege- und Gewässerpläne werden bei sich bietender Gelegenheit auf die Erfordernisse des Bodenschutzes angepasst
  - Die Klärung von einigen Detailfragen (z.B. Nutzung von altem Wegebaubruch zum Unterbau in neuen Trassen)

### **Ausgleichsflächen in Flurbereinungsverfahren I**

- Der Optimierungsspielraum ist aufgrund der Rahmenvorgaben und des Umsetzungsfortschritts in den einzelnen Verfahren erheblich eingeschränkt.
- Eine weitgehende Verlagerung der Maßnahmen zur Landschaftsentwicklung aus den Verfahrensgebieten heraus ist nicht erreichbar.
- Die Strategie einer externen Kompensation würde relativ geringe Effekte für die Landnutzung bewirken, aber einen hohen Aufwand erfordern.

### **Ausgleichsflächen in Flurbereinungsverfahren II**

- Die rechtskräftigen Wege- und Gewässerpläne mit integrierten landschaftspflegerischen Begleitplänen (Konzepten) werden nach Bedarf weiterentwickelt.
- Eine Zielsetzung dieser Weiterentwicklung ist die Optimierung der Konzepte auf die Bedürfnisse von Landwirtschaft und Weinbau unter Berücksichtigung der Rahmenvorgaben.
- Vorrangig soll versucht werden, Einzelfälle mit Nutzungskonflikten zu lösen.

### **Ausgleichsforderungen bei Wiederaufnahme der weinbaulichen Nutzung**

- Bei Wiederaufnahme der weinbaulichen Nutzung ist der Einzelfall zu prüfen
- Ausgleichsmaßnahmen werden fällig:
  - Wenn die Flächen in den Direktzahlungsanträgen gemeldet wurden
  - Wenn keine ordnungsgemäße Bewirtschaftung erfolgte
  - Wenn sich bereits schützenswerte Biotope entwickelt haben
    - Folgerungen:
  - Ggf. landwirtschaftliche Nutzung im Zeitraum der Nichtnutzung als Weinbaufläche
  - Keine Aufnahme in die Direktzahlungsmeldung
  - Im begründeten Einzelfall: Förderung der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei TG eigenen - Flächen

### **Unterhaltung und Pflege der gemeinschaftlichen Anlagen**

Anforderungen der Fördermittelgeber:

- Zweckbindung: 12 Jahre nach Übergabe für investive Maßnahmen
- (Neue) Forderungen der EU für den Entwicklungsplan ländliche Räume in Hessen 2014 - 2020
- Beschilderung während der Bauzeit und daran anschließend
- Änderungen im Kontrollsystem der EU

### **Anforderungen aus dem Flurbereinigungsrecht:**

- Festsetzungen im Flurbereinigungsplan
- Betriebs- Pflege- und Bewirtschaftungspläne

### **Risiken für die Gemeinden / Unterhaltungspflichtigen / Bewirtschafter**

- Cross-Compliance sofern ein Direktzahlungsantrag gestellt
- Obligatorische Rückforderung von Fördermitteln bei festgestellten Mängeln (auch wenn nicht von der Kommune / dem Unterhaltungspflichtigen selbst verursacht)
  - z.B. Pflügen bis zur Wegebefestigung, Bewirtschaftung von festgesetzten Uferandstreifen
  - Beseitigung von Ersatzpflanzungen oder Landschaftsbestandteilen
  - Eingriffe in den Wasserhaushalt , z.B. nicht genehmigte Dränungen

### **Ausblick:**

- Fertigstellung eines Weiterbildungskonzeptes für die Mitglieder der Vorstände der Teilnehmergeinschaften
- Mitarbeit an der Formulierung „Leitbild Rheingau“ des RWV
  - Prüfung ob Instrumente der HVBG einsetzbar sind
- Weiterführung der Meilensteinplanungen bis 2020 zur Erhöhung der Planungssicherheit für die Betriebe



## Unser Dienstleistungsangebot für Weinbaubetriebe

- Standortsuche für Bauvorhaben
- Planung und Bauleitung
- Beratung und Finanzierungsmanagement bei Fördermaßnahmen



Auf gutem Grund.  
www.hlg.org



Hessische Landgesellschaft mbH  
Staatliche Treuhandstelle für ländliche Bodenordnung

Wilhelmshöher Allee 157-159, 34121 Kassel  
Tel. (0641) 93216-34, Fax (0641) 93216-35

## Regierungspräsidium Darmstadt

HESSEN



Dezernat Weinbau Eltville

### Termine und Fristen 2015

Datum	Thema	Referent / Ansprechpartner	Tel. 06123/9058-	Ort
01.01.-31.12.	<b>Antragstellung Investitionsförderung Kellerwirtschaft und Vermarktung</b>	Frau Peter Herr Dr. Fischer	-39 -29	WB Eltville
12.01. – 15.01.	<b>58. Rheingauer Weinbauwoche</b>	Frau Jung Herr Bollig	- 28 - 12	Bürger-saal Oestrich
15.01.	<b>Abgabe Traubenernte- und Weinerzeugungsmeldung</b>	Frau Presser Herr Presser	- 43 - 40	WB Eltville
21.01.	<b>Jungweinprobe 2014</b> Referenten: Gerhard Bollig, Mathias Schäfer, Hans Kessler Anmeldung erforderlich, Kostenfrei	Herr Schäfer	- 23	WB Eltville
23.01. 24.01. 31.01 07.02	<b>Sachkundelehrgang Pflanzenschutz im Weinbau (Rheingau)</b> Referent: Herr Fuchs, Kosten: 90,00 Euro	Herr Fuchs	- 16	WB Eltville
06.02. 13.30 Uhr	<b>5. Bergsträsser Weinbautag</b>	Herr Fuchs	- 16	Heppenh. „Halber Mond“
11.03. 19.00 Uhr	<b>Rebschutzabend Groß Umstadt Rückblick 2014 und Ausblick 2015</b> Referent: Herr Fuchs, kostenfrei	Frau Jung Herr Fuchs	- 16	Winzer-gen. Gr. Umstadt
15.03.	<b>Ende der Anreicherung und Entsäuerung (Ausnahme Feinentsäuerung bis 1,0 g/l Weinsäure)</b>	Herr Schäfer	- 15	WB Eltville

\* WB Eltville = Dez. Weinbau Eltville

Datum	Thema	Referent / Ansprechpartner	Tel. 06123/	Ort
26.03.	<b>Rebschutznachmittag Rheingau Rückblick 2014 und Ausblick 2015</b> Referent: Herr Fuchs, kostenfrei	Herr Fuchs	- 16	Bürger-saal Oestrich
30.04.	<b>Ende der Anmeldefrist für die Selectionsflächen</b>	Herr Bollig	- 12	WB Eltville
01.05.	<b>Anmeldeschluss für Flächen, die zur Erzeugung „Erstes Gewächs“ vorgesehen sind</b>	Rheingauer. Weinbauver- band e.V.	0 67 22 - 937 700	Rheing. Wein- bauver- band e.V.
15.05.	<b>Gesetzliche Abgabefrist für „Gemeinsamer Antrag 2015“ und Flächen-nutzungsnachweis</b>	Frau Ritter Herr Krück (Frau Peter)	- 38 - 18 - 39	WB Eltville
15.05.	<b>Abgabefrist Teilnahme- und Auszah-lungsantrag „Steillagenförderung“</b>	Frau Peter	- 39	WB Eltville
15.05.	<b>Abgabefrist Auszahlungsantrag „Pheromonförderung“</b>	Frau Ritter	- 38	WB Eltville
31.05.	<b>Letzter Abgabetermin für die Anzeige von Rodungen und Wiederanpflan-zungen (auch Kartonagen und Topfreben)</b>	Frau Presser Herr Bibo	- 43 - 36	WB Eltville
30.06.	<b>Abgabefrist „Abschlußmeldung“ im Rahmen der Umstrukturierungs-Förderung</b>	Frau Ritter	- 38	WB Eltville
Juli	<b>Erster Hoftag - Demonstrationsbetrie-be Pflanzenschutz Hessen</b> Schwefelreduktion und Vollernter-Ausdünnung	Herr Mengel	- 42	Wgt. Prinz von Hessen Johbg.
Juli	<b>Zweiter Hoftag - Demonstrationsbetrie-be Pflanzenschutz Hessen</b> Einsparung an Behandlungen und Behandlungsmittel im Pfl.-schutz	Herr Mengel	- 42	Wgt. Paul Laquai Lorch

\* WB Eltville = Dez. Weinbau Eltville

Da-tum	Thema	Referent / Ansprechpartner	Tel. 06123/ 9058-	Ort
31.07.	<b>Ende Weinjahr</b>			
31.07.	<b>Letzter Termin für Anbauverträge für nicht klassifizierte Rebsorten</b>	Herr Presser Frau Presser	- 40 - 43	WB Eltville
10.08.	<b>Letzter Termin zur Anstellung von Wein und Sekt für das Prämierungs-jahr 2015</b>	Herr Schäfer	- 15	WB Eltville
31.08	<b>Meldung der önologischen Verfahren</b>	Herr Bollig	- 12	WB Eltville
01.09.	<b>Letzer Termin für Anzeigen bezüglich der privatrechtlichen Vereinbarung über den Zukauf einer Mindestmenge zur Verwendung des Begriffs „Classic“</b>	Herr Bollig	- 12	WB Eltville
10.09.	<b>Letzter Termin für die Abgabe der Be-stands- und Vermarktungsmeldung</b>	Herr Presser Frau Presser	- 40 - 43	WB Eltville
10.09.	<b>Abgabeende für Veränderungsanzei-gen für die Weinbaukartei bezüglich Bewirtschafter- und Eigen-tumsveränderungen</b>	Herr Presser Herr Bibo Frau Presser	- 40 - 36	WB Eltville
15.09.	<b>Neue Pflanzrechtregelung – was bedeutet das für den Winzer</b> Referent: Christoph Presser, Anmeldung erforderlich, Kostenfrei	Frau Haas	- 23	WB Eltville
29.10.	<b>Weinfehler erkennen</b> Referent: Mathias Schäfer, Anmeldung erforderlich Kostenbeitrag 25,00 €	Frau Haas	- 23	WB Eltville
05.11.	<b>Grundlagen der Sensorik</b> Referent: Mathias Schäfer, Anmeldung erforderlich Kostenbeitrag 25,00 €	Frau Haas	- 23	WB Eltville

WB Eltville = Dez. Weinbau Eltville

Datum	Thema	Referent / Ansprechpartner	Tel. 06123/ 9058-	Ort
15.11.	<b>Letzter Termin für Anträge zur Förderung von Umstrukturierungsmaßnahmen nach der Weinmarktordnung</b>	Frau Ritter	- 38	WB Eltville
11. - 14.01. 2015	<b>59. Rheingauer Weinbauwoche</b>	Frau Jung Herr Bollig	- 28 - 12	Bürger- saal Oestrich

\* WB Eltville = Dez. Weinbau Eltville

## Regierungspräsidium Darmstadt

### Dezernat Weinbau Eltville

#### Fortbildungsangebote 2015



Das Dez. Weinbauamt bietet im Jahr 2015 folgende Fortbildungsveranstaltungen an:

#### Anbau /Rebschutz

##### 1. Rebschutztag Rheingau

Fortbildung im Sinne der Sachkunde-Verordnung,

Anerkennungs-Nr.: HS-WBA-RG-2015-2

Themen: Rebschutz, neue Pflanzenschutzmittel, Öko-Weinbau, Applikationstechnik,

Referenten: Berthold Fuchs, N.N.

Termin: Fr. 26.03.2015, 13.30-17.30 Uhr

Ort: Bürgersaal Oestrich

Teilnahme: kostenfrei

TN- Bescheinigung: 15,00 €Anmeldung erforderlich

##### 2. Rebschutztag Heppenheim

Rückblick 2014 und Ausblick für 2015,

Vorstellung neuer Präparate und aktuelle Themen im Pflanzenschutz

Referent: Berthold Fuchs; N.N.

Termin: Freitag 06.02.2015, 14.30-17.30 Uhr

Ort: Heppenheim , Saal „Halber Mond“

Teilnahme kostenfrei

##### 3. Rebschutzabend Groß Umstadt

Rückblick 2013 und Ausblick für 2014

Vorstellung neuer Präparate und aktuelle Themen im Pflanzenschutz

Referent : Berthold Fuchs

Termin : 11.03.2015, 19.00- 21.00 Uhr

Ort: Groß Umstadt , Großer Saal, Winzergenossenschaft Vinum autmundis

Teilnahme kostenfrei

4. **Erster Hoftag der Demonstrationsbetriebe** Pflanzenschutz Hessen der Weingüter Josef Schönleber und Prinz von Hessen.  
Gezeigt werden Versuche zur Schwefelreduktion im Pflanzenschutz und Vollernter-Ausdünnung.  
Referent: Fabian Mengel  
Termin: voraussichtlich Juli, genauer Termin wird noch mitgeteilt.  
Treffpunkt: Weingut Prinz von Hessen; Grund 1, Johannisberg  
Teilnahme: kostenfrei
5. **Zweiter Hoftag Demonstrationsbetrieb Paul Laquai**  
Versuche zur Einsparung von Behandlungen im Pflanzenschutz und zur Mittelreduktion werden gezeigt.  
Referent: Fabian Mengel  
Termin: voraussichtlich. Juli, genauer Termin wird noch bekanntgegeben.  
Treffpunkt: Weingut Paul Laquai, Gewerbepark Wispertal 2, 65391 Lorch  
Teilnahme: kostenfrei
6. **Abschluss der Pflanzenschutzsaison**  
Vorstellung der Pflanzenschutzversuche der Hochschule Geisenheim University unter Beteiligung der Rebschutzberatung RP Darmstadt.  
Referenten: Berthold Fuchs, Otmar Baus, Bernhard Gaubatz  
Termin: Ende August / Anfang September,  
genauer Termin wird noch bekannt gegeben  
Treffpunkt: Parkplatz HS Geisenheim  
Teilnahme kostenfrei
7. **Sachkundelehrgang**  
Kurs I Eltville (ausgebucht; eventl. Zusatztermin im März)  
Referent Berthold Fuchs, N.N.  
Termin: Fr. 23.01.2015 von 13.00-17.00 Uhr, Sa. 24.01.2015 9.00-17.00 Uhr, Sa. 31.01.2015 9.00-17.00 Uhr, Sa. 07.02.2015 ab 9.00 .Pro Teilnehmer sind hier maximal 2 Stunden einzuplanen.  
Ort: Dezernat Weinbau Eltville  
Kosten Seminar, Unterrichtsmaterial und Prüfgebühr:90,€  
  
Kurs II Heppenheim  
Referent Berthold Fuchs, N.N.  
Termin: Fr. 20.02.2015 von 13.00-17.00 Uhr, Sa. 21.02.2015 9.00-17.00 Uhr, Sa. 28.02.2015 9.00-17.00 Uhr, Sa. 07.03.2015 ab 9.00 .Pro Teilnehmer sind hier maximal 2 Stunden einzuplanen.  
Ort: Dezernat Weinbau Eltville  
Kosten Seminar, Unterrichtsmaterial und Prüfgebühr:90,€

## 8. Neue Pflanzrechtregelung ab 2016. Was bedeutet das für den Winzer?

Referent: Christoph Presser  
Termin: Di. 15.09.2015 14.00 – 16.30 Uhr  
Ort: Dezernat Weinbau Eltville  
Teilnahme: kostenfrei

## Kellerwirtschaft

### 9. Jungweinprobe 2015

Jahrgang 2014 – Herausforderung zwischen Reife und Fäule  
Aufgrund der Witterung kam es zu einer frühen schnellen Lese der Trauben. Pro Teilnehmer können maximal 3 Fassproben von Jungweinen für die verdeckte Probe berücksichtigt werden.  
Probeleitung: Gerhard Bollig, Mathias Schäfer, Hans Kessler  
Termin: Do.22.01.2015, 14.00 bis 16.30 Uhr  
Ort: Dezernat Weinbau Eltville  
Teilnahme kostenfrei

### 10. Weinfehler erkennen

Praktische Übungen zum Erkennen von Weinfehlern  
Referent: Mathias Schäfer  
Termin: Do. 29.10.2015, 14.00 bis 16.30 Uhr  
Ort: Dezernat Weinbau Eltville  
Kostenbeitrag: 25,00 €

### 11. Grundlagen der Sensorik

In diesem Seminar werden Sie eingeführt in die Grundlagen der Sensorik und üben dann die fachliche Ansprache von ausgewählten Weinen.  
Referent: Mathias Schäfer  
Termin: Do. 05.11.2014, 14.00 bis 16.30 Uhr  
Ort: Dezernat Weinbau Eltville  
Kostenbeitrag: 25,00 €

Verantwortlich für die Durchführung:

## REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT

Abteilung Landwirtschaft, Weinbau, Forsten, Natur- und Verbraucherschutz

Abteilungsleiterin: Annette Enders

06151 12 5333, Fax: - 6547

[annette.enders@rpda.hessen.de](mailto:annette.enders@rpda.hessen.de)

## STANDORT DARMSTADT

Postanschrift: Regierungspräsidium Darmstadt

64278 Darmstadt

Hausanschrift: 64283 Darmstadt

Wilhelminenstraße 1 - 3

06151 12 0, Fax: - 63 47

## STANDORT ELTVILLE

Dezernat Weinbau

Wallufer Straße 19, 65343 Eltville

06123 9058-0, Fax: -51

Ansprechpartner/in:Claudia Jung, Tel.: 06123 9058 28, Mail: [claudia.jung@rpda.hessen.de](mailto:claudia.jung@rpda.hessen.de)Die Anmeldung erfolgt bei:Christiane Haas, Tel.: 06123 9058 10, Mail: [christiane.haas@rpda.hessen.de](mailto:christiane.haas@rpda.hessen.de)

Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl pro Seminar ist eine verbindliche Anmeldung im Voraus erforderlich. Die Mindestteilnehmerzahl pro Seminar beträgt 15 Personen.

## Regierungspräsidium Darmstadt

## Dezernat Weinbau Eltville

HESSEN

**Gruppenberatungen 2015**

Auch in diesem Jahr finden wieder im Rheingau und an der Hessischen Bergstraße im 14-tägigen Rhythmus die Gruppenberatungen statt. Zu den unten angeführten Terminen wird Herr Fuchs wieder an den genannten Treffpunkten anwesend sein, um die aktuelle Pflanzenschutzsituation und anstehende Probleme mit Ihnen zu besprechen. Dabei besteht auch die Möglichkeit entsprechende Problemweiberge gezielt anzufahren. Alle Winzerinnen und Winzer sind herzlich eingeladen an diesen Treffen teilzunehmen.

Die Treffen in Groß-Umstadt und an der Hessischen Bergstraße werden in Form eines Gemarkungsrundganges durchgeführt.

**Rheingau****(SK-Fortbildung: HE-WBA-RG-2015-3)**

07.05.	}	{	8.00 Uhr	Assmannshausen, Staatsweingut
21.05.			9.00 Uhr	Geisenheim, Wasserbehälter Fladeneck
03.06.			10.00 Uhr	Mittelheim, RHG Landtechnik
18.06.	}	jeweils {	11.00 Uhr	Eltville, Weingut Jonas
02.07.			12.00 Uhr	Frauenstein, Nürnberger Hof
16.07.			15.00 Uhr	Hochheim, Weingut der Stadt Frankfurt
30.07				
13.08.	}			

**Groß-Umstadt jeweils um 18.00 Uhr (SK-Fortbildung: HE-WBA-HB-2015-2)**

13.05.	Klein-Umstadt	Wendelinuskapelle - Stachelberg
10.06.	Groß-Umstadt	Waldfriedhof - Steingerück
08.07.	Groß-Umstadt	Farmerhaus - Herrnberg
12.08.	Groß-Umstadt	Waldfriedhof - Steingerück

**Hess. Bergstr. jeweils um 18.00 Uhr (SK-Fortbildung: HE-WBA-HB-2015-3)**

06.05.	Heppenheim	Eckweg; Eingang am Brunnen
03.06.	Zwingenberg	Höllberg/Steingeröll; Wanderparkplatz Schloss Auerbach
01.07.	Bensheim	Paulus/Stemmler; Halbstundenbrücke im Klingen
05.08.	Heppenheim	Steinkopf/Centgericht; Bergsträsser Winzer e.G.

Die Gruppenberatungen, bzw. Gemarkungsrundgänge sind anerkannt als Fortbildungsveranstaltungen im Sinne der Sachkunde-VO. Bei Teilnahme an mindestens 75% der jeweiligen Termine können wir Ihnen gegen eine festgesetzte Gebühr eine entsprechende Bescheinigung ausstellen.

Selbstverständlich werden "Vor-Ort-Beratungen" in dringenden Fällen auch außerhalb dieser Termine durchgeführt. Zu Terminabsprachen und für weitere Fragen in Sachen Rebschutz ist Herr Fuchs für Sie täglich ab 7.30 Uhr telefonisch, auch über Handy (0178-4985863), erreichbar!

Regierungspräsidium Darmstadt

**Ansprechpartner:**

Dezernat Weinbau  
Eltville  
Wallufer Strasse 19  
65343 Eltville  
Tel.: 06123 / 9058-0  
Fax: 06123 / 9058-51

Berthold Fuchs,  
Tel.:06123 / 9058-16  
Mobil: 0178 / 4985863  
e-mail: [berthold.fuchs@rpda.hessen.de](mailto:berthold.fuchs@rpda.hessen.de)  
**Tel. Ansagedienst:**  
- Rheingau: 06123 / 9058-11  
- Hess. Bergstrasse: Tel.: 06123 / 9058-30

**Regierungspräsidium Darmstadt**  
**Dezernat Weinbau**



## Rebschutz

Nach dem Inkrafttreten der neuen Sachkundeverordnung besteht seit 2013 für jeden Anwender von Pflanzenschutzmitteln nicht nur die Pflicht seine Sachkunde nachzuweisen (Ausweispflicht), sondern auch die Verpflichtung zur regelmäßigen Teilnahme an einer Fortbildungsveranstaltung im 3-jährigen Turnus. Der einmal erworbene SK-Nachweis bleibt nur in Verbindung mit einem aktuellen Fortbildungsnachweis (nicht älter als 3 Jahre) gültig.

Um den recht umfangreichen Anforderungen an eine solche Fortbildungsmaßnahme gerecht zu werden, haben wir schon 2013 damit begonnen unseren traditionellen Rebschutz-Nachmittag inhaltlich und zeitlich aufzuwerten und in der neuen Form als SK-Weiterbildung anzubieten.

## Rebschutz-Nachmittag

Fortbildungsveranstaltung im Sinne der Sachkunde-VO: HE-WBA-RG-2015-2

**am Donnerstag, dem 26.03.2015 um 13.30 Uhr**

im Bürgersaal Oestrich, Paul-Gerhardt-Weg 1, 65375 Oestrich-Winkel.

### Tagesordnung:

1. **Rückblick auf das Rebschutzjahr 2014.**  
Berthold Fuchs, Dez. Weinbau Eltville
2. **Kirschessigfliege - Befall und Bekämpfung in den deutschen Weinbaugebieten.**  
Dr. Christoph Hoffmann, JKI Siebeldingen
3. **Wundermittel aus der Öko-Kiste - Löschkalk, Wasserglas & Co.**  
Karl Bleyer, LVWO Weinsberg
4. **Wetterfax - Beratungsmedium heute und morgen.**  
Ottmar Baus, HS Geisenheim
5. **Neue Pflanzenschutzmittel für die Saison 2015.**  
Vertreter der chemischen Industrie

Die Veranstaltung ist für alle Teilnehmer kostenlos, und eine Anmeldung ist nicht notwendig. Wenn Sie aber, um Ihrer Verpflichtung zur SK-Fortbildung nachzukommen, eine Teilnehmer-bescheinigung ausgestellt bekommen möchten, ist eine schriftliche Anmeldung (Registrierung) beim Dez. Weinbau, Eltville notwendig. Für die Ausstellung einer TN-Bescheinigung wird eine Gebühr von 15,00€ erhoben.

*Berthold Fuchs*

Weinbauberater

## **Neue Konditionen für den Versand unserer schriftlichen Mitteilungen**

**Serie 1: Integrierter Weinbau - Rheingau**

**Serie 2: Integrierter Weinbau - Hessische Bergstraße**

**Serie 3: Ökologischer Weinbau**

**Serie 4: Kellerwirtschaft und Weinrecht**

Sehr geehrte Damen und Herren,

nachdem viele von Ihnen nun z.T. schon über viele Jahre unseren Info-Service nutzen und dessen Umfang und Qualität schätzen gelernt haben, können Sie sicher selbst abschätzen, wie viel Zeit und Arbeit von uns in dieses Angebot gesteckt werden muss. Im letzten Jahr haben wir unser Angebot neu strukturiert und Ihnen, trotz hohem Kostendruck, unsere neue Angebotspalette zum Kennenlernen noch einmal zu den alten Konditionen (im Bereich Kellerwirtschaft sogar kostenlos) zur Verfügung gestellt.

Aufgrund der personellen und finanziellen Rahmenbedingungen ist es uns aber nicht mehr möglich diese sehr günstigen Konditionen aufrecht zu erhalten und müssen deshalb ab dem kommenden Jahr unsere Preise diesen Umständen anpassen. Die Preiserhöhung mag manch einem drastisch erscheinen, sie ist aber nach wie vor nicht kostendeckend und in Anbetracht der Tatsache, dass dies die erste Preiserhöhung seit der Einführung der Gebührenordnung ist, dennoch als moderat einzustufen und v.a. leider unumgänglich.

Künftig wird der Jahresbezugspreis einer Serie von 15,00 € auf 20,00 € angehoben. Allerdings gilt dies nur für den Bezug per Fax oder e-mail. Wer weiterhin die Zustellung auf dem Postweg wünscht, muss dafür tiefer in die Tasche greifen. Wegen dem erhöhten Aufwand für Druck, Kuvertierung und Porto wird der Postversand künftig 40,00 € kosten.

Da mit der Preiserhöhung jetzt alle alten Abo-Verträge erlöschen, wird unser bisheriger Verteiler aufgelöst und für 2013 komplett neu aufgebaut. Wer also weiterhin eine oder mehrere Serien abonnieren möchte, muss mit dem unten angeführten Formular jetzt mit uns einen neuen Abo-Vertrag abschließen. Senden Sie dazu bitte bis Ende Februar das vollständig ausgefüllte Formular zurück, und zwar z.Hd. Frau Haas (Tel.: 06123-905823, e-mail: [christiane.haas@rpda.hessen.de](mailto:christiane.haas@rpda.hessen.de)). Sie werden dann auch in der kommenden Saison wieder von uns in der gewohnten Weise mit Informationen versorgt.

**I H R B E R A T U N G S T E A M**  
**Berthold Fuchs, für den integrierten Weinbau**

# ABO-VERTRAG

**Firma:** .....

**Name:** .....

**Straße:** .....

**PLZ Ort:** .....

➤ Ich abonniere folgende Serien:

- Serie 1: Integrierter Weinbau - Rheingau**
- Serie 2: Integrierter Weinbau - Hessische Bergstraße**
- Serie 3: Ökologischer Weinbau**
- Serie 4: Kellerwirtschaft und Weinrecht**

➤ Ich wünsche die Zusendung:

- per Post**
- per Fax (Fax-Nr.):**.....
- per Mail (Email):**.....

➤ Meine Bankverbindung:

**Konto-Nr.** .....

**BLZ:** .....

**Bank:** .....

➤ Der Preis pro Serie und Jahr beträgt:

**20,00 € bei Bezug per Fax oder e-mail**

**40,00 € bei Bezug per Post**

- Ein Preisnachlass beim Bezug mehrerer Serien ist nicht vorgesehen.
- Die jährliche Zahlung erfolgt per Bankeinzug. Für die o.a. Bankverbindung erteile ich eine Einzugsermächtigung.
- Das Abo gilt ab dem Jahr 2013. Es verlängert sich jeweils um ein weiteres Jahr, wenn es nicht zum Jahresende schriftlich gekündigt wird

.....  
Ort, Datum

.....  
Unterschrift



## Rückblick 2014:

**Lehrfahrt Elsass** S.

**Lehrfahrt Mallorca (Motorrad)** S.

## Vorschau 2015:

Lehrfahrten: Lanzarote S.

Tagesfahrt: Termin und Ziel noch offen –  
wird an der JHV 2015 festgelegt

Motorradtour: Termin und Ziel noch offen  
Vorschläge:  
- Nordkap  
- Weinbaugebiete in Polen  
- Baltikum

## Vorschau 2016:

Lehrfahrt: Thailand – Febr. 2016; 14 Tage  
Weinbau, Tafeltrauben, touristisches Programm

## Hinweise:

- Neue Informationen, Ergänzungslieferungen Weinrecht, Anmeldeformulare, Vordrucke usw. erhalten Sie unter [www.brw-eltville.de](http://www.brw-eltville.de)
- Haben Sie Interesse an einer Lehrfahrt so lassen Sie uns die Interessensbekundung per Telefon/Mail/Fax baldmöglichst zukommen
- Haben Sie Vorschläge zum Termin oder zum Ziel der „Kleinen Lehrfahrt“ so setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.
- Falls Sie noch Interesse/Vorschläge für die Motorradtour so kontaktieren Sie uns bitte.
- Haben Sie sonstige Wünsche und Anregungen, bitte sprechen Sie mit uns.
- Möchten sie Mitglied werden im Bund Rheingauer Weinbaufachschulabsolventen und uns in unserer Arbeit unterstützen, dann rufen Sie uns kurz an. Wir senden Ihnen einen Antrag gerne zu.



## Studienreise Elsass vom 10.-11.09.2014

Claudia-Henriette Schmidt

### Einmal Straßburg und zurück - Eine Weinreise in den Elsass

Es ist 6.25 Uhr am 10.09.2014 und sechs Leute warten an der Bushaltestelle Mainzer Straße in Hochheim auf den Bus des BRW Eltville, um auf Lehrfahrt in den Elsass zu gehen. Etwas verspätet traf der Bus der Firma Bohr aus Hahn/Hunrück ein, der zuvor Teilnehmer in Oestrich und Eltville aufgenommen hatte. Begrüßt durch Gerhard Bollig ging die Fahrt um 6.45 Uhr los.

#### Die Elsässer Weine

Seine geographische Lage - an der Schnittstelle sowohl germanischer als auch romanischer Einflüsse - erklärt die Geschichte der Weinkultur. Die Weine gelangten schon durch die Römer ins Elsass, und später durch die Merowinger und Karolinger wurden sie neu belebt. Bereits vor dem Ende des ersten Jahrtausends wurden in 160 Ortschaften des Elsass Reben kultiviert. Im Mittelalter zählten die elsässischen Weine zu den kostbarsten Weinen innerhalb Europas. Während des 16. Jh. Erreichte die elsässische Weinkultur ihren Höhepunkt. Diese Blütezeit wurde unterbrochen durch den 30j. Krieg, Plünderungen, Pest, Dezimierung der Bevölkerung und Rückgang aller Handelstätigkeit. Erst nach Ende des 1. Weltkrieges erfuhr der Weinanbau eine Wiedergeburt. Die Winzer verpflichteten sich zu einer Qualitätspolitik und beschlossen, ihre Weine aus der Grundlage von „typischen“ Reben herzustellen. Von 1945 wurde diese Ausrichtung weitergeführt und strenge Regeln festgelegt. Diese Qualitätspolitik wurde mit der Anerkennung der kontrollierten Herkunftsbezeichnungen belohnt: Alsace im Jahr 1962, Alsace Grand Cru in Jahr 1975 und Cremant d'Alsace 1976. Heute sind die Erzeuger und Händler im elsässischen Winzerverband CIVA (Conseil Interprofessionnel des Vins d'Alsace) zusammengeschlossen und setzten sich so gemeinsam für den weltweiten Erfolg der elsässischen Weine ein. Es gibt seit 2007 51 Grand Cru-Lagen. 20 % des Elsass wird ökologisch bewirtschaftet.

#### Jean Baptiste Adam in Ammerschwyr [www.jb-adam.com](http://www.jb-adam.com)

Nach einer langen Fahrt kamen wir um 10.30 Uhr im Weingut Adam in Ammerschwyr an. Es ist seit 1614 im Familienbesitz und wird heute von drei Generationen mit 10 Personen bewirtschaftet, das Weingut ist ein Meilenstein in der Geschichte des elsässischen Weines. 20 ha werden biologisch-dynamisch geführt und weiter 60 ha werden in Form von Trauben zugekauft und konventionell angebaut. Die Böden sind aus Granit und Kalksteinmergel, reich an Kalzium und Magnesium. Sie sind südöstlich und östlich ausgerichtet und liegen auf einer Höhe von 240 - 320 m NN. Hauptsächlich werden Riesling und Gewürztraminer angebaut. Die Lage Kaeferkopf mit insgesamt 70 ha ist eine Grand Cru Lage und genießt ein Mikroklima mit Föhneffekt. Sie bringt rassige Weine hervor, ausgewogen und elegant mit zarten Aromen und schöner Säure.

Wir wurden von Tanja begrüßt, die uns den Hof und die Keller zeigte. Zur Zeit wurden weiße Trauben für die Herstellung von Cremant gelesen. Im Holzfasskeller lagern schön geschnittene, über 100 Jahre alten Fässer. Sie werden nur für Weißwein benutzt, für Rotweine sind sie zu alt. Die Weißweine werden zuerst im Holzfass gelagert und kommen

dann in Stahltanks. Die Barriqueweine lagert 18 Monate im Holzfass, Holzchips werden nicht verwendet. Alle Trauben werden in Handarbeit gelesen. Verkauft wird der Wein zu 60 % in Frankreich, 10 % ab Weingut und 30 % gehen in den Export. Im Anschluß an die Führung probierten wir im Probenkeller folgende Weine:

#### Cremant d'Alsace Brut

Jahrgangssekt mit den Rebsorten: pinot blanc, Chardonnay, 10% pinot noir.

L'Auxerrois de JB ADAM 2012 „Vieilles Vignes“ (6 g RZ, ca. 6 g RS)

Die Reben sind 65 Jahre alt mit 20 m tiefen Wurzeln.

#### Riesling Grand Cru Kaeferkopf 2012

„Cuvée Jean-Baptiste“ (8 g RZ, 12 % Alk.), Trauben von zwei Standorten im gleichen Weinberg, Boden Granit

#### Pinot gris 2012

„Les Natures“ (12 g RZ, 12,5 % Alk)

Die Trauben kommen von zwei Lagen mit Lehm- und Kalkboden, sehr fruchtiges Aroma.

#### Kaeferkopf Grand Cru „Cuvée Traditionnelle“ 2012 (25 g RZ)

Dazu gab es den traditionellen Guglhupf, von einer kleinen Bäckerei im Dorf gebacken. Er war so gut, dass einige Teilnehmer diesen kaufen wollten, es gab ihn aber nur auf Bestellung. Dann wurde noch eifrig Wein gekauft und um 12.45 Uhr verließen wir das Weingut Adam.

Nach einer kleinen Rundfahrt durch Ammerschwyr fanden wir nicht weit vom Ort einen Rastplatz in den Weinbergen, wo erst einmal von 13.00 Uhr bis 13.45 Uhr bei herrlichem Sonnenschein ein Picknick gemacht wurde. Es gab Fleischwurst, Käse und Brötchen und dazu natürlich Wein. Gerhard und Pia hatten für alles gesorgt.

#### Domaine Léon Boesch in Westhalten ( [www.domaine-boesch.fr](http://www.domaine-boesch.fr) )

Um 14.15 Uhr kamen wir im Weingut Boesch an, das 1972 vom Vater mit 2,5 ha gegründet wurde und heute 15 ha Rebfläche besitzt. Seit 1999/2000 betreiben Sie ökologischen Weinbau, der Betrieb besitzt das Demeter-Zertifikat. Die Vermarktungsstruktur ist folgendermaßen: 30% Export, 15 % Privat, 55% Handel. Die Trauben werden nur mit der Hand gelesen, acht Stunden gepresst und kein Schwefel zugesetzt. Ein neuer Fasskeller wurde nur aus Kalksandsteinen aus dem Nordelsass gebaut. Kleine Barriquefässer sind dem Rotwein vorbehalten. Das Weingut produziert zu 90 % Weißweine. Mathieu führte uns durch die Keller und kredenzte anschließend eine Weinprobe. Folgende Weine wurden probiert:

#### Pinot noir „Les Jardins“ 2012

Biologischer Anbau, trocken, 2-3 Monate Maischestandzeit, Spontanvergärung.

#### Pinot gris Clos Zwingel 2012

(3 g RZ, 7 g RS), Lagenwein, höhere Säure aufgrund der höher gelegenen Lage.

#### Riesling „Les grandes Lignes“ 2012

2. Lage, Kalkboden, 12.000 Flaschen/Jahr

Riesling Zinnkoepfle Grand Cru 2011

Kalk- und Sandsteinboden, 2.500 Flaschen/Jahr

Gewürztraminer Zinnkoepfle Lignes 2008

Ertrag 45 hl/ha, wird nicht mehr verkauft

Der durchschnittliche Betriebsertrag liegt bei 55 hl/ha.

Nachdem auch hier wieder Wein gekauft wurde, fuhren wir um 16.45 Uhr ab und kamen um 18.25 Uhr in Straßburg an, um unsere Zimmer im Holiday Inn Express Centre, nur 15 Minuten von der Altstadt entfernt, in Beschlag zu nehmen. Die Gruppe teilte sich und man ging in die Altstadt zum Essen und noch ein Schöppchen Elsässer Wein trinken.

Nach einer erholsamen Nacht trafen sich alle wieder am Morgen gutgelaunt zum Frühstück. Um 9.45 Uhr ging es auf nach Wolxheim, 18 km von Straßburg entfernt.

Weingut Clement Lissner in Wolxheim ( [www.lissner.fr](http://www.lissner.fr) )

Nach kurzer Fahrt kamen wir um 10.15 Uhr in Wolxheim an und wurden schon am Ortsrand vom Betriebsleiter begrüßt. Zunächst ging es in die Weinberge hinter Wolxheim bei der St. Dionysis-Kapelle. Die biologisch bewirtschafteten Weinberge waren etwas gewöhnungsbedürftig. Die Reben waren nicht beschnitten und die Rebengänge mit Gräsern und Wildkräutern bewachsen. Das Weingut wird seit 2001 biologisch bewirtschaftet und verwendet keine Pheromone. Dieses Jahr wurde nur zweimal mit Schwefel gespritzt. Die Grundlage der Böden sind Muschelkalk, Löss, Buntsandstein. Das Weingut versucht, neue Wege zu gehen, „nur ein lebendiges System kann sich besser anpassen“.

Biodiversität ist die oberste Maxime. Nicht im Einklang mit der Natur, sondern im Gleichgewicht mit der Natur, ist die Einstellung des Winzers.

Nach der Weinbergbesichtigung ging es zum Betriebsgebäude an andern Ende des Ortes. Die Trauben werden nur in Handarbeit gelesen und 12 Stunden gepresst. Es erfolgt keine Zugabe von Hefen, Vitaminen und Proteinen, nur wenig wird filtriert. Die Flaschen werden mit Naturkork verschlossen. Die Kunden sind 70 % Privatkunden und 30 % gehen in den Export.

Danach begann die Weinprobe, vor dem Gebäude waren die Tische gedeckt. Probiert wurden:

Sylvaner Dionysiuskapelle 2012

Auxerrois 2010

Pinot Blanc 2012

Riesling Wolxheim 2013, Kalkboden

Altenberg de Wolxheim Riesling Grand Cru 2011

Pinot gris 2011

Pinot noir fruit Serie S

Pinot noir barriques 2012

Gewürztraminer 2012

Dazwischen gab es ein kaltes Buffet mit Elsässer Kartoffelsalat, eingelegten Heringen, Gegrilltes, Käse, Tomaten und verschiedenen Broten, zum Abschluss einen Fruchtsalat. Und das sagte Gerhard „Ihr habt noch 20 Minuten zum Essen“. Nun aber schnell, da ver-

schiedene auch noch Wein kaufen wollten. Um 13.00 Uhr war Abfahrt und schon um 13.30 Uhr erreichten wir Straßburg, wo um 13.45 Uhr unsere Stadtführung mit Nathalie begann. Wir trafen uns vor dem Münster und sie erzählte etwas über die Stadt und die Westfassade des Münsters. Anschließend ging es ins Münster und die Erklärungen wurden fortgeführt. Danach gingen wir in die Altstadt mit ihren schönen Fachwerkhäusern, besonders herausragend ist das Kammerzellhaus aus dem 15./16. Jahrhundert. Die Stadtführung wurde auch eine Jagd nach dem Guglhupf. Nachdem endlich eine Bäckerei gefunden wurde, wurde eifrig eingekauft aber es war nicht genug. Am Ende der Führung wurden wir noch einmal zu einer Bäckerei geführt und alle waren zufrieden. Wir hatten Glück mit dem Wetter, aber als es zum Bus ging, fing der Regen an. Einige von uns war sehr durchnässt. Pünktlich um 16.25 Uhr war die Abfahrt. Um 18.25 Uhr erreichten wir den Rastplatz Wonnegau, wo ein Fahrerwechsel stattfand (wegen der Lenk- und Ruhezeiten des Fahrers) und um 19.15 Uhr endete die Reise der Hochheimer Teilnehmer wieder am Busparkplatz Mainzer Straße. Eine schöner und lehrreicher Ausflug war zu Ende. Der Bus brachte die Anderen noch nach Eltville und Oestrich.

(Cl.H. Schmidt)

## Studienreise Motorrad - Mallorca vom 29.08.-07.09.2014

Gerhard Bollig, BRW Eltville e.V.

### Jeder muss mal nach Malle – egal wie!?

Unsere Motorradtour sollte uns im Jahr 2014 nach Mallorca führen (29.08.-07.09.2014). Ballermann ade – wir wollen die Insel erkunden! Alle Wege führen nach Malle – aber wie? Es gab 3 Möglichkeiten: 1. Fliegen und Motorrad leihen, 2. Mit Motorrädern auf Autotransporter bzw. Anhänger und hinfahren oder 3. Die harte Tour – rauf auf den Bock, den nächsten Umweg und hinfahren. Die meisten waren für die ganz harte Tour – ob sie es bereit haben?

Es wurden also die Strecken geplant mit dem Grundkonzept:

Eltville – Barcelona – Fähre – Palma – Fähre – Barcelona – Eltville

Die kürzeste Tour von Eltville nach Barcelona sind 1.350 km – aber da lag so viel abseits: die Seeralpen mit der „Grand Route de Alpes“ und der „Route Napoleon“, Südfrankreich, Pyrenäen, Zentralmassiv, Elsass – was sollen wir fahren – was sollen wir links (oder rechts) liegenlassen? Es wurde geplant, gebucht, umgeplant, storniert, neu geplant... Also erst mal die Fähre buchen (hin und zurück) dann Hotel auf Palma, Hinfahrt auf 3 Tagesetappen teilen, Rückfahrt auf 3 Tagesetappen teilen, ein Muss: die Seeralpen, ein Anderes die Pyrenäen, Zentralmassiv liegt fast auf dem Weg, Elsass fahren wir danach mit dem Bus. Fertig! Google Maps eingeben – UUUppsss: Hinfahrt 1.840 km; Rückfahrt 1.820 km – aber wer „A“ sagt muss „B“ aushalten... der Plan wurde an die Teilnehmer gemailt, aufkommende leise Proteste (ist aber weit) im Keim erstickt – natürlich mit der Frage was man auslassen soll. 2 Vortreffen wegen einer Besprechung wurden geplant – wurde nix draus – egal! Es wurde vereinbart: Abfahrt Freitag 29.8.2014 um 06.00 Uhr im Weinbauamt, neue Reifen, Vollgetankt (Motorrad!), Handverpflegung, Geld, Ausweis – Rückkunft Sonntag 07.09.2014 – irgendwann...

5 vor 6 – und alle waren da! Alle? Nein! Es trafen sich das Ehepaar Paul und Erika Zott auf Kawasaki Z1300 – 6 Zylinder – (Motorrad noch nicht ganz so alt wie der Fahrer), Paul-Peter Hetzert auf BMW F650 (Einzyylinder) – und Gerhard Bollig. Letzterer hatte die Qual der Wahl: BMW K1300S (174 PS) oder die Honda der Tochter (CBF600F – 77 Pferdchen – 4 Zylinder). Ich entschied mich für die „Kleine“ da alle unter 150 PS fuhren...- treffen wollten wir unterwegs noch Charly (Karl Schäfer) auf BMW R1150GS (2-Zylinder). Somit waren alle Motorenkonzepte vertreten. Altersmäßig (Fahrer) näherten wir uns den 50ern (von der anderen Seite).

Also – Abfahrt 06.00 Uhr wie abgemacht Richtung Alzey. Auf dem Rasthof Wonnegau wollten wir Charly abholen – wir trafen ihn auf der Autobahn – winkten und reichten uns ein. Die Reihenfolge blieb die ganzen 10 Tage (fast) gleich. Vorne Gerhard, dann Paul-Peter, Paul und Agnes, das Schlusslicht Charly. Fast hätte ich es vergessen – die Regenkombi wurde vor der Abfahrt angezogen – es nieselte und begann zu regnen – das typische deutsche August-Motorradwetter. Auf der Autobahn ging es bis Basel, dann um die Vignette zu sparen über Rheinfeldern rein in die Schweiz und langsam weiter – auf Landstrassen ist hier nur 80 erlaubt – naja 95 geht auch - auf dem Tomtom waren alle stationären Blitzer neu aufgespielt – und mit etwas Glück...

Der erste Pass wurde begrüßt: Col du Mosses, Geradeausfahren ade – ab jetzt wird durch die Kurven gewedelt... aber: es wurde spät, und später und....

Für alle Interessierte ist hier die Route aufgelistet (Google Maps):

[https://maps.google.de/maps?f=d&source=s\\_d&saddr=Eltville&daddr=Col+des+Mosses,+Ormont-Dessous,+Schweiz+to:Martigny+to:Chamonix,+Frankreich+to:Col+des+Saisies,+Hauteluce,+Frankreich+to:Bourg-Saint-Maurice,+Frankreich&hl=de&geocode=Fa5h-wldheN7ACnJF6e3ieq9RzHQobApUEMIBA%3BFJRj-wwlddGBsACIPR91IDpOORzGrhiDck-P7Cw%3BFUN4vwlDv\\_xrACIHcRBEM8IORzEB\\_eky9B5XuQ%3BFXG9vAlDudFoACnnLv4tBkyJrZGAo7rkKqsIBA%3BFas3ugld5JxjACmltstz1QaLRzG1rf-LExviMw%3BFaYVuAIdjEtnACk5diWCNGaJRzGwtrkKqsIBA&aq=0&og=Bourg&sl=45.847934,6.855469&sspn=1.176583,1.766052&vpsrc=6&t=h&dirflg=t&mra=ls&ie=UTF8&ll=45.54964,6.817017&spn=0.591443,0.883026&z=10](https://maps.google.de/maps?f=d&source=s_d&saddr=Eltville&daddr=Col+des+Mosses,+Ormont-Dessous,+Schweiz+to:Martigny+to:Chamonix,+Frankreich+to:Col+des+Saisies,+Hauteluce,+Frankreich+to:Bourg-Saint-Maurice,+Frankreich&hl=de&geocode=Fa5h-wldheN7ACnJF6e3ieq9RzHQobApUEMIBA%3BFJRj-wwlddGBsACIPR91IDpOORzGrhiDck-P7Cw%3BFUN4vwlDv_xrACIHcRBEM8IORzEB_eky9B5XuQ%3BFXG9vAlDudFoACnnLv4tBkyJrZGAo7rkKqsIBA%3BFas3ugld5JxjACmltstz1QaLRzG1rf-LExviMw%3BFaYVuAIdjEtnACk5diWCNGaJRzGwtrkKqsIBA&aq=0&og=Bourg&sl=45.847934,6.855469&sspn=1.176583,1.766052&vpsrc=6&t=h&dirflg=t&mra=ls&ie=UTF8&ll=45.54964,6.817017&spn=0.591443,0.883026&z=10)

Das Hotel war gebucht – es konnte (fast) nix passieren - Hôtel & Spa La Tourmaline; 175, route de la Fortune; 73210 Aime. Unterwegs klagte Paul über einen länger werdenden Kupplungszug an der Kawa – naja lang ist noch lange nicht ab – aber es kam wie es kommen musste.... die Batterie streikte – mal was neues! Bei einer Rast ging der Bock nicht mehr an – 6 Zylinder/350 kg anschieben – oh je – aber es ging besser als erwartet. Aber die Batterie war leer – und es ist kein Diesel – man benötigt also Zündstrom: 500 km und leere Batterie = Lichtmaschine defekt, oder Regler, oder... – auf alle Fälle kein Strom am späten Freitagnachmittag... irgendwann kein Zündfunke = Kawa tot! Wir fanden noch eine LKW-Garage mit 2 Arbeitern – aber wie heißt „Batterie oder Lichtmaschine defekt“ auf französisch? Am LKW arbeitete ein Engländer (nein – kein verstellbarer Schraubenschlüssel) und er konnte sogar englisch! Aber was hilfts – eine Lichtmaschine oder Regler für eine alte Kawa war nicht auf Lager – also mal klein anfangen und Batterie ausbauen. Wie???? Batterie trocken? Kein Wasser mehr drin? Leergekocht? Regler defekt? Zuerst Aqua dest. besorgen – es regnete! Aber das Regenwasser wollten wir nicht – also Gerhard ab in nächsten Supermarkt. Es gab nur 1 Sorte dest. Wasser – 5l Kanister und Blümchen drauf – was solls: 5,30 € – teures Wasser! Zurück zur Kawa, Kanister aufgedreht – es roch sehr blumig! Aber egal – blumiges dest. Wasser oder Regenwasser? Wir entschieden uns fürs Erstere. Also rein in die Batterie – und die Kawa sprang sofort an! Den Kupplungszug hatten wir vergessen – es ging weiter. Zum Hotel waren es nur noch 20 km – gegen 20.00 Uhr kamen wir an – das nächste Problem: bei all dem buchen und umbuchen: die Zimmer waren für den nächsten Tag reserviert! Aber es war noch etwas frei – also schnell die Zimmer verteilt: Charly das Einzelzimmer, Paul-Peter und ich das eine Doppel, Paul und Agnes das Andere – irgendwann wollten wir tauschen (Charly, Paul-Peter und ich) – Paul und Agnes waren dabei aus dem Spiel – schade!  
30 min später gab es Abendessen – 750 km waren gefahren- davon 400 km Landstrasse und Pässe, 12 Std. waren vergangen – Teil 1 war geschafft.

### Samstag:

Der übliche Zeitplan auf der Motorradtour (07.30 Uhr Frühstück, 08.30 Uhr Abfahrt) wurde von den meisten (Charly, Paul-Peter und mir) eingehalten. Man(n)/Frau setzte sich schon etwas vorsichtiger in den Sitz – aber es war noch kein Problem – Motoren anwerfen und anwärmen und los ging es. Paul und Agnes wollten noch eine Motorradwerkstatt aufsuchen und auf einem anderen, kürzeren Weg nachkommen. Die Fahrtroute ist ebenfalls über Google-Maps abrufbar:

[https://maps.google.de/maps?f=d&source=s\\_d&saddr=Bourg-Saint-Maurice,+Frankreich&daddr=Val-d'Aoste,+Frankreich+to:Modane+to:Brian%C3%A7on,+Frankreich+to:Barcelonnette,+Frankreich+to:Castellane,+Frankreich+to:Riez,+Frankreich+to:Vinon-sur-Verdon,+Frankreich&hl=de&geocode=FaYVuAIdjEtnACk5diWCNGaJRzGwtrkKqsIBA%3BFWJ7iQldgoJqACmT-1\\_9CQmRzEwqLrkKqsIBA%3BFV04sQldGNJACmppsdlI6JRzFkwLIVVa3WQ%3BFVgerQld61IACkRQXQDaOSJRzGgqZf9pRkIBA%3BFfXpQldX3plACIXky4qmZHMtEj; bA8n0w4vA%3BFWIKuQldJRjACnnJTss8QvMEJGQZf9pRkIBA%3BFauZnAldPpcACIBxcqSejLEJEleWUK4uObMw%3BFf80mwldVLYACK\\_8vsnVdHLEjHeEundhfu4Kg&aq=0&og=Vinson&sl=44.736682,6.683947&sspn=2.399754,3.532104&vpsrc=6&t=h&dirflg=t&mra=ls&ie=UTF8&ll=43.760184,5.644226&spn=0.609981,0.883026&z=10](https://maps.google.de/maps?f=d&source=s_d&saddr=Bourg-Saint-Maurice,+Frankreich&daddr=Val-d'Aoste,+Frankreich+to:Modane+to:Brian%C3%A7on,+Frankreich+to:Barcelonnette,+Frankreich+to:Castellane,+Frankreich+to:Riez,+Frankreich+to:Vinon-sur-Verdon,+Frankreich&hl=de&geocode=FaYVuAIdjEtnACk5diWCNGaJRzGwtrkKqsIBA%3BFWJ7iQldgoJqACmT-1_9CQmRzEwqLrkKqsIBA%3BFV04sQldGNJACmppsdlI6JRzFkwLIVVa3WQ%3BFVgerQld61IACkRQXQDaOSJRzGgqZf9pRkIBA%3BFfXpQldX3plACIXky4qmZHMtEj; bA8n0w4vA%3BFWIKuQldJRjACnnJTss8QvMEJGQZf9pRkIBA%3BFauZnAldPpcACIBxcqSejLEJEleWUK4uObMw%3BFf80mwldVLYACK_8vsnVdHLEjHeEundhfu4Kg&aq=0&og=Vinson&sl=44.736682,6.683947&sspn=2.399754,3.532104&vpsrc=6&t=h&dirflg=t&mra=ls&ie=UTF8&ll=43.760184,5.644226&spn=0.609981,0.883026&z=10)

Die großen Alpenpässe standen auf dem Programm also 460 km mit: Col du Galibier, Col d'Izoard, Col de Vars, Col de la Cayolle, Col de Toudes und als Abschluss der Grand Canyon du Verdon – für einen einzigen Tag viel zu sehen und zu erleben. Die Pässe wurden hinaufgefahren, es wurde geschaut und mangels Zeit ging es gleich wieder hinab – Pausen waren etwas rar. Es war wenig Verkehr und man kam zügig voran. Auf der sehr engen Straße am Gorges du Bachelard sind wir auf eine andere Gruppe aufgelaufen – überholen war nicht drin. An der Auffahrt zum Col de la Cayolle bogen diese ab – nur eine BMW R 1200 GS blieb vor uns – es kam wie es kommen musste. Ich wollte überholen – die BMW wollte mir zeigen wo der Hammer hängt – naja 120 PS gegen meine 77 – 250 kg (ohne Fahrer) gegen meine 200 – ok – mit Fahrer gleicht sich das etwas an – mein erster Gedanke: Rheingauer Ehre retten und so schlecht sind die Krankenhäuser in Frankreich auch nicht wenn es schieft. Charly hatte schon mehr Vertrauen – sein erster Gedanke: Junge lass es – du blamierst Dich nur und die GS erst recht. Nach der ersten Kurve wuchs auch meine Zuversicht: die GS bremste zu früh, zu wenig Schräglage und zu spät ans Gas. Also mehr Schräglage (meine Reifen waren neu) früher ans Gas und später bremsen getreu dem Motto: wer später bremst fährt länger schnell. Am Kurvenausgang nur 5 Meter verloren, beim Bremsen und in der Kurve mind. 10 Meter gewonnen – klappt. Nach ca. 10 km und vielen engen Kurven wurde von der „GS“ die weiße Fahne gehisst – also rechts geblinkt und mich vorbeigelassen – Paul-Peter und Charly kam auch nach 10 Sekunden vorbei – Ehre der Rheingauer gerettet! Der GS-Fahrer wollte es wissen – jetzt weiß er es und schämt sich!

Anmerkung: bei Charly und seiner GS hätte ich es nicht versucht....

Der Gorges de Dalius verwöhnte uns in der späten Mittagssonne mit seinem roten Sandstein und engen Strassen – immer wieder schön anzusehen – wenn man Zeit hat. Am noch späteren Nachmittag konnten wir dann kurz den Grand Canyon du Verdon sehen – auf Grund des Zeitmangels wurde die Fotopause sehr kurz – Charly, Paul-Peter und ich konnten die Gegend schon, Paul und Agnes wollten nochmal hin. Also auf ins Hotel – ein leichtes Bauchgrimmen stellte sich bei mir ein – ob ich für den heutigen Tag die Zimmer gebucht hatte? Ich hatte noch nicht nachgesehen. In der Dunkelheit erreichten wir nach mehrmaligen Nachfragen bei Passanten unser Hotel. Das Navi konnte uns den Weg mangels Ortskenntnis nicht zeigen. Am Hoteltor erwarteten uns Agnes und Paul. Die Rezeption war nur bis 19.00 Uhr besetzt – aber die beiden hatten unsere Schlüssel. Wir gingen schnell duschen und dann ab ins Dorf etwas essen. Eine leckere Pizza wurde schnell gefunden (es war neben einem Pizza-Imbiss die einzige Pizzeria). Die Erlebnisse wurden ausgetauscht. Paul hatte sich eine Reservebatterie gekauft aber bisher noch nicht benötigt. Das Blümchenwasser war auch noch vorhanden und der Kupplungszug nicht wesentlich länger geworden. Einer Weiterfahrt am nächsten Morgen stand also nichts mehr im Weg.

### **Sonntag:**

Das Frühstück wurde um die übliche Uhrzeit (07.30) versucht einzunehmen. Es wurde aber erst um 08.00 Uhr serviert. Man hatte ja Zeit – die Fähre ging erst um 23.00 Uhr in Barcelona ab.... Auf der Soll-Seite standen wieder 600 km zu fahren... So wurde beschlossen und verkündet: „Navi führe uns auf schnellstem Weg aber ohne Autobahn nach Sete.“ Der Fischerort Sete hat sich seit meinem letzten Besuch im Jahr 1986 stark gewan-

delt. Aus dem Fischerdorf ist eine Stadt geworden, aus dem kleinen Hafen ein großer Containerhafen und ein kleiner Yachthafen ist angegliedert. Wir hielten uns nicht lange auf und fuhrten auf einer Art großem Kai (war früher auch schmaler mit besserem Ausblick) nach Agde, dann mit Navi nach Fleury und wieder ans Meer bei Narbonne-Plage. Unterwegs eine kurze Rast und weiter nach Collioure. Wir wollten auf der alten Küstenstraße die Landesgrenze überqueren. Die Küstenstraße war zwar besser ausgebaut als in meiner Erinnerung, der imposante Blick über das Meer aber war geblieben. Ab Figueres entschieden wir uns wieder die gut ausgebaute Nationalstraße bis nach Barcelona zu fahren. Unterwegs war auch noch ein Stück Autobahn drin – eine nette Deutsche sprach uns bei einer Peage-Station an (ich dachte mein Navi sei fehlerhaft, da ich keine Autobahn fahren wollte). Sie sagte etwas, ich hörte unter dem Helm wenig und antwortete: „non parle vous francais“ (oder so ähnlich) – sie lachte und meinte das sie es deshalb ja in Deutsch gesagt hätte und hier in Spanien selten französisch gesprochen wird – ha, ha... - bis um Girona also kostenlos die Autobahn genutzt, dann auf der Landstraße nach Barcelona. Vor Barcelona die Navis abgestimmt – wir mussten unsere Fährscheine im Hafensbüro noch in Bordkarten tauschen. 2 Navis mit derselben Adresse programmiert – ich vorne weg. In Barcelona dachte ich schon, dass der Hafen mehr rechts am Wasser sei und das Hafensbüro wohl dort in der Nähe. Das Navi führte uns durch die Stadt – wir sahen viel – eine kilometerlange Straße, 25 Ampeln, alle auf rot – beim Losfahren gingen die Ampeln nacheinander auf grün – irgendwann .... Ich wurde ob der Zielführung des Navis immer misstrauischer – am Ende hielten wir irgendwo im Nordwesten Barcelonas und mein Navi meinte „Ziel erreicht“ – das von Paul war 18 km am Ziel vorbeigeschossen – Amis und ihr GPS! Also Paul mit Kawa nach vorne und die 18 km zurück zum Hafen. Dort in einem Hafensbüro gefragt: Antwort war: „nächstes Büro in Grün“ – es war schnell gefunden, Gutscheine in Bordkarten getauscht, ran ans Schiff. Es war nur 1 Schiff da – muss unseres sein hatte aber anderen Namen. Der Einweiser sah unsere Karten, wedelte mit den Armen „next Ship – 4 Kilometer – high Bridge“ – aha! Wir sahen nur eine Brücke – also drüber und 2 oder 3 Kilometer gefahren – kein Schiff. Also wieder zurück – alle sahen noch eine Brücke – ich nicht. Am Hafeneinweiser wieder angekommen wurde der etwas säuerlich und sagt wieder das gleiche – wir wieder zurück – kein Schiff! Also wieder zurück ins Hafensbüro – UUUppps – wir waren nur noch zu zweit, Paul und Charly missing – ich stinksauer – rein ins Hafensbüro – hunderte Menschen vor 2 Schalter und schon 21.30 Uhr (last check in: 22.00 Uhr!) Kurzentschlossen an der Menschenschlange vorbei, an die große Scheibe geklopft, Fahrkarte an die Scheibe und dann: „Where ist the fucking ship!!!!“?. Das verstand jeder – aber auch jeder im Raum... Eine Dame mittleren Alters bemühte sich, schaute kurz auf die Fahrkarte, holte einen Zettel mit Straßen drauf, am äußeren Rand 2 Kreuze, innendrin 2 Kringel gemalt, alles miteinander durch striche verbunden – fertig, Klappe zu, umgedreht – Ende.

Ich gegrübelt: 2 Kreuze: Eines bin ich, das Andere das Schiff, die Kringel wohl Kreisverkehre, die Striche offensichtlich Straßen – aber welches Kreuz bin ich??? Also raus zu Paul und Agnes. Diese hatten auf eigene Faust recherchiert und faselten etwas von einer ganz hohen Brücke – ok, versuchen wir es mal! Wieder rein in den Kreisverkehr – Navi kam bei dem Tempo nicht mit – und falsche Ausfahrt!! Nach 2 km gewendet – zurück – nächste Ausfahrt (so langsam kannten wir den Hafen in- und auswendig – und wir fanden

den 2. Kreisverkehr (es gab ja genug davon) – dann über eine hohe Brücke – dann ..... nur Container – so weit das Auge reicht .... – ah ein Schild (ca. DIN A3) „Balearia“ .... Also weiter – noch mehr Container und noch mehr – dann wieder ein Schild – dann ein Tor – halb zu und davor ein Audi – sonst nichts mehr zu sehen außer: ah – das Heck eines Schiffes hinter einigen Containern. Eine kurze Frage an die Fahrerin des Audi ob wir den richtig seien – in Englisch natürlich. Ich verstand, dass wir hier warten sollen – wir und warten? Never – es war kurz vor 22.00 Uhr. Also reingefahren – bis zu einem Einweiser.

Nach 10 min. durften wir aufs Schiff – der Audi stand noch immer draußen .... Im 3. Autodeck angekommen wartete schon Charly und Paul-Peter. Charly hatte schon Angst ob ich der Suche wegen nicht doch schon wieder heimgefahren wäre – der Gedanke war mir wirklich gekommen und hatte sich schon breitgemacht.

Nach dem Abendessen auf der Fähre fanden wir dann auch einen tiefen Schlaf. Paul-Peter hatte eine Kojen im „Oberstock“ direkt unter der Lüftung. Laute Geräusche konnten so direkt abgesaugt werden...Anscheinend kamen diese dann doch aus den unteren Kojenregionen.....

Ach ja –da war noch was: Mein Navi hatte sich unterwegs „verirrt“ – es hatte mich über eine kleine Strasse in einem Dorf – echt sehenswert – die Strasse oft nur 1,50m breit – auf einen Feldweg geführt. Es waren noch 300m bis zur Hauptstrasse – aber ich hatte mich im losen Schotter festgefahren. Paul-Peter hatte als erster gekniffen, Charly mit der GS etwas später. Mit vereinten Kräften konnte mein Bock auf dem Feldweg gewendet werden – leichte Erinnerungen an die Pyrenäentour kamen auf....

#### **Montag:**

05.50 Uhr: tock-tock-tock – ein immer lauter werdendes tock-tock-tock drängte sich in mein schlafendes Hirn – wie ein Zug der auf einen zukommt – immer lauter – und verschwand wieder. Aha – der spanische Weckdienst auf der Fähre hatte zum Zeichen des Aufstehens an jeder Kabinentür 3mal geklopft. Die Nacht war viel zu kurz.

Eine halbe Stunde später konnten wir auf dem Aussichtsdeck einen ersten Blick auf die noch verschlafene daliegende Insel werfen. Es dauerte nochmals eine halbe Stunde ehe wir mit den Motorrädern die Fähre verlassen konnten. Wir fuhren direkt zum Hotel um wenigstens die Koffer loszuwerden. Die Zimmer waren frei und wir konnten um 07.30 Uhr schon die Zimmer beziehen. Gegen einen kleinen Aufpreis bestand die Möglichkeit im Hotel zu frühstücken – gesagt – getan.

Nach dem ausgiebigen Frühstück stand die erste Ausfahrt auf der Insel auf dem Programm. Wir fuhren direkt ins Tramutana-Gebirge. Ziel war eine der gefährlichsten Strassen Europas von Turixant de Baix nach San Colobra (Ma-2143). Charly übernahm die Führung da er bereits mehrmals auf der Insel war. Es ging auf verschlungenen Pfaden mit einer teils atemberaubenden Kulisse und ebensolchen Geschwindigkeit durchs Gebirge. Die angekündigten Massen von Fahrradfahrern waren alle auf der Spanien-Rundfahrt. Auf Mallorca waren nur wenige – dies bedeutete entspanntes Motorradfahren. Lediglich ein Motorroller wollte wissen was Motorräder hergeben: Der Roller war nur kurz von vorne und dann nur von hinten zu sehen: breiter Reifen, fast 10 cm. breiter Zahnriemenantrieb, hochgezogener Sportauspuff, 2 Zylinder-dröhnen, der Fahrer in kurzer Hose, Badelatschen, T-Shirt, Wehrmachtshelm; dranbleiben war schon schwierig... Abends beschlossen wir bei unserem nächsten Besuch auf der Insel einige Roller zu leihen.....

Auf einer ebenfalls kleinen Strasse ging es dann über Port de Soller an der Küste entlang wieder Richtung Hotel. Uns bot sich nicht nur einmal eine atemberaubende Aussicht auf das Meer.

Das Abendessen wurde im Hotel eingenommen und der Tag an der Hotelbar abgeschlossen.

#### **Dienstag:**

Das wichtigste Ziel des heutigen Tages war die Weinprobe im Weingut Castel Miquel (,S.L. BODEGAS CASTELL MIQUEL, Apdo. Correos 11, Ctra. Alaró-Lloseta, Km 8,7, E-07340 Alaró/Mallorca, Tel. 0034 971.510.698; FAX 0034 971.510.669;

[sastre@castellmiquel.com](mailto:sastre@castellmiquel.com), [www.castellmiquel.com](http://www.castellmiquel.com); das nicht viel weniger Wichtige lautete: Cap de Formentor - ein Leuchtturm am der Nordwestspitze von Mallorca – und ein Wunsch von Agnes diesen zu sehen. Beides lies sich gut verbinden.

Das Frühstück war für 08.30 Uhr festgelegt worden – vorher als Frühspport „schwimmen im Meer“ angesagt.

Nach dem Frühstück wieder ab ins Tramutana-Gebirge auf die kleinen Straßen. Charly führte uns vortrefflich. Im nördlichen Bereich nahm der Verkehr zu. Auf den engen Straßen und dem Busverkehr war ein Durchkommen mit einem Auto fast unmöglich – mit dem Motorrad noch erträglich. Schon weit vor dem Cap de Formentor staute sich der Verkehr – es gab nur ca. 30 Parkplätze und 300 Autos die dort parken wollten – für unsere Böcke fand sich aber noch etwas Platz.

Es bot sich ein wundervoller Ausblick – auf 3 Seiten das Meer. Auf der bewirteten Terasse eine Ziege, die den Touris das Essen vom Teller stibitze – so macht man Umsatz in Spanien!!

Rechtzeitig erreichten wir das Weingut. Freundlich begrüßt wurden wir von Barbara Sastre, der Kundenbetreuerin des Weingutes. Der Besitzer des Weingutes stammt aus Alzey – es wurde also fließend deutsch gesprochen. Das Weingut liegt im Naturschutzgebiet und an der baulichen Substanz darf nichts verändert werden. So wurden die vorhandenen Viehställe zu einem Weingut umgebaut ohne das Erscheinungsbild zu verändern. Die Kellerführung wurde vom deutschen (Pfälzer) Betriebsleiter Thomas Wambsganss vorgenommen, der die Weinbereitung in diesem Betrieb ausführlich erläuterte und auch die Probleme auf dieser Insel darstellte. Auf beharrliches Nachfragen erläuterte er auch seinen persönlichen und auch den Werdegang des Betriebes. Letzteres ist auf der Website dieses Betriebes nachzulesen.

Die Traubenlese, Pressen und Mostbehandlung war in vollem Gange. Bemerkenswert war, dass sich die spanischen Arbeiter mit einem „alles sauber“ verabschiedeten. Ein deutscher Arbeiter (arbeitete wohl länger) wurde beauftragt das „alles sauber“ zu kontrollieren. Es gab hier wohl Unterschiede im sauber (spanisch) und sauber (deutsch).....

Die Weinprobe übernahm wieder Barbara. Der Betrieb füllt ca. 280.000 Flaschen/Jahr ab. Das Angebot umfasst jedoch nur 7 Weine je Jahrgang. Lagen- oder Qualitätsstufenmodell findet man vergeblich. Es wird nach sensorischer Güte zusammengestellt.

Die Weinprobe war sehr ausführlich und eigentlich bis 18.00 Uhr geplant. Obwohl Barbara Dienstschluss hatte, kredenzte sie uns noch 3 Weine – erlaubte sich aber ein Zigarettchen....

Mit einem herzlichen Dank verabschiedeten wir uns gegen 18.45 Uhr und fuhren ins Hotel. Der Abend wurde wieder an der Hotelbar ausklingen gelassen.

### **Mittwoch:**

Der einziger feste Programmpunkt war die Besichtigung im Weingut Bodegas Ca'n Vidalet, S.L., Ctra. Alcudia-Pollença, Ma-2201, km 4,85, Apartado de Correos 10, E-07460 Pollença/Mallorca, Tel. +34 971 531 719, Fax. +34 971 535 395, info@canvidalet.com, www.canvidalet.com.

Beim Frühstück wurde beschlossen, die Inselmitte zu besichtigen. Ein vorgeschlagener Abstecher zum Ballermann (nur gucken – nicht hingehen) wurde aufgrund der Verkehrsverhältnisse von unserem Mallorca-Führer Charly kategorisch abgelehnt – na gut.

Die Fahrt führte uns über Algaida, Inca bis Port de Pollença. Danach nach Alcudia und Port d'Alcudia. Wir hatten Zeit und es wurde eine gemächliche Ausfahrt.

Gegen 16.30 Uhr fanden wir uns in der Bodega Ca'n Vidalet ein und wurden von Anja Köhler, der Betriebsleiterin, begrüßt. Diese Bodega lag in der Ebene und etwas versteckt während Castell Miquel an einem Hang thronte – ein krasser Gegensatz zum Vortag. Der Hof wurde auf 2 Seiten von Weinbergen und an der dritten durch einen riesigen Schwimmteich begrenzt, der auch einen Wasservorrat für die Bewässerungsanlage darstellt. Bemerkenswert war, dass Thomas Wambsgans der Betriebsleiter in diesem Weingut vor Anja Köhler war. Die Weinwelt ist klein – auch auf Mallorca.

Es werden jährlich ca. 60.000 Flaschen abgefüllt – im Gegensatz zu Castell Miquel werden auch keine Anstrengungen hinsichtlich einer Erweiterung der Rebfläche vorgenommen. Auch hier werden deutsche Hilfskräfte beschäftigt. So waren momentan 4 Studenten aus Geisenheim als Praktikanten während der Weinlese beschäftigt.

Nach der Betriebsführung und Weinprobe – es wurde das Sortiment von ebenfalls 7 Weinen probiert und über die Probleme des Weinbaus und der Vermarktung gefachsimpelt. Gegen 18.00 Uhr wurden wir dann aufgrund eines anstehenden Termines von Frau Köhler verabschiedet.

Auf der Fahrt ins Hotel plagte uns der Hunger und wir kehrten in einem Gasthaus ein. Gasthaus ist etwas untertrieben – es waren garantiert 100 Sitzplätze im freien und ebenso viele im Gastraum. Dort befand sich außerdem eine riesige Feuerstelle als Grill (mind. 2\*2m). Offensichtlich wurde dieses Anwesen auch von (Bus-)Touristen angefahren. Die Bewohner des angrenzenden Ortes hätten alle gleichzeitig bewirtet werden können. Charly bestellte – uns wurden 2 riesige Scheiben Brot mit Schinken und Käse serviert: echte Hausmannskost!

Im Hotel angekommen wurde schnell geduscht – wir wollten ja noch nach Palma und die Kathedrale besichtigen. Gegen 20.00 fanden wir uns an der Bushaltestelle ein. Während der Busfahrt hofften wir dass Charly uns die richtige Station zum Aussteigen anzeigt. Die Kathedrale fanden wir nach ausgiebigem Suchen dann gegen 21.00 Uhr – sie war natürlich geschlossen und konnte nur noch von außen besichtigt werden. Nach dieser „ausführlichen“ Besichtigung hatten wir Durst und wollten uns am Sangria laben. Wir erhielten nur „Touristenplörre“ als Sangria. Nach dieser Enttäuschung am letzten Abend auf Malle machten wir uns wieder auf den Weg ins Hotel und beschlossen diesen Abend wieder an der Hotelbar zu beschließen.

### **Donnerstag:**

Wie gehabt: 07.30 Uhr Frühsport im Meer, danach Frühstück.

Das Gepäck musste wieder auf die Motorräder – es ging Richtung Heimat. Nach einer längeren Wartezeit durften wir auf die Fähre. Gebucht waren nur Sitzplätze. Wir machten es uns, wie viele anderen auch, in der 1. Klasse in Clubsesseln bequem. Hinauswerfen konnte uns das Personal ja später noch. Die Fähre legte gegen 13.30 Uhr ab und gegen 18.30 Uhr erreichten wir wieder Barcelona.

Durch den abendlichen Verkehr ging es dann doch sehr zügig Richtung Santa Susanna. Die Küstenstraße wurde dann doch irgendwann verlassen – es ging einfach nicht voran. Unser Hotel (Aqua Hotel Aquamarina & Spa, Avinguda del Mar, 16, Santa Susanna 08398, Tel: +34937678060) erreichten wir gegen 21.30 Uhr – die Zimmer waren noch frei. Charly war angesichts der Touristenburg nicht mehr bereit den Ort zu erkunden. Paul und Agnes erkundeten auf eigene Faust – Paul-Peter und ich schafften es in die benachbarte Bar. Der Sangria dort war vom Feinsten und mit dem auf Mallorca nicht zu vergleichen. Es wurde noch eine Kleinigkeit gegessen und noch ein Sangria getrunken. Gegen 0 Uhr fanden auch wir wieder das Hotelzimmer – irgendwie (man war der Sangria gut.....).

### **Freitag:**

Der Tag begann wie gehabt mit dem Frühstück um 07.30 Uhr (Kein Frühsport im Meer). Ziel war Lourdes in Frankreich. Es standen fast 600 km Landstraße auf dem Programm.

Die Fahrtroute:

[https://maps.google.de/maps?f=d&source=s\\_d&addr=Calella,+Spanien&daddr=Besal%C3%BA,+Spanien+to:La+Canva,+Spanien+to:C-17+to:Berga,+Spanien+to:Sant+Lloren%C3%A7+de+Morunys,+Spanien+to:B%C3%B3ixols,+Spanien+to:Bagn%C3%A8res-de-Luchon,+Frankreich+to:Arreau,+Frankreich+to:Luz-Saint-Sauveur,+Frankreich+to:Laruns,+Frankreich&hl=de&geocode=FXv4egIdc30oACKHwhhFsDm7EjEoa0VwnTbvVg%3BFcHvgwldThOpAcMNUVF3VM6EjFr-PudibVMMw%3BFcAGhAid3BsmACKd2bYigc6EjEw5lu74voACg%3BFfigwldGn4hAA%3BFQxqgld0lAcACI9lEIMQlEjEK5hGnEMDayA%3BFQ7xgldEjYACmloa9\\_RbmlEjH051YXK4BIOQ%3BFUB5gwdJ78RACmXeGdtOHSmEjHqG6961QlXaA%3BFWpajAldLwwJAClbi\\_YE8WGoEjGJ5e4-Xs5-OA%3BFX6jgldXHsFACInYq9n40CoEjHeiz0vnpYGBA%3BFcYyigldv\\_T\\_vnVZ81tBv-oEjGQez0vnpYGBA%3BFXzwwld3n75\\_vnrjd4461pXDTH6MflRxBMFO&aq=0&coq=Larun&sl=40.86368.3.405762&sspn=4.859866.7.064209&vpsrc=6&t=h&mra=dme&mrs=3&sz=7&ie=UTF8&ll=42.07784,1.966553&spn=2.385065.3.532104&z=8&dirflg=d](https://maps.google.de/maps?f=d&source=s_d&addr=Calella,+Spanien&daddr=Besal%C3%BA,+Spanien+to:La+Canva,+Spanien+to:C-17+to:Berga,+Spanien+to:Sant+Lloren%C3%A7+de+Morunys,+Spanien+to:B%C3%B3ixols,+Spanien+to:Bagn%C3%A8res-de-Luchon,+Frankreich+to:Arreau,+Frankreich+to:Luz-Saint-Sauveur,+Frankreich+to:Laruns,+Frankreich&hl=de&geocode=FXv4egIdc30oACKHwhhFsDm7EjEoa0VwnTbvVg%3BFcHvgwldThOpAcMNUVF3VM6EjFr-PudibVMMw%3BFcAGhAid3BsmACKd2bYigc6EjEw5lu74voACg%3BFfigwldGn4hAA%3BFQxqgld0lAcACI9lEIMQlEjEK5hGnEMDayA%3BFQ7xgldEjYACmloa9_RbmlEjH051YXK4BIOQ%3BFUB5gwdJ78RACmXeGdtOHSmEjHqG6961QlXaA%3BFWpajAldLwwJAClbi_YE8WGoEjGJ5e4-Xs5-OA%3BFX6jgldXHsFACInYq9n40CoEjHeiz0vnpYGBA%3BFcYyigldv_T_vnVZ81tBv-oEjGQez0vnpYGBA%3BFXzwwld3n75_vnrjd4461pXDTH6MflRxBMFO&aq=0&coq=Larun&sl=40.86368.3.405762&sspn=4.859866.7.064209&vpsrc=6&t=h&mra=dme&mrs=3&sz=7&ie=UTF8&ll=42.07784,1.966553&spn=2.385065.3.532104&z=8&dirflg=d)

Die Straßen in den Pyrenäen unterscheiden sich fast grundlegend von den Alpen. Spitzkehren sucht man fast vergebens. Gut ausgebaute Landstraße mit mal weiten, mal etwas engeren Kurven machen einfach Laune zu durchfahren. Ein flüssiger Fahrstil war gefragt und der erste Gang kam kaum zum Einsatz. Die Berge steigen nicht so steil an und sind nicht so schroff und so hoch. Ein Paradies für Motorradfahrer, zumal es auch weniger Radfahrer gibt.

Gegen 19.00 Uhr trafen wir in Lourdes ein. Was für ein Rummel! Nüchtern betrachtet wird hier den Gläubigen viel Geld aus der Tasche gezogen. Ein Lichtermeer in der Innenstadt fast vergleichbar mit Las Vegas – Kuckucksuhren mit „ein gläubiger Gruß aus Lourdes“-Aufkleber! Kerzen mit 20 cm Durchmesser und 3m Länge!! In den massenhaft vorhandenen Andenkenläden bekommt man alles - Hauptsache der Lourdes-Aufkleber ist dran. Wallfahrt und Andacht wird hier zum Kommerz.

Die Grotte wurde von außen besichtigt und 1 Liter Wasser für die „Tante“ an einem der 15 Zapfhähne an der Grotte abgefüllt.

### **Samstag:**

Tagesbeginn wie gehabt. Irgendwie wollten wir so langsam heim. Die Fahrtroute wurde dem Navi überlassen: kürzester Weg – ohne Autobahn.

Dem Navi wurde gefolgt. Auf gut ausgebauten Landstraßen musste nur auf die Radarfallen aufgepasst werden. Durch gute Vorbereitung waren die fest verbauten Radarfallen auf dem TomTom alle verzeichnet.....

Nach über 600 km und 10 Stunden Fahrt, unterbrochen durch mehrere Pausen – der verlängerte Rücken forderte schon etwas Tribut - erreichten wir unser Hotel in Clermant Ferrand.

Der Abend wurde in der Innenstadt mit einem guten Essen verbracht, nachdem wir die Kathedrale wieder nur von außen besichtigen konnten.

### **Sonntag:**

Frühstück gab es erst um 08.00 Uhr. Vorher ein kurzer Blick aufs Navi – fast 800 km bis Hattenheim – bloß niemandem etwas davon sagen sondern schnell einen kürzeren Weg suchen. Trotz aller Suche blieben 768 km auf dem Navi....

Auf den gut ausgebauten Landstraßen ging es heimwärts. Besondere Vorkommnisse: keine. Aber der verlängerte Rücken.... So langsam bzw. schnell machte sich die Fahrt in den einzelnen Muskeln bemerkbar. Es wurden einige Pausen mehr als nötig eingelegt. Gegen 18.00 Uhr erreichten wir die Bundesdeutsche Autobahn bei Saarbrücken – und den ersten Stau des Tages.... Charly wurde am Rastplatz vor Kaiserslautern verabschiedet. Vorher noch schnell ein Treffen „nach dem Herbst“ ausgemacht.

Agnes, Paul, Paul-Peter und ich schlossen diese Fahrt am Hattenheimer Weinstand mit einem Glas Sekt.

### **Fazit:**

Eine Motorradtour mit allen Facetten. Wir haben die Seealpen, Pyrenäen und das Tramutana-Gebirge erkundet.

Die beiden Weingüter hätten von der Ausrichtung und den Zielen nicht unterschiedlicher sein können – die Weine waren jedoch gleichwertig und luden zum Verweilen ein.

Die gefahrene Strecke war hart an der Grenze des machbaren. Wir beschlossen die Insel wieder zu besuchen – jedoch hin zu fliegen und Roller zu leihen.

Und: Malle ist eine Reise wert (mindestens Eine!)

Gerhard Bollig

## **LEHRFAHRT Lanzarote 17.02.-24.02.2015**

Sehr geehrtes Mitglied,  
liebe Freunde des BRW-Eltdville e.V.

der Vorstand hatte auf der letzten Sitzung beschlossen, eine Lehrfahrt in einer arbeitsärmeren Zeit anzubieten. Aus klimatischer Sicht wurden die Kanarischen Inseln in die engere Auswahl mit einbezogen. Es wurde eine Umfrage per Mail/Fax gestartet und es hatten 37 Personen für diese Lehrfahrt ihr Interesse bekundet. Die Planung wurde weitergeführt und wir können Ihnen nun die Lehrfahrt wie folgt anbieten:

### **Ablauf:**

**Dienstag 17.02.2014:** Flug Frankfurt – Arcife

Abholung Flughafen – Fahrt zum Hotel HOTEL LANZAROTE VILLAGE 4\*\*\*\*, Puerto del Carmen, weiteres Programm abhängig von der Ankunftszeit?

### **Mittwoch 18.02.2014**

Vorm. 10.30 Uhr Besichtigung Bodegas el Grifo, Weinprobe mit Käse und Cracker, anschl. Fahrt nach Teguiße, Stadtführung, 1,5 Std zur freien Verfügung, 17.00 Uhr Ankunft Hotel

### **Donnerstag 19.02.2014**

Inselrundfahrt „Nordtour“:

Der grüne Norden Lanzarotes beherbergt zahlreiche Werke des Inselsohnes César Manrique. Das erste Werk, das wir kennenlernen werden, führt zum Aussichtspunkt „Mirador del Rio“ mit traumhaftem Blick auf La Graciosa. Von dort geht es weiter und wir erreichen das Tal der 1000 Palmen, Haria. Auf Ihrem Ausflug werden wir auch den beeindruckenden Vulkan „Monte Corona“ und seinen mehr als 7 km langen Vulkantunnel näher kennenlernen.

Hier im „Malpais de Corona“ finden wir die beiden Höhlen. Ein Besuch der „Cueva de los Verdes“ führt uns ca. 1,2 km unterirdisch durch einen Lavatunnel.

Gleich im Anschluss geht es in Manrique`s Meisterwerk „Los Jameos del Agua“. Eine originelle Symbiose aus Kunstwerk und Natur. Natürlich wird mit einem typischen Mittagessen auch für unser leibliches Wohl gesorgt. Auf Ihrem Rückweg zum Hotel fahren wir an den bekannten Kakteenanbaugebieten vorbei und besuchen noch den Jardin de Cactus (1-1,5 Std.).

### **Freitag 20.02.2014**

11.00 Uhr: Besichtigung Bodega la Geria, Carretera de La Geria km.19, La Geria, 35570 Yaiza, Mittagessen (Fleischspieß) im angeschlossenen Restaurant (nicht im Preis inbegriffen), Nachm. Besuch eines Weingutes

**Samstag 21.02.2014**

Fahrt in den Süden der Insel, vorbei am Dorf Uga in die Welt der Feuerberge und auf die Route der Vulkane mit geothermischen Vorführungen. Mit dem Bus geht es auf Tour durch die Feuerberge. Die dabei befahrene Strecke kann weder zu Fuß noch mit Auto individuell besucht werden. In Richtung Mancha Blanca liegt das Centro de Visitantes, in dem wir weitere sehr ansprechend aufbereitete Informationen zum Nationalpark und Vulkanen im Allgemeinen uns aneignen können.

**Sonntag 22.02.2014**

ggf. Besuch des Teguisse Marktes (nicht im Preis inbegriffen p.P. 32,00 €)

**alternativ: Zeit zur freien Verfügung****Montag 23.02.2014**

vorm. Besuch eines Weingutes

Mittagessen in El Golfo (Zeit frei verfügbar 13.00 -14.30 Uhr) anschl.

Besichtigung der Salinenfelder von Janubio,

**Dienstag 24.02.2014:** abhängig von Uhrzeit des Rückfluges

**Preis:**

Die Planung ist noch nicht endgültig abgeschlossen.

Der Reisepreis beträgt z.Zt. **825,00 Euro p.P. im DZ; 979,00 €p.P. im EZ.**

**Folgende Leistungen sind enthalten:**

- Flug Frankfurt-Arrecife-Frankfurt mit Condor (sofern noch verfügbar)
- Transfer Flughafen-Hotel-Flughafen
- 7 Ü/HP
- „Südtour“ am 21.02. mit Eintrittsgeldern, deutschsprachiger Reiseleitung und Mittagessen
- „Nordtour“ am 19.02. mit Eintrittsgeldern, deutschsprachiger Reiseleitung und Mittagessen
- Weinprobe/Besichtigung Bodegas el Grifo
- Weinprobe/Besichtigung Bodega la Geria mit Essen

**noch nicht inbegriffen:**

- Transfer Rheingau-Flughafen-Rheingau
- Bus/deutsche Reiseleitung am 18., 20., 23.02
- Besichtigung restlicher Weingüter

Falls Sie Interesse an dieser Reise haben bitten wir um umgehende und verbindliche Anmeldung per Mail/Post/Fax oder Brief an unsere Geschäftsstelle.

**Telefonverzeichnis Dez. Weinbauamt Eltville**

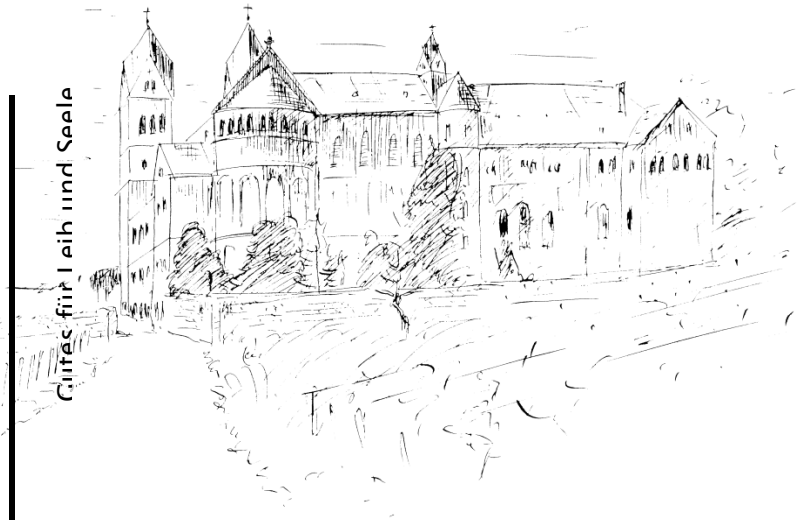
Name	Bereich	Tel.-Nr. 06123-	eMail
<b>Booß, Dr. Andreas</b>	Dezernatsleiter	9058-26	<a href="mailto:andreas.booss@rpda.hessen.de">andreas.booss@rpda.hessen.de</a>
<b>Bibo, Andreas</b>	Weinbaukartei Rheingau, Betriebskartei, Anbauregelung	9058-36	<a href="mailto:andreas.bibo@rpda.hessen.de">andreas.bibo@rpda.hessen.de</a>
<b>Bollig, Gerhard</b>	Prüfstelle, Beratung Weinrecht, EDV, Kellerwirtschaft	9058-12	<a href="mailto:gerhard.bollig@rpda.hessen.de">gerhard.bollig@rpda.hessen.de</a>
<b>Engel, Dr. Manfred</b>	Förderung, Marketing, Absatzförderung	9058-27	<a href="mailto:manfred.engel@rpda.hessen.de">manfred.engel@rpda.hessen.de</a>
<b>Fischer Dr. Christian</b>	Betriebswirtschaftliche Beratung, Förderungsmaßnahmen, sozioökonomische Beratung, Pacht, Träger öffentl. Belange, Gutachterwesen, Förderung Investition Kellerwirtschaft	9058-29	<a href="mailto:christian.fischer@rpda.hessen.de">christian.fischer@rpda.hessen.de</a>
<b>Fuchs, Berthold</b>	Rebschutz-Beratung, Landtechnik, Phänologie, allgemeine Weinbauberatung	9058-16	<a href="mailto:berthold.fuchs@rpda.hessen.de">berthold.fuchs@rpda.hessen.de</a>
<b>Jung, Claudia</b>	Düngung, Bodenpflege, ökolog. Weinbau, Träger öffentl. Belange, Naturschutzgebiete, Wasserschutzgebiete, Landschaftsschutz, Rebschutz	9058-28	<a href="mailto:claudia.jung@rpda.hessen.de">claudia.jung@rpda.hessen.de</a>
<b>Kopp, Michael</b>	Rebenveredlung, Rebenanerkennung, Anbauberatung, Rebsortenfragen, Standortfragen, Pflanzenpass, Reblausbekämpfung,	9058-13	<a href="mailto:michael.kopp@rpda.hessen.de">michael.kopp@rpda.hessen.de</a>
<b>Krück, Andreas</b>	Flächenförderprogramme, Förderung ökologischer Weinbau, Direktzahlung „Betriebsprämie“	9058-18	<a href="mailto:andreas.krueck@rpda.hessen.de">andreas.krueck@rpda.hessen.de</a>
<b>Mengel, Fabian</b>	Rebschutz, Demonstrationsbetriebe	9058-42	<a href="mailto:fabian.mengel@rpda.hessen.de">fabian.mengel@rpda.hessen.de</a>
<b>Peter, Sandra</b>	Steillagenförderung, Absatzförderung, Förderung Investition Kellerwirtschaft	9058-39	<a href="mailto:sandra.peter@rpda.hessen.de">sandra.peter@rpda.hessen.de</a>



Name	Bereich	Tel.-Nr. 06123-	eMail
<b>Presser, Christoph</b>	Weinbaukartei (Betriebs- und Produktionskartei), Anbauregulierung, Weinbergsrolle, Rebsortenklassifizierung, Weinrechtl. Abgrenzung, Sachverständigenausschüsse, Träger öffentl. Belange, Saatgutverkehrskontrolle, Flurbereinigung	9058-40	<a href="mailto:christoph.presser@rpda.hessen.de">christoph.presser@rpda.hessen.de</a>
<b>Presser, Marika</b>	Weinbaukartei Hess. Bergstrasse. Betriebskartei, Produktionskartei Hessen	9058-43	<a href="mailto:marika.presser@rpda.hessen.de">marika.presser@rpda.hessen.de</a>
<b>Ritter, Birgit</b>	Direktzahlung (Betriebsprämie), Förderung von Umstrukturierungsmaßnahmen, Förderung Pheromon-einsatz, Gemeinsamer Antrag	9058-38	<a href="mailto:birgit.ritter@rpda.hessen.de">birgit.ritter@rpda.hessen.de</a>
<b>Schäfer, Mathias</b>	Kellerwirtschaft, Kellertechnik, Kellerbuchführung, Weinrecht, Landeswein- und Sekträmierung	9058-15	<a href="mailto:mathias.schaefer@rpda.hessen.de">mathias.schaefer@rpda.hessen.de</a>

# KLOSTERLADEN

Gutes für Leib und Seele



**Klosterladen:** religiöse Bücher, Kunst aller Art, Karten, Kerzen, verschiedene Dinkelprodukte, Likör

**Klosterweingut:** Riesling- und Spätburgunderweine aus eigenem Anbau

**Goldschmiede:** sakrale Kunst, individuelle Anfertigung und Reparaturen aller Art

**Keramikatelier:** sakrale Kunst, Reliefs und Skulpturen

Klosterweg 1, 65385 Rüdesheim am Rhein  
Tel.: 06722/ 499 116 / Fax: 06722/ 499 185  
[www.abtei-st-hildegard.de](http://www.abtei-st-hildegard.de)



An  
Bund Rheingauer  
Weinbaufachschulabsolventen  
Wallufer Str. 19  
65343 Eltville

FAX: 0611/327642008 – Tel.: 06123/9058-12 oder 06123/9058-29

Ich habe Interesse an einem Seminar(en):

Fortbildung Dez. Weinbau, Titel: \_\_\_\_\_

Bezüglich der „kleinen Lehrfahrt 2015“ wünsche ich folgendes Ziel/Termin:

\_\_\_\_\_

Bezüglich der „grossen Lehrfahrt 2016“ wünsche ich folgendes Ziel/Termin:

\_\_\_\_\_

Weitere Anregungen/Wünsche

\_\_\_\_\_

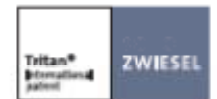
Absender/bitte mit Tel.-Nr.



### VINAO. Das Glas mit Ökoprofil Doppelt haltbar mit TRITAN®-PROTECT.

Filigran, elegant und stabil zugleich: VINAO ist die erste Gourmetglaskollektion mit dem neuen TRITAN®-PROTECT, einer Technologie, die das Glas doppelt schützt: Eine speziell vergütete Stieloberfläche erhöht die Bruchfestigkeit und Widerstandsfähigkeit deutlich. Beim Umkippen oder starker Beanspruchung in der Spülmaschine ist das Glas noch besser geschützt. Auch ästhetisch geht VINAO neue Wege. Weich geschwungene Radien, eine großzügige Kelchform und ein leicht nach innen geneigter Mundrand bündeln die Aromen perfekt – Weine können ihr Bukett voll entfalten.

Das Glas der Profis.



1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,9,9,10,10,11,11,12,12,13,13,14,14,15,15,16,16,17  
,17,18,18,19,19,20,20,21,21,22,22,23,23,24,24,25,25,26,26,27,27,28,28,29,29,3  
0,30,31,31,32,32,33,33,34,34,35,35,36,36,37,37,38,38,39,39,40,40,41,41,42,42,  
43,43,44,44,45,45,46,46,47,47,48,48,49,49,50,50,51,51,52,52,53,53,54,54,55,5  
5,56,56,57,57,58,58,59,59,60,60,61,61,62,62,63,63,64,64,65,65,66,66,67,67,68,  
68,69,69,70,70,71,71,72,72,73,73,74,74,75,75,76,76,77,77,78,78,79,79,80,80,8  
1,81,82,82,83,83,84,84,85,85,86,86,87,87,88,88,89,89,90,90,91,91,92,92,93,93,  
94,94,95,95,96,96,97,97,98,98,99,99,100,100,101,101,102,102,103,103,104,10  
4,105,105,106,106,107,107,108,108,109,109,110,110,111,111,112,112,113,113  
,114,114,115,115,116,116,117,117,118,118,119,119,120,120,121,121,122,122