



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum  
Ländlicher Raum  
Rheinland-Pfalz

# DLR RHEINPFALZ AKTUELL 2012



---

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz  
für wein- und gartenbauliche Berufsbildung,  
Beratung, Forschung und Landentwicklung  
Neustadt an der Weinstraße

**DLR RHEINPFALZ AKTUELL**  
**2012**

Berichtszeitraum  
Juli 2011 – Juni 2012

Neustadt an der Weinstraße  
2012

---

Herausgegeben vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz für  
wein- und gartenbauliche Berufsbildung, Beratung, Forschung und  
Landentwicklung

Breitenweg 71  
67435 Neustadt an der Weinstraße

Telefon: +49 (0)6321/671-0

Fax: +49 (0)6321/671-222

e-mail: [dlr-rheinpfalz@dlr.rlp.de](mailto:dlr-rheinpfalz@dlr.rlp.de)

homepage: <http://www.dlr-rheinpfalz.rlp.de>  
<http://www.dlr.rlp.de>

Redaktion: Dr. Günter Hoos  
Martina Niebes

Titelbild: Samen von Kräutern und Gemüse (Schlaghecken/Rueff)

# INHALT

Seite

<b>EINBLICK</b>	5
-----------------	---

## **Aus- und Weiterbildung / Dualer Studiengang**

- Grüne Berufe – Schüler- und Studentenzahlen nehmen weiter zu 7
- Mensch Ärgere Dich Nicht – eine spielerische Wiederholung der Fachinhalte im Rebschutz 12
- Lehrtätigkeit an Hochschulen und Fachhochschulen 16

## **Forschung und Versuchswesen für Lehre, Beratung und Erwachsenenbildung**

### **Aktuelle Projekte aus Weinbau, Phytomedizin, Oenologie**

- Erfolgreiche Laborakkreditierung 21
- Rebflächenpotenziale in Rheinland-Pfalz nach Wegfall der Pflanzrechte 23
- Flavescence dorée auf dem Vormarsch – Heißwasserbehandlung in der Rebveredlung als Barriere? 25
- Drosophila suzukii: Wie bedrohlich ist der neue Schädling für Trauben und Obst? 26
- Raubmilbenansiedlung im Pflanzjahr erfolgreich! 27
- Penicillium an Trauben 28
- Beerenqualität und optimaler Lesezeitpunkt 30
- FTIR-Ringversuch zur betrieblichen Analytik der Traubenzusammensetzung 32
- Ochratoxin A in deutschem Wein? 34
- Einfluss oenologischer Verfahren auf den Bittergeschmack in Weißweinen 35
- Biologischer Säureabbau und Diacetyl 37
- Analytische Abgrenzung verschiedener Riesling Terroirs in Rheinland-Pfalz 39
- Je enger die geographische Lage, desto höher die wahrgenommene Weinqualität 41

# INHALT

Seite

## **Aktuelle Projekte aus Gartenbau, Phytomedizin**

- Mit Schulgärten das Zusammenlegen gestalten 43
- Wissens-Netzwerke im Gartenbau 45
- Falscher Mehltau an Petersilie 48
- Schorfprognose im Internetangebot des DLR Rheinland 49
- Apfelwickler-Granulovirus 50
- Die Fruchtwand 51

## **Abgeschlossene Forschungsprojekte** 56

## **Informationen aus dem Ländlichen Raum**

- Aufgaben und Aktivitäten der Abteilung Landentwicklung und Ländliche Bodenordnung 63

## **Fördergesellschaft zur Unterstützung von Lehre und Forschung**

- Aufgaben Fördergesellschaft 67
- Schülerbericht 69

## **Allgemeine Informationen**

- Vorträge und Präsentationen 74
- Veröffentlichungen 108
- Eigene Veranstaltungen 132
- Personalstand 142
- Personaländerungen 148
- Dienstsitze des DLR Rheinland 152
- Kontaktadressen 153
- Organisationsplan 155

## EINBLICK



Die beste Nachricht für das DLR Rheinpfalz kam erst nach Ende des Berichtszeitraums: es wird am Standort Neustadt einen Erweiterungsbau geben, der den dringenden Raumbedarf für den Dualen Studiengang Weinbau/Oenologie ab dem Jahr 2014 sicherstellen soll. Man darf dies gerne als Anerkennung für die ersten drei Studienjahre mit vier Studienstarts ansehen, zumal die Zahl der Studierenden sich stetig nach oben entwickelt hat und nun mit jährlich ca. fünfzig Neuzugängen deutlich über den Erwartungen liegt. In den nächsten zwei Jahren werden ein Hörsaal, eine Bibliothek, ein Übungsraum, ein Labor, ein Seminarraum und mehrere Büros entstehen, die nach ihrer Fertigstellung dann gute Voraussetzungen für einen entspannten Bildungsbetrieb erwarten lassen.

Die erfreulich hohe Zahl an Anmeldungen im Dualen Studiengang ging nicht zu Lasten der Anmeldungen in der Berufsbildenden Schule, vielmehr wählen junge Menschen ganz bewusst bestimmte Ausbildungsformen für ihren Start in die Grünen Berufe. Es kommt zwar immer wieder zu kleineren Verschiebungen zwischen den Sparten, das Interesse an den Berufen Winzer, Weinküfer oder Gärtner ist aber nach wie vor erstaunlich hoch.

Eine wichtige Hürde zur Sicherung des Forschungsstandortes wurde mit der Akkreditierung der Labore für Phytomedizin und Oenologie durch DAkkS genommen. Diese unabhängige Stelle bestätigte unseren beiden Einheiten ihre technische und fachliche Verlässlichkeit. Für die Auftraggeber von Untersuchungen ergeben sich dadurch wesentliche Erleichterungen in ihren Geschäftsbeziehungen bzw. bei rechtlichen Auseinandersetzungen.

Im Rahmen der „Grünen Woche Rheinland-Pfalz“ besuchte Frau Staatsministerin Höfken das DLR Rheinland-Pfalz, um mit Studierenden, Fachschülern und Verbandsvertretern die möglichen Auswirkungen der EU-Weinrechtsreform zu diskutieren, in deren Mittelpunkt die Freigabe der Pflanzrechte steht. Die potentiellen Folgen werden nun am DLR Rheinland-Pfalz auch wissenschaftlich untersucht, um den Entscheidungsträgern Fakten für die weitere Vorgehensweise zu liefern, denn insbesondere die Weinerzeuger befürchten Veränderungen ungeheueren Ausmaßes. Ihre Sorge ist, dass die von Millionen von Besuchern geschätzte Weinkulturlandschaft der Pfalz, die nicht zuletzt durch Bodenordnungsverfahren auf Effizienz und Umweltverträglichkeit ausgerichtet wurde, auseinander bricht und ihre Ausstrahlung verliert.

Schritt für Schritt machen sich erste Folgen des Klimawandels durch das Auftreten von neuen Schaderregern in Wein- und Gartenbau bemerkbar. Bei der Entwicklung spezieller naturnaher Bekämpfungsstrategien stehen wir aber leider noch ganz am Anfang. Dennoch versuchen wir die ersten Ergebnisse mit aller gebotenen Vorsicht in die Beratung einfließen zu lassen, so dass Winzer und Gärtner von den aktuellen Erkenntnissen profitieren und wir aus den Rückmeldungen lernen.

In dieser Ausgabe stellen wir wieder einige Forschungsprojekte kurz vor, um Ihnen das breite Spektrum an aktuellen Aktivitäten aufzuzeigen. Weitergehende Informationen finden Sie im Internet, in Fachartikeln oder bei den vielen Veranstaltungen unseres Hauses.



Günter Hoos  
Direktor des DLR Rheinland-Pfalz



## GRÜNE BERUFE – SCHÜLER- UND STUDENTENZAHLEN NEHMEN WEITER ZU

Alfred Fischer  
Stellvertretender Schulleiter

### **1. Grüne Berufe - Schüler- und Studentenzahlen nehmen weiter zu**

Am DLR Rheinpfalz nehmen auch im Schuljahr 2012/2013 die Schüler- und Studentenzahlen weiter zu – es werden fast 800 junge Menschen in den Berufen Gärtner/in und Winzer/in ausgebildet.

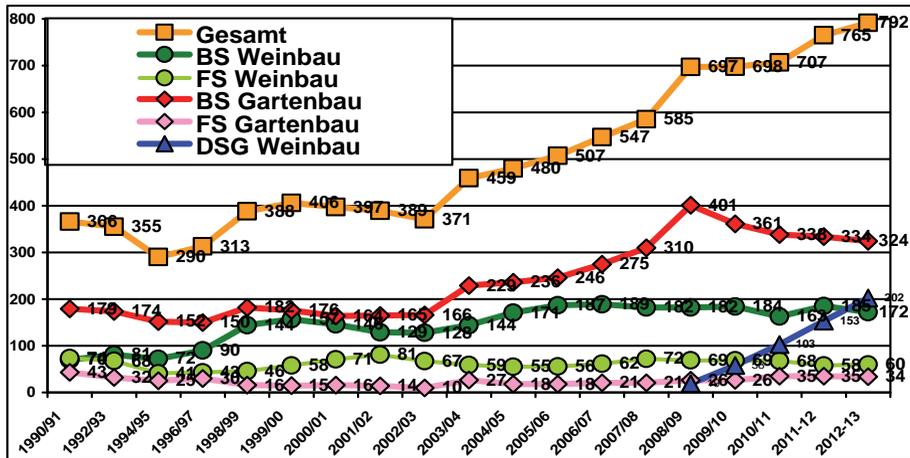
Hierzu trägt insbesondere die weiterhin starke Nachfrage am dualen Studiengang Weinbau Oenologie bei.

In der Berufsschule Gartenbau werden in 15 Klassen 324 Gärtner/innen unterrichtet, hiervon 3 Berufsschulklassen am Standort Trier.

Die Berufsschule Weinbau besuchen 149 Winzer/innen und 23 Weinküfer/innen in 8 Berufsschulklassen. (Abb. 1).

68 Schüler/innen besuchen die Fachschule für Weinbau und Oenologie in einer Unterklasse und einer Oberklassen; 34 Schüler/innen die Unterklasse der Fachschule für Gartenbau in den Fachrichtungen Gemüsebau (17 Schüler) und Obstbau (17 Schüler).

**Abbildung 1: Entwicklung der Schülerzahlen am DLR Rheinpfalz**  
(Stand: 13.08.2012)



### Entwicklung der Berufsschule

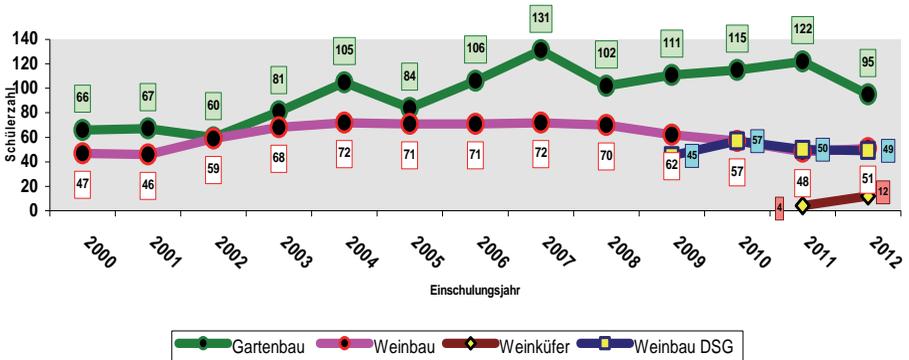
Zu Beginn des Schuljahres 2012/2013 wurden 88 Gärtner/innen, 51 Winzer/innen und 12 Weinküfer/innen neu eingeschult - die grünen Berufe werden in der Pfalz weiterhin gut nachgefragt (Abb. 2).

Die Einschulungszahlen der Weinküfer haben sich seit der letztjährigen Integration der Weinküfer in die BBS für Weinbau und Gartenbau am DLR Rheinpfalz stabilisiert.

Die Weinküfer werden als eigene Lerngruppen in den Winzerklassen geführt, wobei anteilig auch gemeinsamer Unterricht angeboten wird. Somit lassen sich schulische Synergieeffekte nutzen, ohne auf die besonderen Anforderungen der beiden Ausbildungsberufe der Weinwirtschaft zu verzichten. Dieses rheinland-pfälzische Bildungskonzept wird als Schulversuch durchgeführt und soll zu einer Novellierung der Curricula führen. Die Einschulungszahlen im Weinbau bleiben weiterhin auf einem stabilen und hohen Niveau. Neben den dualen Studenten (49) wurden wiederum 48 Auszubildende neu eingeschult. Gemeinsam mit den Weinküfern (8) starteten

somit 105 junge Nachwuchskräfte ihre berufliche Ausbildung in der pfälzischen Weinwirtschaft.

**Abbildung 2: Einschulung in der Berufsschule am DLR Rheinpfalz**

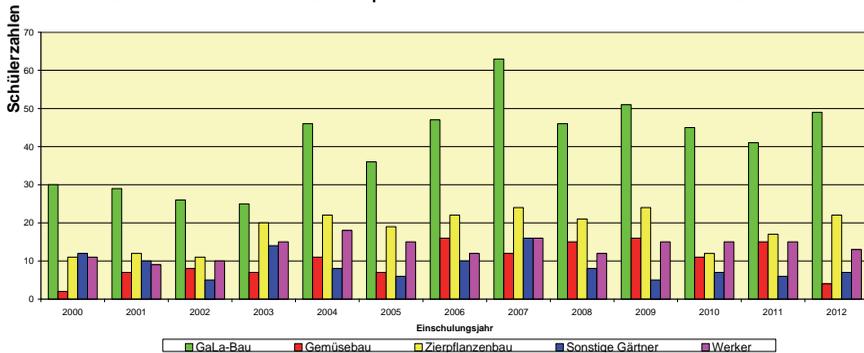


Von den im Schuljahr 2012/2013 neu eingeschulenden 63 Auszubildenden im **Weinbau** (41 Jungwinzer/10 Jungwinzerinnen, 10 Weinküfer/2 Weinküferinnen) haben 23 Schüler/innen einen Hauptschulabschluss und 19 Schüler/innen einen Sekundarabschluss I ("Mittlere Reife"). 21 Schüler/innen verfügen über Abitur oder Fachhochschulreife.

43 % der eingeschulenden Winzer/innen stammen aus Weinbaubetrieben, 57 % der Auszubildenden haben ein anderes familiäres Umfeld. Damit bestätigt sich die Entwicklung der letzten Jahre, dass zunehmend auch Nichtwinzerkinder diesen Beruf erlernen, auch im Schuljahr 2012/13.

Bei der Einschulung im **Gartenbau** (95 Schülerinnen und Schüler) dominiert die Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau (grüne Säule, Abb. 3) wie in den Vorjahren in den gartenbaulichen Sparten.

**Abbildung 3: Einschulung im Gartenbau nach Fachrichtungen**



Der Garten- und Landschaftsbau trägt mit 49 Auszubildenden zu 52 % an den Neueinschulungen bei. Zu den insgesamt 95 Neuzugängen gehören 22 Zierpflanzenbauer, 4 Gemüsebauer, 3 Baumschüler, 2 Friedhofsgärtner, 1 Staudengärtner und 1 Obstbauer. Außerdem begannen im neuen Schuljahr 13 Jugendliche (1 Schülerin, 12 Schüler) als "Werker im Gartenbau" ihre Ausbildung. Von den neu eingeschulten Gartenbau-Auszubildenden sind 16 weiblich und 66 männlich. Den Hauptschulabschluss haben 40 Schülerinnen und Schüler, 35 Schüler die "Mittlere Reife" und 7 Schüler besitzen die Fachhochschul- bzw. Hochschulreife. Bei den Jugendlichen mit Werkerausbildung haben 5 Schüler den Hauptschulabschluss, 8 Schüler kommen von der Förderschule bzw. haben ein Abgangszeugnis der Hauptschule.

### **Berufserfahrung im Ausland sammeln – bereits während der Erstausbildung**

Seit 21 Jahren bietet die Berufsbildende Schule des DLR Rheinpfalz in Abstimmung mit den hiesigen Ausbildungsbetrieben den Berufsschülern die Möglichkeit, ein Praktikum im Ausland bereits in der Erstausbildung zu absolvieren. Auch im Schuljahr 2011/2012 nahmen diese Chance wiederum 25 angehende Winzer und Winzerinnen wahr. So konnten sie mit Unterstützung unserer Partnerschulen in Macon-Davayé (Frankreich) bzw. in

Krems (Österreich) für drei Wochen in Weinbaubetrieben in Burgund bzw. für zwei Wochen in Weinbaubetrieben der Wachau Berufserfahrung im Ausland sammeln. Durch das Kennenlernen anderer Kulturkreise und deren Arbeitswelten werden die beruflichen Erfahrungen erweitert und dadurch die Berufschancen in einem zusammenwachsenden Europa verbessert - eine wichtige Aufgabe einer zeitgerechten Ausbildung auch im Agrarbereich.

### **Entwicklung der Fachschule**

Die Fachschule für Weinbau und Oenologie wird von 60 Schüler/innen und Schülern besucht. Der Berufsnachwuchs der Pfalz strebt vorrangig die Techniker Ausbildung an, die aufbauend auf die einjährige Fachschule landesweit in einem weiteren Schuljahr am Standort Bad Kreuznach abgeschlossen wird. Die in der Region mögliche Meisterprüfung im Anschluss an die einjährige Fachschule ist aufgrund des berufsbegleitenden Angebotes vor allem für die bereits in die Betriebsleitung eingebundenen Fachschüler eine interessante Alternative und wird daher ebenfalls gerne wahrgenommen. In der landesweit zuständigen Fachschule Gartenbau besuchen 34 Schüler/innen das erste Wintersemester in den Fachrichtungen Gemüsebau (17 Schüler) und Obstbau (17 Schüler).

Vor allem Schüler aus den benachbarten Bundesländern - insbesondere Nordrhein-Westfalen - sorgen für eine starke Weiterbildungsnachfrage im Obstbau, die Nachfrage im Gemüsebau kommt vorrangig aus der Pfalz sowie den Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Hessen. Die fächerübergreifenden und unternehmerischen Lernmodule werden im ersten Semester am Standort Neustadt gemeinsam unterrichtet. Die fachrichtungsbezogenen Spezialmodule werden im zweiten Semester für die beiden Modulgruppen getrennt unterrichtet, die Modulgruppe Gemüsebau am Standort Neustadt, die Modulgruppe Obstbau am KOGA Klein-Altendorf.

Eine enge Verzahnung der Lerninhalte in der Fachschule Gartenbau mit den Anforderungen der Meisterprüfungsverordnung ermöglicht eine unmittelbare Meisterprüfung in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftskammer am Ende des zweiten Semesters.

# „MENSCH ÄRGERE DICH NICHT!“

## EINE SPIELERISCHE WIEDERHOLUNG DER FACHINHALTE IM REBSCHUTZ

### Winzer-Klasse F II a:

Eva Herrbruck, Julia Pargen, Julia Spies, Lisa Stempel, Richard Baumjohann, Jürgen Büchner, Tobias Freunsch, Markus Hauck, Christopher Hoffmann, Philipp Krieger, Nico Meyer, Thomas Oberhofer, Nicolay Pfaffmann, Karl Rummel, Johannes Schmitt, Yannick Schneider, Maximilian Serwazy, Fabian Stadel, Felix Wacker, Kai Weisenborn

**Dr. Claudia Huth (Verfasserin)**  
**Abteilung Schule**



**Foto:** D. Müller 2012

Die Winzer-Klasse F I a (heute F II a) kreierte im Schuljahr 2011/2012 aus dem Brettspiel „Mensch ärgere Dich nicht!“ ein Interaktionsspiel zur spielerischen Wiederholung der Lerninhalte im Fach „Rebschutz“. Die Spielentwicklung fand im projektbezogenen Unterricht unter Anleitung von Frau Dr. Huth (Landwirtschaftsreferendarin) statt.



**Fachlicher Hintergrund:** Im Schuljahr 2011/12 habe ich die Klasse im Lerngebiet 5 „Reben vor Krankheiten und Schädlingen schützen“ (zweites Ausbildungsjahr) im Fach „Rebschutz“ zusammen mit meinem Kollegen Herr Dr. Eder unterrichtet.

In die spielerische Wiederholung wurden folgende tierische Schädlinge integriert: Reblaus (*Daktulosphaira vitifoliae*), Einbindiger Traubenwickler (*Eupoecilia ambiguella*), Bekreuzter Traubenwickler (*Lobesia botrana*), Gemeiner Ohrwurm (*Forficula auricularia*), Blattgallmilbe (*Colomerus vitis*) und Kräuselmilbe (*Calepitrimerus vitis*). Hinsichtlich dieser Schädlingsarten wurden in Anlehnung an die Fachinhalte aus den vorangegangenen Unterrichtsstunden Fragen- und/oder Bildkärtchen zur Biologie, zum Entwicklungszyklus, zu Schadsymptomen an der Rebe sowie zu biologischen, biotechnischen und chemischen Strategien zur Befallsregulation erstellt



**Spielregeln:** Unsere Spielregeln sind stark an die Regeln des bekannten Brettspiels „Mensch ärgere Dich nicht!“ angelehnt und wurden von unserem Organisationsteam spielspezifisch angepasst.



**Chancen des Spiels:** Das spielerische Lernen im Unterricht verbessert nicht nur Konzentrations- und Kommunikationsfähigkeit, Konfliktbewältigung und Beobachtungsgabe, sondern fördert auch Geschicklichkeit, Kreativität, Phantasie sowie physisch-psychische Reaktionen (KROWATSCHEK 2009).

- ☺ Die Fachkompetenz der Lernenden wird durch das übende Vertiefen und durch die Anwendung der vorher erarbeiteten Lerninhalte im Spiel gefördert.
- ☺ Die Sozialkompetenz der Mitspieler wird durch das Aufstellen und Einhalten von Spielregeln sowie durch das Erfahren des "Wir-Gefühls",

das die Motivation und die Kreativität erhöht und die Lernatmosphäre verbessert, gefördert.

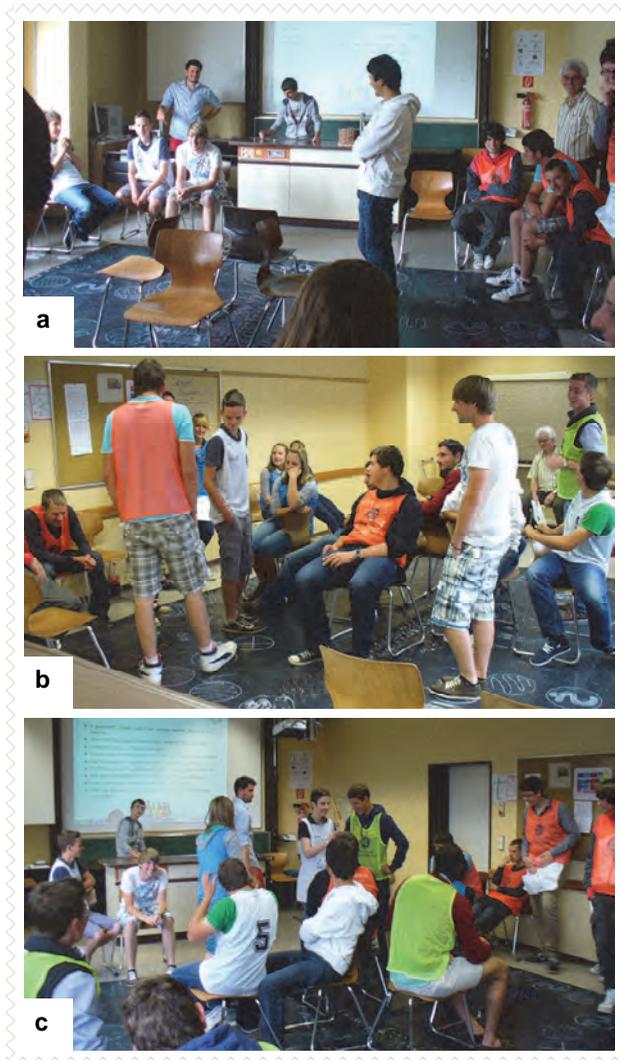
- ☺ Die Personalkompetenz der Mitspieler wird durch die Wirkung und Kooperation im Team, die Einschätzung des persönlichen Wissenstandes sowie Konflikt- und Problembewältigung gefördert.
- ☺ Die Methodenkompetenz wird in der Vorbereitungsphase des Spiels durch den Umgang mit Text- und Bildverarbeitungsprogrammen sowie durch die Analyse von Fachtexten gefördert.
- ☺ Das Spiel kann fächerübergreifend eingesetzt werden: jede Lehrperson kann mit ihrer Klasse und für ihr Fach neue Frage- und Bildkärtchen erstellen und das Spielfeld jederzeit nutzen.
- ☺ Das spielerische Lernen ist ganzheitlich, weil verschiedene Lerntypen (auditiv, visuell, kommunikativ, motorisch) angesprochen werden.
- ☺ Die Lehrerzentrierung des Frontalunterrichts wird durch das Spiel völlig unterbunden.
- ☺ Der Spielprozess hat für die Lehrperson eine diagnostische Funktion: Konflikte, Zugehörigkeiten und Außenseiter können in der Lerngruppe durch Reaktionen im Spiel aufgedeckt werden.

***Eine ausführliche Darstellung finden Sie in der Internet-Ausgabe von DLR Aktuell 2012.***

---

**KROWATSCHEK, D. (2009):** 177 x Spaß im Unterricht. 4., verbesserte Auflage, Löer Druck GmbH, Dortmund.  
**MEYER, H. (2010):** Unterrichtsmethoden II: Praxisband. 13. Auflage, Cornelsen Verlag Scriptor GmbH & Co. KG, Berlin.

**Abbildung 1:** Spielverlauf in der Lehrprobe zu Spielbeginn mit dem erstem Spieler auf dem Feld **(a)**, zur Spielhalbzeit mit Rauswurf des weißen Spielers durch den roten Spieler **(b)** und zu Spielende **(c)**; Fotos: F. Rebholz.



## Lehrtätigkeit an Hochschulen und Fachhochschulen

<b>Lehrtätigkeit im Dualen Studiengang            „Weinbau und Oenologie Rheinland-Pfalz“            der Fachhochschulen Bingen, Ludwigshafen und Kaiserslautern            am DLR Rheinpfalz</b>		
<b>Dozenten</b>	<b>Lehrinhalt</b>	<b>Gruppe</b>
Altmayer, Dr., Bernd Ipach, Roland	- Umwelt und Pflanzenschutzmittel	4. Semester
Altmayer, Dr., Bernd Fader, Beate (DLR RNH) Ipach, Roland Ipach, Dr., Ulrike Kortekamp, Dr., Andreas Schirra, Dr., Karl-Josef	- Praxisprojekte Phytomedizin	4. Semester
Binder, Dr., Georg	- Weinrecht	2. Semester
Bogs, Prof. Dr., Jochen	- Biochemie der Rebe und Traube - Physiologie der Rebe und Traube - Interdisziplinäres Seminar Weinbau und Oenologie	1. Semester 1. Semester 6. Semester
Bogs, Prof. Dr., Jochen Eder, Dr., Joachim	- Rebenzüchtung und Rebveredlung	6. Semester
Bogs, Prof. Dr., Jochen Petgen, Dr., Matthias	- Weinbauliches Labor	2. Semester
Bogs, Prof. Dr., Jochen Scharfenberger-Schmeer, Prof. Dr., Maren	- Biotechnologie und Grüne - Gentechnik	6. Semester
Bogs, Prof. Dr., Jochen Ziegler, Bernd	- Rebenernährung und Düngung	1. Semester
Dreßler, Prof. Dr., Marc Durner, Prof. Dr., Dominik	- Große Exkursion	2. Semester

<b>Dozenten</b>	<b>Lehrinhalt</b>	<b>Gruppe</b>
Dreßler, Prof. Dr., Marc	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investition und Finanzierung</li> <li>- Personalführung</li> <li>- Unternehmensführung</li> <li>- Rhetorik u. Präsentationstechniken</li> <li>- Interdisziplinäres Seminar Marketing und Oenologie</li> <li>- Erschließung von Exportmärkten</li> <li>- Einführung in die Betriebswirtschaftslehre</li> <li>- Medien- und Computernutzung</li> </ul>	1. Semester 3. Semester 3. Semester 3. Semester 4./5. Semester 6. Semester ProSemester ProSemester
Dreßler, Prof. Dr., Marc Rüger-Muck, Prof. Dr., Edith	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Praxisprojekte Oekonomie/ Marketing</li> </ul>	6. Semester
Durner, Prof. Dr., Dominik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chemische Analytik von Trauben und Wein</li> <li>- Labor Analytische Betriebskontrolle</li> <li>- Oenologisches Labor</li> <li>- Destillationstechnik von Wein- und Obstprodukten</li> <li>- Filtration-, Füll- und Verpackungstechnik</li> <li>- Organisation und Betriebstechnik eines Weinbaubetriebes/Keller</li> <li>- Oenologische Verfahrenstechnik und Werkstoffkunde</li> </ul>	2. Semester 2. Semester 3. Semester 5. Semester 5. Semester 5. Semester ProSemester
Durner, Prof. Dr., Dominik Fischer, Prof. Dr., Ulrich Scharfenberger-Schmeer, Prof. Dr., Maren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensorisches Labor</li> </ul>	4. Semester
Durner, Prof. Dr., Dominik Scharfenberger-Schmeer, Prof. Dr., Maren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Praxisprojekt Oenologie I</li> <li>- Praxisprojekt Oenologie II</li> </ul>	3. Semester 5. Semester

<b>Dozenten</b>	<b>Lehrinhalt</b>	<b>Gruppe</b>
Durner, Prof. Dr., Dominik Klein, Kerstin Scharfenberger-Schmeer, Prof. Dr., Maren	- Wissenschaftliche Methoden und Präsentation	2./4. Semester
Fader, Beate (DLR RNH) Louis, Dr., Friedrich	- Ökologischer Weinbau und Präsentation	4. Semester
Fischer, Prof. Dr., Ulrich	- Grundlagen der Oenologie - Chemische Prinzipien in der Oenologie - Oenologie des Rotweins - Oenologie des Weißweins - Sensorische Beurteilung von Wein/ Internationale Weinstilistik - Wissenschaftliche Grundlagen der Sensorik	ProSemester 2. Semester 3. Semester 3. Semester 4. Semester 4. Semester
Herr, Dr., Pascal	- Weltweinbau	2. Semester
Hill, Dr., Christian	- Arbeits- und Berufspädagogik	3. Semester
Hörsch, Sebastian Petgen, Dr., Matthias	- Übungen Weinbau - Praktischer Einsatz von Weinbau- technik	ProSemester 5. Semester
Ipach, Dr., Ulrike Kortekamp, Dr., Andreas	- Pilzkrankheiten, Bakteriosen, Virosen	4. Semester 4. Semester
Ipach, Dr., Ulrike Kortekamp, Dr., Andreas Schirra, Dr., Karl-Josef	- Phytomedizinisches Labor	4. Semester
Klein, Kerstin	- Mathematik in Technik und - Oenologie	ProSemester
Louis, Dr., Friedrich Schirra, Dr., Karl-Josef	- Tierische Schädlinge und Nützlinge	4. Semester
Morsch, Sandra	- Praktische Übungen Chemie	1. Semester
Oberhofer, Dr., Jürgen	- Kostenrechnung - Agrar- und Weinbaupolitik - Bilanz- und Unternehmensanalyse	1. Semester 2. Semester 5. Semester

<b>Dozenten</b>	<b>Lehrinhalt</b>	<b>Gruppe</b>
Oberhofer, Dr., Jürgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Steuerlehre</li> <li>- Buchführung und Bilanzerstellung</li> <li>- Übungen zur Buchführung/Bilanz</li> </ul>	5. Semester ProSemester ProSemester
Petgen, Dr., Matthias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erziehungssystem im Weinbau</li> <li>- Rebsorten und ihre Anbaueignung</li> <li>- Praxisprojekt Weinbau</li> <li>- Fachliche Exkursionen Weinbau</li> <li>- Grundlagen des Weinbaus</li> </ul>	2. Semester 2. Semester 2. Semester 5. Semester ProSemester
Petgen, Dr., Matthias Rebholz, Franz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verfahrens- und Gerätetechnik im Weinbau</li> </ul>	5. Semester
Rüger-Muck, Prof. Dr., Edith	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marketingmanagement</li> <li>- Deskriptive und Induktive Statistik</li> <li>- Marketingforschung</li> <li>- Dienstleistungs- und Eventmanagement</li> <li>- Fachliche Exkursionen Marketing</li> <li>- Wein und Touristik</li> </ul>	2. Semester 3. Semester 3. Semester 6. Semester  6. Semester 6. Semester
Schandelmaier, Bernhard	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wirtschaftsinformatik</li> </ul>	5. Semester
Scharfenberger-Schmeer, Prof. Dr., Maren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Mikrobiologie</li> <li>- Labor mikrobiolog. Untersuchung Most/Wein</li> <li>- Grundlagen der Chemie</li> </ul>	3. Semester 4. Semester  ProSemester
Schirra, Dr., Karl-Josef	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Praxisprojekte Phytomedizin</li> <li>- Zoologische Systematik und Morphologie der Arthropoden</li> </ul>	4. Semester 4. Semester
Schmarr, Dr., Hans-Georg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anorganische Chemie mit Praxisbezug</li> <li>- Organische Chemie mit Praxisbezug</li> <li>- Spezielle Weinanalytik</li> </ul>	1. Semester  1. Semester  5. Semester
Ziegler, Bernd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bodenkunde</li> </ul>	ProSemester

### Sonstige Lehrtätigkeiten

<b>Mitarbeiter</b>	<b>Hochschule, Fachhochschule</b>	<b>Lehrinhalt</b>	<b>Zeitlicher Rahmen</b>	<b>aus- geübt seit</b>
Durner, Prof. Dr., Dominik	TU Kaiserslautern	- Lebensmittel- und Getränketechnologie	SS 2 Wochenstunden	2010
Fischer, Prof. Dr., Ulrich	TU Kaiserslautern	- Lebensmittelsensorik	SS 2 Wochenstunden	1997
Herr, Dr., Pascal	TU München	- Technologie des Weines	WS 2 Wochenstunden	2011
Rüger-Muck Prof. Dr., Edith	FH Ludwigs-hafen	- Internationales Kommunikationsmanagement	SS 2 Wochenstunden	2012
Postweiler, Dr., Karin	Hochschule Rhein-Main	- Ökologischer Gemüsebau	SS/WS 2 Wochenstunden	2006
Schockert, Prof. Dr., Karl	Hochschule Rhein-Main	- Technik Gemüsebau	SS/WS 3 Wochenstunden	1995



## ERFOLGREICHE LABOR- AKKREDITIERUNG

### ANALYSE- UND DIAGNOSELABORE IM DLR RHEINPFALZ

Dr. Erich Bien, Dr. Ulrike Ipach, Lilo Kling,  
Dr. Hermann-Josef Krauthausen,  
Dr. Stephan Sommer

Für die Analyse- und Diagnoselabore des DLR Rheinpfalz wurde in den letzten Jahren ein Qualitätsmanagementsystem nach der internationalen Akkreditierungsnorm DIN EN ISO/IEC 17025 installiert. Dieses System wurde im Dezember 2011 von Experten der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) auf Herz und Nieren überprüft. Als Resultat dieser Begutachtung wurde den Laboren die Kompetenz zur Durchführung von Weinanalysen und Pflanzenpathogendiagnostik auf dem hohen Niveau des ISO-17025-Standards bestätigt. Die Akkreditierungsurkunde (siehe Homepage des DLR Rheinpfalz) und die Berechtigung zur Verwendung des DAkkS-Symbols sind als „Gütesiegel“ der Kompetenz der Labore anzusehen.



Die Akkreditierung schafft auf vielfältige Art und Weise **Vertrauen**:

- in die internen Abläufe
- in die Analysen und Diagnosen, deren Richtigkeit durch „unabhängige Dritte“ bestätigt ist
- für die Kunden (nationale und internationale Akzeptanz der Daten).

- vor Gericht (gerichts feste Daten)
- für den Endverbraucher (Schutz der Gesundheit und der Umwelt)
- für den Abbau von Handelshemmnissen (1 x geprüft, überall anerkannt, d.h. Vermeidung von Doppelprüfungen)

Die beiden Fachabteilungen Weinbau & Oenologie und Phytomedizin hatten sich bereits 2008 entschlossen, gemeinsam ein Qualitätsmanagementsystem gemäß DIN EN ISO/IEC 17025 einzuführen. Nach umfangreichen Vorbereitungen bescheinigte die DAkkS jetzt sowohl dem Analyselabor als auch dem Diagnoselabor die Flexibilisierung des Akkreditierungsbereichs. Sie erlaubt den Laboren hiermit jederzeit neue Prüfverfahren im definierten Prüfbereich einzuführen. Die beiden Neustadter Labore zählen in Deutschland in ihrem Bereich zu den ersten Institutionen, die sich der Akkreditierung gestellt haben.

### **Technisch-fachliche Kompetenz**

Das Vertrauen in Prüfberichte steht und fällt mit der Kompetenz des Prüflabors, das die Bewertungsleistung erbringt. Im Gegensatz zur Zertifizierung gemäß ISO 9001 zielt die Akkreditierung nicht nur auf formal richtiges Handeln, sondern auch und vor allem auf die Richtigkeit der Prüfarbeiten und die fachliche Kompetenz des Prüflabors. Die technische Kompetenz eines Prüflabors hängt von einer Reihe von Faktoren ab, wie:

- den Befähigungen, der Ausbildung sowie der Erfahrung des Personals
- geeigneter Ausstattung (z.B. Geräte) – entsprechend kalibriert, geprüft und gewartet
- angemessener Verfahren zur Qualitätssicherung und Qualitätslenkung
- der Gültigkeit und Angemessenheit und der Validierung der Methoden
- Regelmäßige Teilnahme an Ringversuchen als externer Beleg der Kompetenz im Vergleich mit anderen Laboren
- Genaueste Verfahren zur Aufzeichnung und Berichterstattung
- Regelmäßige externe Überprüfung (durch DAkkS) der fachlichen Kompetenz.



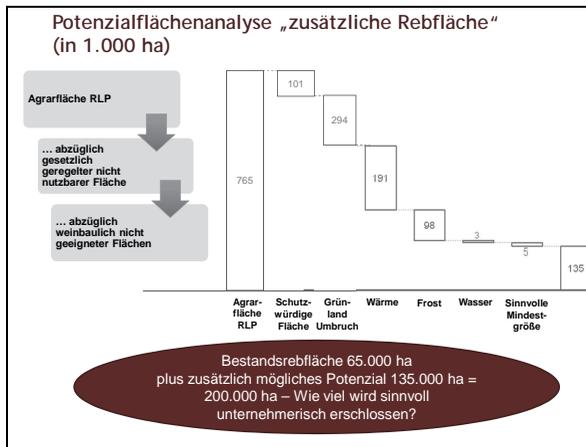
## REBFLÄCHENPOTENZIALE IN RHEINLAND-PFALZ NACH WEGFALL DER PFLANZ- RECHTE

Prof. Dr. Marc Dreßler und  
Dr. Jürgen Oberhofer

Die Liberalisierung der Pflanzrechte wird derzeit sehr kontrovers diskutiert. Im Rahmen dieses Beitrags stehen die theoretisch nutzbaren Flächenpotenziale in Folge des Klimawandels im Vordergrund. Die ökonomisch sinnvolle Ausschöpfung erkannter Potenziale wird im weiteren Fortschritt der Studie berechnet. Die Zielsetzung, das weinbaulich maximal geeignete Flächenpotenzial in Rheinland Pfalz zu erkennen und somit ein theoretisches Maximalszenario für Liberalisierungsüberlegungen zu modellieren, wurde über ein Datenmodell mit schrittweisem Ausschluss von nicht geeigneten Flächen realisiert. Zunächst wurde als theoretische Maximalfläche von der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche in Rheinland-Pfalz ausgegangen. Im ersten Schritt werden anthropogene Restriktionen berücksichtigt und in einem zweiten Schritt werden anhand der weinbaulichen Anforderungen nicht geeignete Flächen ausgeschlossen.

Ausgehend von einer Agrarfläche in Rheinland-Pfalz von 765.000 ha wurden schutzwürdige Flächen, wie beispielsweise Vogelschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitate, in Abzug gebracht. Dies betrifft insbesondere schutzwürdige Flächen, wie beispielsweise Vogelschutzgebiete, Flora-Fauna-Habitate, Naturschutzgebiete, Feuchtbiotope und das Grünlandumbruchverbot. Daraus ergibt sich ein grundsätzlich denkbares Flächenpotenzial von 433.000 ha. Dieses Flächenpotenzial wurde anhand der weinbauspezifischen Anforderungen weiter reduziert. Zur Bestimmung der weinbaulichen Eignung dieser theoretischen Potenzialfläche wurde ein Anforderungsmix definiert, der den Wärmeanspruch der Reben, die Vermeidung von Winter- und Spätfrösten,

eine Mindestwasserspeicherfähigkeit des Bodens und eine zusammenhängende Mindestfläche zur ökonomisch sinnvollen Bewirtschaftung berücksichtigt. Demnach folgend wurde ein zusätzlich Weinbaulich geeignetes Flächenpotenzial von 135.000 ha ermittelt. Das Weinbauliche Gesamtpotenzial aus zusätzlichem Flächenpotenzial und Bestandsreblfläche ergibt somit ca. 200.000 ha theoretisch mögliche Gesamtreblfläche in Rheinland-Pfalz.



Bei Anwendung des Modells auf die Bestandsflächen zeigt sich, dass die aktuell Weinbaulich bewirtschafteten Flächen die Wärmeanforderungen weitgehend erfüllen. Hinsichtlich der Mindestanforderung an Frostgefährdung, Flächengröße oder Wasserversorgung hält ein Teil der Bestandsfläche den Kriterien jedoch nicht stand. Diese Simulationsergebnisse unterstreichen die Solidität des Modells. Weinanbau könnte sich in den herkömmlichen Weinanbaugebieten flächenmäßig vergrößern und neben den traditionellen Anbaugebieten könnte sich Weinbau auch in neuen Gebieten, beispielsweise im Nahe-Bergland in größerem Maße betreiben lassen. Die „neue Reblfläche“ könnte angesichts der definierten Weinbaulichen Voraussetzungen Bestandsreblfläche ersetzen und dabei aufgrund eines höheren Eignungsgrads der Substitutionsflächen auch die Effizienz steigern.



## FLAVESCENCE DORÉE AUF DEM VORMARSCH – HEISSWASSERBEHANDLUNG ALS BARRIERE?

DR. ULRIKE IPACH, PHYTOMEDIZIN

Die Goldgelbe Vergilbung, wie die **Flavescence dorée (FD)** wegen ihrer typischen Blattsymptome an Weißweinsorten auch genannt wird, ist wirtschaftlich gesehen die wichtigste Vergilbungskrankheit der Rebe in Europa. Die FD wird von Phytoplasmen (zellwandlose Bakterien) aus der Elm-Yellows-Gruppe verursacht. Diese in der EU als meldepflichtige Quarantäneschadorganismen eingestuft Erreger werden durch die amerikanische Rebzikade *Scaphoideus titanus* sehr effektiv von Rebe zu Rebe übertragen. Da sich sowohl die Überträger als auch die Erreger im europäischen Weinbau von Süden nach Norden ausbreiten, wird dringend nach Möglichkeiten zur Unterbindung der weiteren Ausbreitung dieser pflanzübertragbaren Krankheit gesucht. Eine davon könnte die **Heißwasserbehandlung (HWB)** des Rebholzes sein. Bei dreijährigen Versuchen des Versuchsbetriebs Rebenveredlung führte die HWB von Unterlagen zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen. Teilweise war der Anwuchs der Versuchsvarianten in der Rebschule im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle gleich hoch oder gar leicht erhöht. Vielfach jedoch war der Anteil verkaufsfähiger Reben um bis zu 50% verringert. Nach derzeitigem Stand führt die HWB von Vermehrungsmaterial zu einem unkalkulierbar erhöhten Ausfallrisiko bei den Rebenveredlern und höheren Kosten für behandeltes Rebenpflanzgut. Offen ist, ob das Ausfallrisiko durch eine Anpassung der Behandlungsparameter bei gleichzeitigem Erhalt der Wirksamkeit der HWB gegen die Schaderreger gesenkt werden kann.



## *DROSOPHILA SUZUKII*:

# WIE BEDROHLICH IST DER NEUE SCHÄDLING FÜR TRAUBEN UND OBST?

Dr. Karl-Josef Schirra

Die Kirschessigfliege *Drosophila suzukii* stammt aus Asien. Innerhalb weniger Jahre ist sie über Südeuropa nach Mitteleuropa eingewandert beziehungsweise eingeschleppt worden. 2011 wurde sie erstmals in Deutschland unter anderem in der Pfalz nachgewiesen. Im Sommer 2012 kamen weitere Einzelfunde im Anbaugebiet hinzu. Die Weibchen öffnen mit ihrem sägeartig gezähnten Eiablageapparat die Fruchthaut gesunder, reifender Früchte und legen ihre Eier im Fruchtfleisch ab. Die Larven ernähren sich vom Fruchtfleisch, befallene Früchte können innerhalb weniger Tage kollabieren und faulen. Rötliche Früchte scheinen bevorzugt zu werden. Das Wirtsspektrum



Männchen

ist vielfältig und umfasst unter anderen Beerenfrüchten wie zum Beispiel Erdbeere, Himbeere, Brombeere, Heidelbeere, aber auch Steinobst wie Zwetschgen, Pfirsich, Nektarine sowie Weintrauben. Wirtschaftliche Schäden in verschiedenen Kulturen wurden unter anderem aus den USA, Japan, Österreich, Italien und Frankreich gemeldet. Das Vermehrungspotenzial mit bis zu 13 Generationen in den Ursprungsländern und eine Eiablage rate von durchschnittlich 400 Eiern pro Weibchen machen deutlich, dass sich die Fliege zu einem bedrohlichen Schädling aufbauen kann. In Forschungsarbeiten am DLR Rheinpfalz in Kooperation mit internationalen Forschungsinstitutionen werden potenzielle Maßnahmen gesucht, die Art effektiv und nachhaltig zu kontrollieren.



## RAUBMILBENANSIEDLUNG IM PFLANZJAHR ERFOLGREICH!

Hervorragender Erfolg bei der Schädlingsbekämpfung im Weinberg

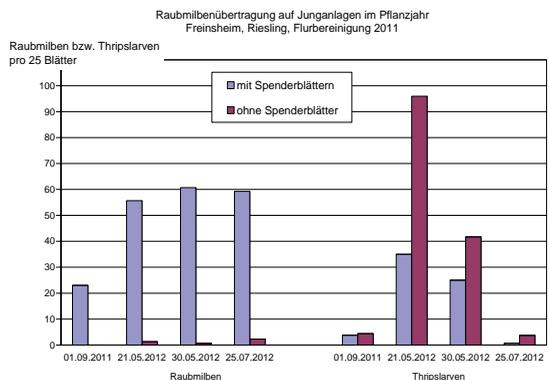
Ursula Hetterling, Dr. Karl Josef Schirra,  
Dr. Friedrich Louis

Seit Jahrzehnten nutzen viele Winzer Raubmilben zur Bekämpfung von Spinnmilben, Kräuselmilben und schädlichen Thripsen. In Junganlagen fehlen die Nützlinge, so dass sich die Schädlinge dort ungestört vermehren können. Insbesondere in Flurbereinigungen sollten Raubmilben aus Ertragsanlagen unbedingt an Jungreben angesiedelt werden. Bisher wurde angenommen, dass diese Maßnahmen erst ab dem zweiten Standjahr erfolgreich sind, da ab dann die Nützlinge an den Reben Verstecke zum Überwintern finden.

2011 wurden in einer Flurbereinigung in Freinsheim Raubmilben an neu gesetzte Riesling-Reben angesiedelt. Je Rebe wurden im Mai und Juli jeweils zwei raubmilbenbesetzte Blätter an die Jungtriebe geheftet. Bereits im September zeigten die „Empfängerreben“ im Vergleich zu Reben ohne Spenderlaub einen deutlich höheren Raubmilbenbesatz.

Die Raubmilben überwinterten, denn 2012 wiesen die „angeimpften“ Reben wesentlich mehr Raubmilben und deutlich weniger Thripslarven auf als die Kontrollreben.

Fazit: Raubmilben bereits im Pflanzjahr ansiedeln.





## PENICILLIUM AN TRAUBEN

### EINFLUSS AUF DIE MOSTQUALITÄT

Dr. Ruth Walter, Dr. Andreas Kortekamp

Seit Ende der 1990er Jahre werden in deutschen Weinanbaugebieten zunehmende Probleme mit Befall durch Pilze der Gattung *Penicillium* beobachtet. Die Art *Penicillium expansum* ist der Hauptverursacher der Grünfäule an Trauben in deutschen Weinanbaugebieten



*P. expansum* produziert Stoffwechselprodukte, sogenannte Sekundärmetabolite, die die Qualität des Leseguts stark negativ beeinflussen können. Bei den Sekundärmetaboliten handelt es sich um sensorisch relevante Substanzen, die Fehltonen im Wein hervorrufen können. *P. expansum* kann vor allem Geosmin bilden, welches für die modrigen und muffigen Fehltonen in Weinen verantwortlich gemacht wird. Auch gesundheitsschädliche Mykotoxine können von manchen *Penicillium*-Arten gebildet werden.

Da eine zuverlässige Abschätzung der Qualitätsminderung anhand einer visuellen Bonitur der Trauben kaum möglich ist, konnte eine Schadensschwelle für den Befall mit *Penicillium spec.* bisher nicht definiert werden. Mit dem Ziel, eine Schadensschwelle an Trauben zu ermitteln, wird am DLR Rheinpfalz in einem von dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) geförderten Projekt (2810HS016) die Bildung relevanter Stoffwechselprodukte durch *Penicillium spec.* an Trauben untersucht.

In bisherigen Untersuchungen konnte nachgewiesen werden, dass *P. expansum* in Traubensaft kein Geosmin bildet. In künstlichen Nährmedien wird insbesondere dann Geosmin bildet, wenn ein Überschuss an Nährstoffen vorhanden ist. Dies äußert sich auch durch starkes Myzelwachstum und starke Sporulation. In Traubensaft wird nur in Wechselwirkung mit bestimmten *Botrytis*-Stämmen der muffige Metabolit durch *P. expansum* gebildet. Rund 6 % der bisher geprüften *Botrytis*-Stämme aus deutschen Weinanbaugebieten sind Stämme, die die Bildung von Geosmin durch *P. expansum* stimulieren. Auch Versuchsansätze zur Bildung von Patulin durch *P. expansum* lassen auf eine zentrale Bedeutung von *Botrytis* auf den Metabolismus von *Penicillium* schließen. Das Toxin kann in Laborversuchen insbesondere dann nachgewiesen werden, wenn *P. expansum* in Wechselwirkung mit *Botrytis* steht. Es zeichnet sich zunehmend ab, dass eine effektive Bekämpfung von *Botrytis* in den Rebflächen eine zentrale Bedeutung für die Sicherung der Qualität des Leseguts hat.



## BEERENQUALITÄT UND OPTIMALER LESEZEITPUNKT

ENTWICKLUNG VON MARKERN DER  
PHYSIOLOGISCHEN REIFE VON  
WEINBEEREN

Anja Amrell, Sebastian Hörsch, Dr. Matthias  
Petgen, Annett Rosenberger, Prof. Dr. Jochen  
Bogs Abteilung Weinbau & Oenologie, FH  
Bingen

Entscheidend für die Qualität des Weins sind die wertgebenden Inhaltsstoffe der Weinbeeren, deren Gehalt während der Beerenentwicklung stark variieren kann und durch Umwelteinflüsse, weinbauliche Maßnahmen und die Rebsorte beeinflusst wird. Grundsätzlich endet aber die Synthese wertgebender Inhaltsstoffe mit wünschenswerten önologischen Eigenschaften zu einem bestimmten Zeitpunkt während der Beerenreife und es findet ein anschließender Abbau verschiedener Inhaltsstoffe statt. Zusätzlich steigt mit voranschreitender Traubenreife die Gefahr einer Beereninfektion durch Pathogene, was zu negativen Veränderungen in der Most und Weinqualität führen kann. Für die Herstellung qualitativ hochwertigen Weins durch die Weingüter und Kellerbetriebe, ist es daher von entscheidender Bedeutung die Qualität von Trauben und Most entsprechend zu beurteilen, um den idealen Lesezeitpunkt zu bestimmen. Gerade die klimatischen Nachteile in Deutschland gegenüber den Weinanbaugebieten in Südeuropa und Übersee sowie kleinklimatische Besonderheiten machen es schwer, diesen Zeitpunkt exakt zu bestimmen. Da die bisher verwendeten Reifeparameter wie der Zucker-, Säure- oder Prolingehalt der Beeren nur bedingt die Qualität des Leseguts wider spiegeln, werden neue und innovative Methoden benötigt, die es der Weinindustrie erlauben, die Qualität der Weintrauben zu bewerten. In einem seit 2011 laufenden Projekt sollen physiologische, molekulare und

biochemische Marker entwickelt und getestet werden, die als Parameter dienen, um den optimalen Reifezustand der Beeren zu definieren und weiteren Aufschluss über die Beurteilung der Qualität der Weinbeeren geben. Ein wesentlicher Gesichtspunkt hierbei ist der Erhalt und die Verbesserung der Weinqualität. Die bisherigen Untersuchungen wurden an den Rebsorten Riesling, Muskateller und Spätburgunder durchgeführt. Die Moste wurden zu jeweils drei verschiedenen Zeitpunkten ab der Lesereife, auf ihren Gehalt an Inhaltsstoffen untersucht und eine Mikrovinifikation durchgeführt. Die Versuchsweine wurden anschließend analytisch und sensorisch beurteilt.

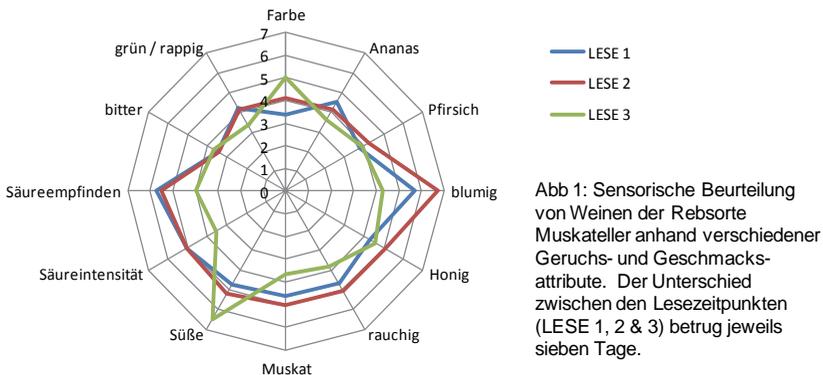


Abb 1: Sensorische Beurteilung von Weinen der Rebsorte Muskateller anhand verschiedener Geruchs- und Geschmacksattribute. Der Unterschied zwischen den Lesezeitpunkten (LESE 1, 2 & 3) betrug jeweils sieben Tage.

Neben der Mostanalyse wurde der neue und innovative Multiparametersensor „Multiplex“ der Firma ForceA getestet und kalibriert. Dieser ermöglicht eine nicht-invasive Analyse des Farbstoffgehalts und der Beerenreife an intakten Trauben im Weinberg. Durch den Vergleich der Beerenanalytik mit den Ergebnissen der sensorischen und analytischen Beurteilung sollen Parameter identifiziert werden, die mit einer hohen Qualität der Trauben korrelieren. Die bisherigen Untersuchungen zeigen in Abhängigkeit des Lesezeitpunkts deutliche analytische und sensorische Unterschiede der Moste und Weine. Die Ergebnisse der Versuche in 2012 und 2013 werden zeigen inwieweit neue Parameter identifiziert werden können, die Aufschluss über die Qualität am Rebstock und im fertigen Wein liefern.



## FTIR-RINGVERSUCH ZUR BETRIEBLICHEN ANALYTIK DER TRAUBENZUSAMMENSETZUNG

Dr. Stephan Sommer, Prof. Dr. Ulrich Fischer,  
Abt. Weinbau & Oenologie

Beim Übergang von Trauben aus dem weinbaulichen in den oenologischen Arbeitsbereich bedarf es der objektiven Bewertung ihrer Qualität. Dies betrifft sowohl Genossenschaften, als auch Trauben ankaufende Kellereien und Weingüter. In vielen Betrieben findet hierzu die FTIR Analytik in Form des GrapeScans Anwendung, die innerhalb von nur zwei Minuten vierzehn aussagekräftige Parameter vom Mostgewicht, über den pH-Wert und die Säurezusammensetzung bis hin zum Stickstoffgehalt liefert. Es ist naheliegend diese Informationen auch zur Festlegung des Traubenpreises zu nutzen, da mittels einer auf Analysewerten beruhenden Charakterisierung des Gesundheitszustandes der Trauben eine objektivere Qualitätsbestimmung möglich ist, als über das Mostgewicht allein. Hierzu muss aber sichergestellt werden, dass der GrapeScan des jeweiligen Betriebes korrekt misst und die Daten gegen etwaige Beschwerden der Traubenerzeuger belastbar, sprich gerichtsfest sind.

Der Königsweg in der Analytik zur Lösung dieses Anliegen sind sogenannte Ringtests, bei denen alle teilnehmenden Betriebe die gleichen Proben vermessen. Die Richtigkeit der Messungen liegt dann vor, wenn sich die Abweichungen der eigenen Messwerte gegenüber dem mittleren Wert aller Betriebe in einem tolerierbaren Rahmen bewegen.

In den Jahren 2010, 2011 und 2012 nahmen 20 bis 35 Betriebe an diesen Ringtests teil. Bereits Ende August wurde den Betrieben nach eine Schulung

ein Probensatz mit 15 stabilisierten Mosten übergeben. Die Analysewerte aus den Betrieben wurden mit den Referenzwerten aus dem nach ISO 17025 akkreditierten Analyzelabor des DLR Rheinpfalz verglichen. Auf dieser Basis wurde jedem Betrieb für jeden Parameter eine individuelle Anpassung der Kalibrationskurve vorgeschlagen, die den Besonderheiten des aktuellen Jahrgangs Rechnung trugen. So wurde die ursprüngliche rote Linie für die Mostsäure durch die neue Kalibrierung (blaue Linie) derart korrigiert, dass sie deutlich näher an den Referenzwerten (grüne Linie) liegt.

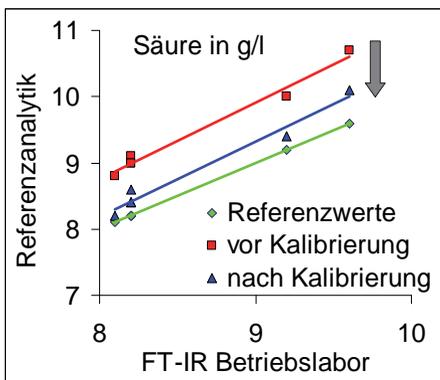


Abbildung 1: Kalibration Mostsäure

Zwei Wochen später wurde ein zweiter Probensatz mit zehn Mosten versandt, mit Hilfe dessen überprüft wurde, ob die neue, an den Jahrgang angepasste, Kalibration bessere Messwerte liefert. Abschließend wurden getrennt für sechs Rebsorten und zehn analytische Parameter die sogenannte Z-Scores errechnet, die Auskunft über die Abweichung vom Median aller Betriebe gibt und somit die Güte der Grape-Scan-Analyse dokumentiert.

Durch die erfolgreiche Teilnahme am GrapeScan-Ringtest erhalten die Betriebe noch vor Beginn der Hauptlese eine an den neuen Jahrgang angepasste aktuelle Kalibration und einen gerichtsfesten Beleg für die Richtigkeit ihrer Messungen im Vergleich zum Kollektiv aller teilnehmenden Betriebe. Dies ermöglicht den Einsatz der FTIR-Analytik zur umfassenden und korrekten analytischen Beschreibung der Traubenzusammensetzung. Mit der Durchführung und Auswertung des Ringtests leistet das DLR Rheinpfalz einen wichtigen Beitrag dazu, dass es zukünftig möglich ist, die im Weinberg vollzogenen qualitätsverbessernden Maßnahmen objektiver zu erfassen und als Grundlage zu einer fairen Bezahlung breiter zu nutzen als bisher.



## OCHRATOXIN A IN DEUTSCHEM WEIN?

Dr. Bernd Altmayer, Dr. Ruth Walter,  
Dr. Michael Twertek

Mit einem durch das BMELV geförderten Forschungsprojekt wurde untersucht, ob in deutschen Weinbaugebieten Schimmelpilze der Gattung *Aspergillus* vorkommen, die das gefährliche Mykotoxin Ochratoxin A (OTA) bilden können und ob es unter den hiesigen Bedingungen zu Ochratoxin A-Kontaminationen deutscher Weine kommen kann.

Von 649 untersuchten *Aspergillus*-Isolaten aus 197 Weinbergen aller deutschen Weinbaugebiete war rund ein Drittel zur Bildung von Ochratoxin A befähigt. Zu 70 % handelte es sich dabei um die Art *Aspergillus niger/awamori*, zu 13 % um *A. tubingensis* und zu 11 % um *A. wentii*. Unter Laborbedingungen wurden durch diese Arten im Durchschnitt zwischen 1 und 15 µg/l gebildet.

Insgesamt wurden 453 Weine aus verschiedenen Preissegmenten auf OTA untersucht, davon 315 deutsche Weine. Von diesen enthielten rund 7 % Ochratoxin A, meist in sehr geringen Konzentrationen ( $\leq 0,1$  µg/l). Maximal wurden 0,42 µg/l gemessen. In keinem Fall wurde der nach der EU-Verordnung 123/2005 zulässige OTA-Höchstgehalt für Wein und Traubenmost von 2 µg/kg erreicht. Obwohl potentielle Ochratoxin A-Bildner in allen deutschen Weinbaugebieten vorhanden sind, kommt es nur selten und nur in sehr geringem Umfang zu Ochratoxin A-Kontaminationen deutscher Weine. Eine Verbrauchergefährdung besteht dadurch nicht.



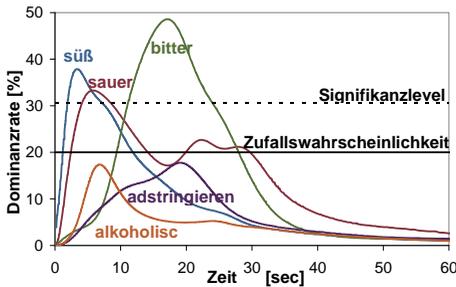
## EINFLUSS OENOLOGISCHER VERFAHREN AUF DEN BITTERGESCHMACK IN WEIßWEINEN

Martina Sokolowsky, Prof. Dr. Ulrich Fischer,  
Abt. Weinbau & Oenologie

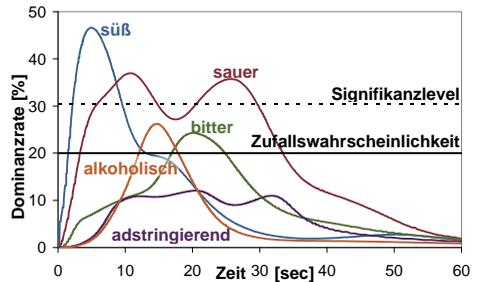
Neben dem attraktiven Aroma wird die sensorische Qualität von Weinen maßgeblich durch nichtflüchtige, geschmacksaktive Komponenten bestimmt. Während die qualitative Bewertung des Zusammenspiels von Säure und Süße je nach Weintyp eine Optimumkurve beschreibt, werden bittere Geschmacksnoten als unangenehm und insbesondere für die Qualität von Weißwein als abträglich eingestuft. Daher verwundert es, dass über die Gründe für den immer häufiger und ausgeprägter auftretenden bitteren Geschmack von Weißweinen und die dafür verantwortlichen Verbindungen wenig bekannt ist. Daher wurde im Technikum des DLR Rheinpfalz aus Trauben der Jahrgänge 2009 und 2010 eine Vielzahl oenologischer Verfahren auf ihren Einfluss auf den Bittergeschmack untersucht.

Die immer wieder in Generalverdacht genommenen phenolischen Inhaltsstoffe spielen nur in sehr hohen Mengen, etwa nach Anwendung der in der Praxis unüblichen Maischegärung weißer Trauben, eine Rolle. Ausgewiesenen Experten auf dem Gebiet der Polyphenolanalytik bestätigten unsere Ergebnisse. So war es auch folgerichtig, dass in Schönungsversuchen die Entfernung von Polyphenolen zu keiner Abnahme des bitteren Geschmacks führte. Demzufolge kann nun auf breiter Ebene der Weinwirtschaft kommuniziert werden, dass die seit Jahrzehnten geübte Schönungspraxis kritisch überdacht werden sollte, da sie einerseits die Ursachen der Bitternoten nicht beheben kann und andererseits andere wertgebende Inhaltsstoffe mit der Schönung entfernt werden.

Die Untersuchungen zeigten, dass eine punktuelle Bewertung der bitteren Intensität im Wein nicht ausreicht, sondern der Bittergeschmack im Kontext des zeitlichen Verlaufs verschiedener sensorischer Eindrücke bewertet werden muss. Hierzu kam die neue Methodik der „Temporal Dominance of Sensation“ (TDS) zur Anwendung. Bei der Verkostung der Weine im Mund sind die Prüfer aufgefordert, jeweils den Geschmackseindruck auf dem Bildschirm auszuwählen, den sie aktuell als den stärksten, den dominierenden wahrnehmen. Fast man die prozentuale Verteilung der Dominanz der abgefragten Attribute aller Prüfer zusammen, so ergeben sich die folgenden Verlaufskurven der im Mund wahrgenommenen Eindrücke.



TDS Kurven der Kontrolle



TDS Kurven 8 h Maischestandzeit

So wurde der sofort abgepresste Gewürztraminer (Kontrolle) 10 bis 30 Sekunden nach der Einnahme des Weines als dominierend bitter wahrgenommen. Bereits eine Maischestandzeit von acht Stunden führte zu einem intensiveren süßen und sauren Geschmack, der die bittere Wahrnehmung deutlich maskierte, was für die Genussqualität dieses Weines sicherlich förderlich war.

Mit der Anwendung der TDS-Methodik ist es nun möglich den zeitlichen Verlauf des Geschehens beim Weintrinken näher zu charakterisieren. Es gelang, die Rolle des Bittergeschmacks nicht isoliert zu betrachten, sondern im Zusammenspiel mit anderen Geschmackseindrücken wie sauer, süß oder alkoholisch. Weitere Untersuchungen sollen zeigen, ob mit Hilfe der TDS-Kurven eine bessere Vorhersage der qualitativen Beurteilung von Wein durch Verbraucher gelingt, da nun das gesamte zeitliche Geschehen erfasst wird.



## BIOLOGISCHER SÄUREABBAU UND DIACETYL

Charakterisierung und Vermeidung buttriger  
Noten während der Weinbereitung

Roman Mink, Stella Degen,  
Dr. Stephan Sommer,  
Prof. Dr. Maren Scharfenberger-Schmeer

Neben den traditionellen chemischen Maßnahmen zur Weinentsäuerung hat der biologische Säureabbau (BSA) durch Bakterien eine wachsende Bedeutung. Hierbei wird Äpfelsäure durch Bakterien in Milchsäure umgewandelt. Die daraus resultierende Säureminderung prägt zusammen mit einer Zunahme an Komplexität und Aromatik wesentlich das Bukett des Weines. Der BSA kann spontan ablaufen oder durch den Zusatz von BSA-Starterkulturen gezielt induziert werden. Die Ursachen für einen spontanen BSA sind überwiegend native Bakterien, die über das Traubenmaterial in den Most eingetragen werden. Leider verläuft ein spontaner BSA nicht immer optimal, ist schwer kontrollierbar und kann im schlimmsten Fall den Wein ungenießbar machen. Daher wird der BSA meist durch die Zugabe von BSA-Starterkulturen gezielt eingeleitet. Diese Reinzuchtstämme sind in der Lage einen effizienten Äpfelsäureabbau durchzuführen, ohne eine markante Fehltonbildung zu verursachen. Hierbei gibt es jedoch eine Ausnahme: Die Bildung buttriger Noten durch Diacetyl. Ein moderater Diacetyl-Gehalt kann zwar ein Stilmittel zur Komplexitätssteigerung sein, höhere Diacetyl-Mengen führen jedoch zu einem dominierenden Butteraroma und somit zum Verderb des Weines.



Mikroskopische Aufnahme von *O. oeni*.

Um künftig buttrige Noten während des BSA zu vermeiden, sollen die Ursachen der Diacetylbildung näher untersucht werden. Die bisher durchgeführten Versuche haben gezeigt, dass erst das Zusammenwirken verschiedener Faktoren eine Diacetyl-Akkumulierung begünstigen. Hierbei ist die Qualität des anfänglichen Ausgangsmostes von entscheidender Bedeutung. Hohe pH-Werte und schlechtes Traubenmaterial führen zur Vermehrung unerwünschter Mikroorganismen, wodurch eine Diacetyl-Anreicherung im Wein gefördert wird. Die Zugabe von BSA-Starterkulturen in ausreichender Menge kann diesen Nachteil etwas abschwächen, da durch das Wachstum der zugegebenen Reinzuchtstämme anderen Mikroorganismen die Nährstoffe entzogen werden. Der Markt bietet eine nahezu unüberschaubare Zahl an Starterkulturen. Die von uns durchgeführte Charakterisierung, sowohl im Hinblick auf die Effizienz des BSA als auch auf die Bildung von Diacetyl, soll dazu beitragen, den passenden Bakterienstamm für den jeweiligen oenologischen Ausbau zu finden. Des Weiteren haben unsere Untersuchungen ergeben, dass der Diacetyl-Gehalt während der Weinbereitung ganz entscheidend von der Gärführungstechnik beeinflusst werden kann. Insbesondere der Beimpungszeitpunkt der Starterkulturen entscheidet darüber, welcher Diacetyl-Gehalt letztendlich im Wein verbleibt. Ziel laufender Untersuchungen soll es sein, durch eine gezielte Variation der Beimpungszeitpunkte von Hefen und Bakterien und durch die Wahl geeigneter Stämme den Diacetyl-Gehalt zu minimieren.



## ANALYTISCHE ABGRENZUNG VERSCHIEDENER RIESLING TERROIRS IN RHEINLAND-PFALZ

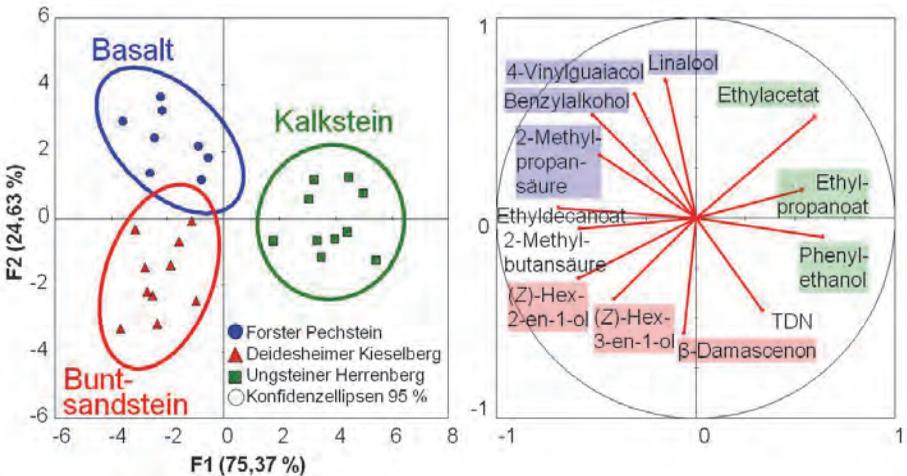
Dr. Stefan Koschinski, Dr. Hans-Georg Schmarr, Prof. Dr. Ulrich Fischer, Abteilung Weinbau & Oenologie

Ziel dieser Arbeit war es die sensorische und analytische Prägung deutscher Riesling Weine durch ihr Terroir zu untersuchen. Rieslingtrauben aus 25 Weinbergen an Mosel, Ahr, Nahe und aus Rheinhessen und der Pfalz der Jahrgänge 2004 bis 2008 wurden unter standardisierten Bedingungen im Technikum des DLR Rheinpfalz vinifiziert. Der Großteil der Trauben wurde parallel in den Weingütern nach betriebsüblichen Methoden zu Wein ausgebaut.

Der Einfluss einzelner Terroirfaktoren wurde sowohl über eine deskriptive sensorische Analyse charakterisiert, als auch durch die Verwendung von zwei Verfahren der Aromanalytik. Das sogenannte *multitarget profiling* untersucht mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC-MS) 38 aromarelevante Verbindungen, wobei die exakten Mengen anhand größtenteils selbst synthetisierten Stabilisotopen der jeweiligen Aromastoffe bestimmt wurden. Das *nontarget profiling* mittels einer state-of-the-art zweidimensionalen GC-MS Methode versucht die substantiellen Einflüsse des Terroirs anhand einer möglichst hohe Anzahl semiquantitativ erfasster flüchtiger Verbindungen zu analysieren. Ein weiteres *profiling* Verfahren, die Kernresonanzspektroskopie ( $^1\text{H-NMR}$ ), untersuchte überwiegend nicht flüchtige Weinhaltstoffe.

Die deutlichste Differenzierung der Weine erfolgte durch die Daten aus dem *multitarget profiling* und dem  $^1\text{H-NMR profiling}$ . Mit Blick auf die verschiedenen mit dem Terroir-Konzept in Verbindung stehenden Faktoren war eine

weinbauregionsspezifische Differenzierung insbesondere zwischen Weinen aus Rheinhessen und der Mosel möglich, wobei sich die Weine innerhalb dieser Regionen von Einzellage zu Einzellage kaum unterschieden, was durch die Homogenität der Ausgangsgestein Kalkstein und Schiefer zu erklären ist. Für das Weinbaugebiet Pfalz ergab sich ein vielschichtigeres Bild. So konnte zwischen den Weinen unterschiedlicher Einzellagen teilweise eine beträchtliche Varianz festgestellt werden. Anhand der exakten Daten des *multitarget profiling* gelang es, die Weine aus drei nur zehn Kilometer voneinander entfernten Weinbergen sehr gut zu differenzieren (siehe Abbildung).



Es stellt sich nun die Frage, ob diese auf den Aromastoffen beruhende Zuordnung zu den Ausgangsgesteinen generell gültig ist. Hierzu wurden unter Nutzung dieses Modells unbekannte Weine einem der drei Ausgangsgesteine zugeordnet. Während beim Kalkstein eine 100% richtige Zuordnung gelang, lag die Trefferquote für Buntsandstein und Basalt nur bei 56 und 30%.

Die großen Unterschiede zwischen der standardisierten und der betriebsüblichen Vinifizierung belegte den maßgeblichen Einfluss des Winzers selbst. Den größten Einfluss hingegen übten die Jahrgänge und das Alter der Weine zum Zeitpunkt der Untersuchung auf die chemische Zusammensetzung der Weine aus unterschiedlichen Terroirs aus.



## “JE ENGER DIE GEOGRAPHISCHE LAGE, DESTO HÖHER DIE WAHRGENOMMENE WEINQUALITÄT“

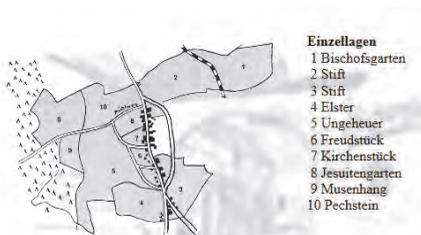
### ÜBERPRÜFUNG DES PARADIGMAS

Prof. Dr. Edith Rüger-Muck und  
Dipl.-Psych. Anne Lena Wegmann, DSG

Vertreter der Weinwirtschaft diskutieren derzeit lebhaft, ob und wie das Bezeichnungssystem für deutsche Weine weiterentwickelt werden soll. Es wird angestrebt, bei zunehmender Einengung der geographischen Bezeichnung eines Anbaugebietes (Herkunftsbezeichnung) auch höhere Qualitätsanforderungen vorauszusetzen. Ziel ist es, dem Verbraucher eine bessere Orientierung zu geben. Es stellt sich nun die Frage, inwieweit der Verbraucher die Angaben zur geografischen Herkunft während der Weinauswahl nutzt, um sich ein Bild über die Qualität eines Weines zu machen. Der Antwort auf diese Frage wird sich in einem vom MULEWF geförderten Projekt in mehreren aufeinanderfolgenden Teilschritten genähert, in denen verschiedene Methoden der Konsumentenforschung eingesetzt werden.

In einem ersten Schritt werden die Qualitätsfaktoren bestimmt, die Verbraucher bei der Bewertung von Weinen nutzen. Dazu wurden bisher mehrere Experteninterviews sowie Fokusgruppengespräche mit Fachleuten aus den Bereichen Weinerzeugung, Gastronomie, Handel, Verbände und Ministerium geführt. Insgesamt nannten die Experten 26 unterschiedliche Faktoren, auf die Verbraucher ihrer Meinung nach bei der Bewertung von

Weinen achten. Folgende neun Faktoren wurden übereinstimmend in allen Gruppen genannt: Herkunft, Ausstattung/Design, Marke/Erzeuger, Preis, Referenz, Beratung, Rebsorte, Sensorik und Einkaufsstätte. Zur Bestätigung der genannten Faktoren wird eine Verbraucherbefragung in verschiedenen Einkaufsstätten durchgeführt.



Im nächsten Schritt sollen die Beiträge der einzelnen Qualitätsfaktoren ermittelt werden. So kann geprüft werden, wie groß der Einfluss der Herkunftsbezeichnung eines Weines im Vergleich zu den anderen Faktoren bei der Weinbewertung ist. Dazu werden neben der Herkunft 3-4 weitere bestätigte Faktoren für eine online-durchgeführte Choice-based Conjointanalyse ausgewählt. Mithilfe der Faktoren werden Produktkonzepte in Form hypothetischer Weine erstellt, die den Teilnehmern in mehreren Durchgängen präsentiert werden. Pro Durchgang sollen sie aus vier gezeigten Weinen denjenigen auswählen, für den sie sich während eines Weinkaufs entscheiden würden. Aus dem Ergebnis kann abgeleitet werden, auf welche Produktmerkmale Verbraucher bei einem Weinkauf achten, und welche einzelnen Ausprägungen sie präferieren. So wird ersichtlich, welche Herkunftsbezeichnungen bevorzugt werden und welche anderen Faktoren für die Verbraucher entscheidend sind.

Die Ergebnisse des Forschungsprojekts liefern einerseits den Erzeugern Anhaltspunkte für eine auf den Verbraucher abgestimmte Vermarktung, andererseits geben sie Hinweise für die zukünftige Gestaltung des Bezeichnungssystems.



## MIT SCHULGÄRTEN DAS ZUSAMMENLEBEN GESTALTEN

Hans-Werner Ollig, Gartenakademie RLP

Gärten sind ideale Orte zum Lernen. Sie sprechen alle Sinne an und bieten viele Ansätze, grundsätzliche Zusammenhänge im wörtlichen Sinn zu „begreifen“. Zudem werden soziale Kompetenzen gefördert, denn gemeinsames Gärtnern verbindet. In der täglichen Beratungsarbeit stellen wir aber fest, dass immer mehr „Gartenwissen“ aus dem Bewusstsein der Menschen verschwindet. Umso notwendiger erscheint es, dem Schulgarten wieder mehr Gewicht zu geben. Daher war es der Gartenakademie Rheinland-Pfalz ein besonderes Anliegen, die Bundestagung „Mit Schulgärten das Zusammenleben gestalten“ am 19./20.06 in Neustadt/W. durchzuführen mit dem Ziel den Schulgarten als Lern- und Lebensort zu stärken.

### **Veranstalter, Förderer und Unterstützer**

Veranstalter waren die Deutsche Gartenbaugesellschaft (DGG 1822 e. V.), das Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), die Bundesarbeitsgemeinschaft Schulgarten (BAGS), das Pädagogische Landesinstitut Rheinland-Pfalz (PL), der BUND LV RLP, das Projekt „GenerationenSchulGärten“ aus Koblenz sowie die Landeszentrale für Umweltaufklärung (LZU) des Landes Rheinland-Pfalz unterstützt durch Verbände und Sponsoren. Als Schirmherren und Multiplikatoren für das Anliegen Schulgarten und gesunde Schulpflege firmierten Viktoria Freifrau von dem Bussche und Sternekoch Johann Lafer. Die Tagung wurde von der UNESCO-Kommission als „Beitrag zur Weltdekade Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ausgezeichnet.

## **Bildung im Lernort Schulgarten**

Im Fokus der Tagung: die Themen „Kooperation“ und „Ernährung“, das Jahresthema der UN-Weltdekade „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“. Rund 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus ganz Deutschland beschäftigten sich mit dem Thema Schulgarten: Am Vormittag wurden Grundsatzvorträge und Best-Practice-Beispiele präsentiert. Dadurch wurde deutlich, wie der Lernort Schulgarten durch Kooperation mit außerschulischen Partnern organisatorisch gestärkt werden kann und zugleich auch pädagogisch – hier schwerpunktmäßig bzgl. der Ernährungserziehung – aufgewertet wird. Am Nachmittag fanden verschiedene Workshops statt, die praxisorientiert demonstrierten, welche Möglichkeiten der Schulgarten für einen ganzheitlichen Unterricht in allen Fächern, für alle Schulformen und Altersstufen bietet. Dass dies auch auf kleinstem Raum möglich ist zeigten höhenverstellbare Hochbeete, die ein erfolgreiches und lustvolles Gärtnern auf 1m<sup>2</sup> erlauben. In Verbindung mit einer Bewässerungssteuerung kann so auch die Ferienzeit überbrückt werden.



## **Netzwerk Schulgarten**

Damit Schulgärten dauerhaft funktionieren können, brauchen sie starke Partner: Einzelpersonen, Vereine sowie die Gartenakademien der Länder als Zentren für Beratung und Fortbildung. „Zurzeit werden Schulgärten vom Bildungssystem zu wenig als Lernorte berücksichtigt“, resümiert Prof. Dr. Steffen Wittkowske, Vorsitzender der BAGS. „Wir fordern daher, Schulgartenarbeit in den Curricula verbindlich zu verankern und Schulgärten und –küchen in den Schulbau einzuplanen. In der Lehrerbildung Lehrstühle für Schulgarten einzurichten sowie sich der Forschung und der Entwicklung einer modernen Schulgarten-Didaktik zu widmen.“



## WISSENS-NETZWERKE IM GARTENBAU

Vernetzung von Bildung und Forschung

Isabelle Lampe, Projektleitung Hortipendium und WeGa-Transfer

Die Weitergabe von (Erfahrungs-)Wissen wird vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels immer wichtiger. Wissen ist eine bedeutende und wertvolle Ressource, die einen bewussten Umgang und einen zielgerichteten Einsatz fordert. Um den stetig steigenden Anforderungen an Aus- und Fortbildung gerecht zu werden und um Forschungsvorhaben zielgerichtet zu koordinieren, ist Qualität und Effizienz der Wissensanbieter gefordert. Wie lässt sich Wissen konservieren und wie können sich Bildungs- und Forschungsanbieter enger und effizienter vernetzen?



Das länderübergreifende Netzwerk der LVG's für Gartenbau nutzt z. B. im Rahmen des Versuchswesens die Datenbank **Hortigate** ([www.hortigate.de](http://www.hortigate.de)), wo die Informationen zu den Versuchen gesammelt und über die entsprechenden Portale weitergegeben werden. Das Ziel von Hortigate ist die Sicherstellung des Wissenstransfers zwischen Beratung, Praxis und den verschiedenen Institutionen. Hortigate besteht aus verschiedenen Modulen und ist ein bundesweiter Informationsdienst für den Gartenbau, der Fachinformationen für Gärtner und Berater zur Verfügung stellt.

Nach kompetentem Wissen nachschlagen zu können und fundierte Auskunft zu bekommen, ist ein wesentliches Element des kostenlosen und frei zugänglichen grünen Lexikons **Hortipendium** ([www.hortipendium.de](http://www.hortipendium.de)). Das Projekt wird vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) gefördert. Die monatlich knapp 2 Mio. Anfragen an Hortipendium zeigen, dass die Nachfrage nach Wissen über Garten, Gartenbau und den damit verbundenen Bereichen enorm ist.

Hortipendium hat das Potential, neutral, objektiv und fachlich fundierte Informationen in der Öffentlichkeit darzustellen und die Vernetzungen der Wissensinhalte deutlich zu machen. So könnte Hortipendium in Zukunft jene Plattform werden, die auf einfachstem Weg die nationale, aber auch internationale Gartenbauwelt über Verlinkungen verknüpft.

Das Pflanzenschutz-Informationssystem **PS Info** ([www.ps-info.org](http://www.ps-info.org)) ist eine kostenlose Datenbank, die vielseitige und aktuelle Informationen zum Pflanzenschutz bietet. Neben Informationen zu chemischen Pflanzenschutzmitteln, die auf der Basis des Datenbestandes des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) monatlich gepflegt werden, werden auch Informationen zu alternativen Mitteln aus dem Bereich der Pflanzenstärkungsmittel und Informationen zum Nützlingseinsatz bereit gestellt. Diese Informationen entstehen in Zusammenarbeit mit dem Julius Kühn-Institut. Abgerundet wird das Angebot durch die Informationen zur Phytotoxizität von Pflanzenschutzmitteln bei einer Vielzahl von Zierpflanzen- und Baumschulkulturen sowie durch die Informationen zur Nebenwirkung der Pflanzenschutzmittel auf Nützlinge.

In der Datenbank sind weiterhin Schnittstellen zu Hortipendium eingebaut sowie Verknüpfungen zu allen wichtigen Themen und zu Informationssystemen des Pflanzenschutzes hinterlegt. Ebenso das im Forschungsbereich gegründete landesweite Kompetenznetz **WeGa** ([www.wega-online.org](http://www.wega-online.org)) schafft Transparenz und Innovation über die Vernetzung unterschiedlicher Forschungsrichtungen. WeGa ist eines von fünf Kompetenznetzwerken der Agrar- und Ernährungswissenschaft, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der Hightech-Strategie in den nächsten fünf Jahren gefördert wird. Ziel von WeGa (Wertschöpfungskette Gartenbau) ist es, die Wertschöpfung im Wirtschaftssektor Gartenbau durch Bündelung von wissenschaftlichen Kompetenzen nachhaltig zu fördern und abzusichern.





## FALSCHER MEHLTAU AN PETERSILIE

Biologie und Entwicklung einer Screeningmethode für die Resistenzzüchtung

Dr. Gabriele Leinhos, Angela Nagel, Britta Wahl-Ermel, Dr. Hermann-Josef Krauthausen

In den vergangenen Jahren kam es zu einer starken Ausbreitung von Falschem Mehltau an Petersilie in allen wichtigen Anbaugebieten Deutschlands. Bisher fehlen Kenntnisse zur Biologie und Epidemiologie des Schaderregers *Plasmopara petroselini*. Selbst die taxonomische Zuordnung sowie das Wirtspflanzenspektrum sind nicht vollends geklärt. Deshalb werden im Rahmen des Innovationsprogramms des BMELV in einem 3-jährigen Verbundprojekt mit der Gemeinschaft zur Förderung der Privaten Deutschen Pflanzenzüchtung e.V. (GFP) und dem DLR Rheinpfalz biologische Grunddaten des Erregers erarbeitet und darauf aufbauend eine Screeningmethode zur Erfassung der Krankheitsanfälligkeit von Züchtungsmaterial entwickelt.

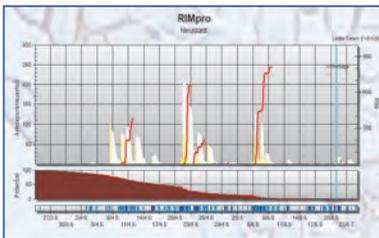
Mit deutschlandweit gesammelten Isolaten wird ein System zur Erhaltung und Vermehrung etabliert. Die Charakterisierung der Isolate erfolgt fortlaufend, um potenzielle Pathotypen zu differenzieren. Dazu dienen sowohl klassische als auch molekularbiologische Verfahren. Im Rahmen von Infektionsversuchen werden Optima für die Infektion, Latenzzeit, Sporenkeimung und Sporulation mittels variierender Temperaturstufen, relativer Luftfeuchten und Blattnässedauer ermittelt. 2012 konnten vergleichende Untersuchungen zur Befallsentwicklung an Petersiliensorten im Anbau unter Glas und im Freiland durchgeführt werden. Aufgrund der Symptomausprägungen in einzelnen Sorten erfolgt eine histopathologische Untersuchung sowie eine spezifische PCR (in Zusammenarbeit mit Identxx GmbH, Stuttgart), mit der Sortenunterschiede vier Tage nach Inokulation nachgewiesen werden konnten.



## SCHORFPROGNOSE IM INTERNETANGEBOT DES DLR RHEINPFALZ

Dr. Josef Eichhorn

**Schorfprognosen sind unverzichtbar!** Nicht nur im Obstbau in Rheinland-Pfalz ist für Kernobst die Schorfprognose von bestimmender Bedeutung. Hierbei wird auf Grund der sehr ausgefeilten Strategie für eine erfolgreiche Bekämpfung, in erster Linie der Ascosporenfektionen, auch umwelt- und verbraucherrelevanten Aspekten Rechnung getragen. Mit einer mehrmals täglich aktualisierten Schorfprognose werden alle erforderlichen Entscheidungselemente für einen optimierten Applikationstermin unter [www.dlr-rheinpfalz.rlp.de](http://www.dlr-rheinpfalz.rlp.de) (Warndienst/Obstbau/Apfelschorf-Prognose) bereit gestellt. Die Prognosen werden für 68 Wetterstationen mit dem RIMpro-Programmpaket (Trapman, 2012; <http://www.biofruitadvies.nl>) gerechnet. Damit sind die wesentlichen Obstbau-Regionen in einem Gitternetz von kleiner als 10 km abgedeckt. Beratungskräfte, aber auch versierte Praktiker, sind mit der Schorfprognose inzwischen bestens vertraut, so dass diese breiten Eingang



in die Bekämpfungsstrategie findet und die Anzahl der Fungizideinsätze auf das notwendige Maß reduziert werden kann. Das Schorf-Beratungsinfo der 4 Obstbau-Regionen in Rheinland-Pfalz ist aktuell und als Chronologie für die gesamte Saison im Internet abrufbar, wobei Empfehlungen für

integriert als auch ökologisch wirtschaftende Betriebe gegeben werden.



## APFELWICKLER- GRANULOVIRUS:

Grundlagenforschung für ein erfolgreiches  
Resistenzmanagement

Pit Radtke, Dr. Hermann-Josef Krauthausen,  
Britta Wahl-Ermel,  
Dr. Johannes Jehle, JKI, Darmstadt

Die biologische Bekämpfung von Apfelwicklern mit Apfelwicklergranulovirus-Präparaten (CpGV) hat in Rheinland-Pfalz und weiteren deutschen Anbaugebieten längst große ökonomische und ökologische Bedeutung erlangt. Granuloviren sind wegen ihrer Selektivität, Abbaubarkeit und günstigen toxikologischen Eigenschaften unbedenklich für Umwelt, Anwender und Verbraucher. Als im Jahr 2005 erstmals gegenüber CpGV resistente Populationen gefunden wurden, waren die Auswirkungen für ökologisch produzierende Obstbaubetriebe zunächst Existenz bedrohend. Durch die rasche Erforschung von weltweit natürlich vorkommenden CpGV-Isolaten können mittlerweile resistenzbrechende Präparate eingesetzt werden.



Foto: S. Asser-Kaiser

Solange die genauen Vorgänge unklar sind, kann das Resistenzproblem jedoch nicht langfristig zufriedenstellend gelöst werden. In dem von der Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation geförderten Projekt wird die molekulare Basis der CpGV-Resistenz beim Apfelwickler aufgeklärt. Das verantwortliche Gen wird derzeit identifiziert und kann unter anderem als Basis für eine preisgünstige, praxistaugliche Methode zur raschen Identifizierung minderempfindlicher Apfelwicklerpopulationen dienen. Damit wird die notwendige Voraussetzung für ein flächendeckendes und langfristig erfolgreiches CpGV-Resistenzmanagement beim Apfelwickler geschaffen.



## DIE FRUCHTWAND

Gerhard Baab

### **Arbeitswirtschaftliche Überlegungen**

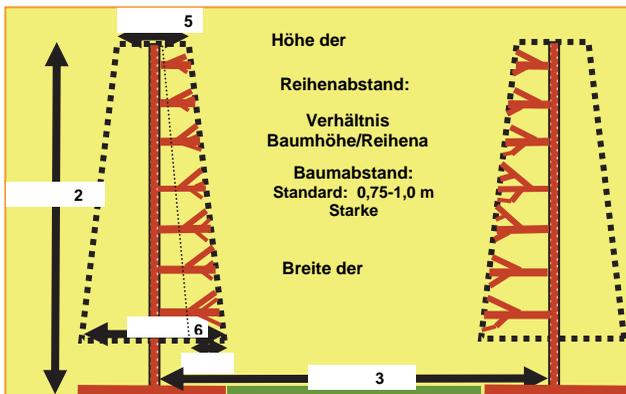
Beim Obstbaumschnitt verlief der Technisierungsfortschritt in den vergangenen Jahren über Öldruck- zu Druckluftscheren hin zu Akku betriebenen Elektroscheren. Nach wie vor müssen aber auch diese hochentwickelten Scheren von Fachkräften bedient werden. Was die Beschäftigung von Fachpersonal anbetrifft, müssen die Betriebe in Zukunft mit weiteren Kostensteigerungen rechnen oder gar mit Engpässen hinsichtlich deren Verfügbarkeit. Vor allem größere Betriebe werden ihre Kulturarbeiten zunehmend mit ungelernten Hilfskräften organisieren müssen. Die Arbeitszeiten für den notwendigen Winterschnitt an Apfelbäumen betragen je nach Schnittstrategie und Baumhabitus ca. 50 - 75 Arbeitsstunden pro ha. Bei arbeitswirtschaftlichen Untersuchungen zu unterschiedlichen Schnitttechniken wurde auch der Einsatz mechanischer Schnittsysteme geprüft. Dieser Arbeitsschritt dauert 3 - 5 Stunden pro Hektar je nach Technik und Alter der Anlage. Darüber hinaus muss ein zusätzlicher Belichtungsschnitt durchgeführt werden.

### **Wie wird geschnitten?**

Aus Darstellung 1 geht hervor, dass die Bäume mit Hilfe vertikal angeordneten Sägeblättern, Flügelmessern oder Mähbalken geometrisch betrachtet zu Pyramidestümpfen zurechtgeschnitten werden. Die Kronenbreite an der Basis sollte nach dem Schnitt maximal 60- 80 cm (2 x 30- 40

cm) und an der Spitze maximal 50- 60 cm (2 x 25-30 cm) betragen. Die Höhenbegrenzung kann gleichzeitig mit einem horizontal laufenden Messer vorgenommen werden. Hinter diesen Schnitten entsteht eine ca. 25 cm breite fruchtbare Zone mit vielen kurzen Fruchtspiessen.

**Darstellung 1: Architektur der Fruchtwand**  
(Nach L. Roche und S. Codarin; CTIFL Lanxade)



**Wann wird geschnitten?**

• **Standardverfahren**

Beim Standardverfahren wird im Jahr der Umstellung zweimal geschnitten, anschließend nur noch einmal. Die **Umstellung zur Fruchtwand** geschieht im **Februar/März**, wenn der Blütenknospenansatz der Anlage einigermaßen sicher beurteilt werden kann. Anschließend wachsen Bäume vornehmlich in Reihenrichtung, wodurch sich die Laubwand schließt.

Der auf dem Lorette-Prinzip basierende **zweite Schnitt** wird ca. 6 Wochen nach der Blüte bei **10-12 Blättern** (Ende Mai Anfang Juni) vorgenommen.

Nachteilig am Fröhsommerschnitt ist der abrupte Verlust an Blättern ausgerechnet während der Zellteilungsphase, die damit einhergehende Verringerung des Blatt-Frucht-Verhältnis sowie die plötzliche Freistellung von

Früchten und Blättern in eine exponierte Position. Des weiteren regt der Mai-Juni- Schnitt immer einen Neuaustrieb an auf dem sich und Schädlinge und Schädlinge ansiedeln können.

- **Zukünftige Empfehlung: Der Schnitt im E-Stadium (Rote Knospe)**

Um die physiologische Belastung zu vermeiden, die durch den Frühsommerschnitt verursacht wird, hat man auch im Ursprungsland der Fruchtmauer neue Schnitttermine getestet. Beim jüngsten Vergleich entdeckte man als interessante Alternative das Stadium Rote Knospe (= E nach Fleckinger). In dem mittlerweile vierjährigen Vergleich mit der schwierigen Sorte 'Ariane' erzielten die jährlich zum Termin Rote Knospe geschnittenen Parzellen signifikant höhere Erträge und Qualitäten (Fruchtgröße, Farbe, Zuckergehalte) als die bei 12 Blättern geschnittenen Varianten. Vergleichbar gute Resultate wurden mit diesem neuen Schnitttermin mittlerweile auch im Versuchsbetrieb Klein-Altendorf ermittelt.

- **Zusatzschnitt**

Nach Umstellung auf maschinellen Schnitt entstehen schmale, heckenförmige Baumstrukturen, die kontinuierlich dichter werden. Deshalb sollte man sich keine dichte Laubwand zum Ziel setzen, sondern vielmehr eine locker aufgebaute Hecke mit schmaler, pyramidal zulaufender Krone. Mit Beginn der Umstellung sind daher korrigierende Eingriffe erforderlich. Langfristig fallen dafür je nach Sorte, Anlage und Jahr durchschnittlich ca. 15 - 30 zusätzliche Schnittstunden an.

### **Umstellung - Was ist zu beachten?**

Bevor größere Teile eines Betriebes auf mechanischen Schnitt umgestellt werden, sollte jede einzelne Anlage sorgfältig auf ihre Eignung geprüft werden. Beim ‚Umstellungsscheck‘ sollte zuerst die Reihenausrichtung festgestellt, anschließend das Verhältnis Baumhöhe/ Reihenabstand gemessen und ggf. korrigiert werden, der Pflanzabstand (Reihenschluss) beachtet, das Wuchs- und Ertragsverhalten bewertet, die Eignung der Sorte/Mutante beurteilt und Standfestigkeit des Gerüsts berücksichtigt

werden. Bei Bedarf müssen zusätzliche Pfähle und Spanndrähte eingezogen werden. Im schlimmsten Fall kann die windundurchlässigere Fruchtwand („Segeleffekt“) bei starkem Wind umbrechen.

- ❖ Derzeit werden vorzugsweise etwas **ältere Anlagen (>10 Jahre)** zu Fruchtwänden umgestaltet, um sie dann mit möglichst geringem Aufwand einige Jahre weiter bewirtschaften zu können. In Anlagen mit ausgeglichenem Wuchs- und Ertragsverhalten gelingt dies erfahrungsgemäß ohne große Komplikationen. Die Bäume wachsen zügig zusammen und beruhigen sich verhältnismäßig rasch, im Zweifelsfall unter Zuhilfenahme von Wurzelschnitt.
- ❖ In **zu wüchsigen Anlagen** muss **vor** der Umstellung das physiologische Gleichgewicht hergestellt werden, ansonsten kann der mechanische Schnitt das genaue Gegenteil bewirken.
- ❖ Schwierigkeiten bereiten auch **stark basisbetonte alte Bäume** mit (zu) dicken (vorher nicht ausgewechselten) Gerüstästen. Es dauert ein bis zwei Jahre bis aus ihnen wieder feineres Fruchtholz entsteht.
- ❖ Bäume mittleren Alters (4-10 Jahre), die ausreichend vital sind oder/und eng genug gepflanzt wurden, lassen sich normalerweise problemlos in eine Wandform überführen.

### Darstellung 2:



- ❖ In ‚ruhigen‘ Anlagen mit basisbetontem Grundgerüstsystem und Fensterschnitt dauert die Transformation zur Fruchtwand am längsten und kostet teilweise zu viel Ertrag.
- ❖ Am aussichtsreichsten erscheint die Umstellung von Junganlagen, deren Pflanzmaterial von vorneherein zum Fruchtwandsystem passen bzw. speziell dafür angezogen wurde. Hierzu zählen z.B. Bi-Bäume oder Durchtragbäume. Das Pflanzmaterial muss ausreichend hoch sein ( $> 1,80$  m), sollte so viel wie möglich auf die gesamte Baumhöhe verteilte Seitentriebe besitzen und je nach Sorte und Standort eng genug gepflanzt werden (0,8 - 1,1 m).



## Abgeschlossene Forschungsprojekte

Die nachfolgend aufgeführten abgeschlossenen Forschungsprojekte vermitteln einen Eindruck zu Umfang und Themenbreite der angewandten Forschung bei den Sonderkulturen.

### **Abteilung Weinbau und Oenologie**

- Durner, D.: - Traubensortierung von Vollernterlesegut vs. Handlese, Edelfaul vs. Sauerfaul, Rotmaische mit Rappen usw.
- Fischer, U.: - Einfluss der Entsaftung durch Dekanter auf die Qualität von Weiß- und Rotweinen
- Fischer, U., Sokolowsky, M.: - Molekular-sensorische Charakterisierung und technologische Vermeidung des bitteren Fehlgeschmacks in Weißwein
- Fischer, U., Koschinski, S., Bauer, A., Wolz, S., Schormann, A.: - Chemische und sensorische Marker für Riesling Terroir
- Schmarr, H.-G., Fischer, U., Hirsch, K.: - Bestimmung auffälliger Fehlnoten in UTA-belasteten Weinen mittels GC-Olfaktometrie und GC-MS-Verfahren
- Schmarr, H.-G., Fischer, U., Reinhard, S.: - Qualitative und quantitative Untersuchung aromaaktiver Substanzen in Riesling-Weinen mittels GC-Olfaktometrie, GC-NPD, GC-MS und Stabil-Isotopen-Verdünnungsanalyse (SIDA)
- Schmarr, H.-G., Koschinski, S.: - Quantifizierung rebsortentypischer Sulfanylverbindungen in Riesling und Sauvignon blanc
- Schmarr, H.-G., Sokolowsky, M.: - Methodenentwicklung zur Identifizierung von Phenol-carbonsäuren und ihren Estern in Wein

- Einsatz multidimensionaler chromatographischer Verfahren zur Untersuchung von Bitterstoffen in Wein
- Rosenberger, A.
- Einfluss von Enzym-Hefekombination auf sensorische Intensität in aromaschwachen Sorten
  - Hefe-Bakterienkombination in Erzeugung unterschiedlicher Stile von Chardonnay
  - Einfluss BSA-Beimpfungskulturen auf Sortentypizität im Spätburgunder

## Abteilung Phytomedizin

### Gruppe Weinbau

- Altmayer, B.,  
Walter, R.,  
Twertek, M.:
- Untersuchungen zu einer möglichen Ochratoxin A-Bildung durch neu in den deutschen Weinbaugebieten auftretende Aspergillus-Stämme und Analysen ausgewählter Weine aktueller Jahrgänge auf Ochratoxin A -Gehalte
- Altmayer, B.,  
Twertek, M.,  
Ipach, R.:
- Pflanzenschutzmittelfrachten in den Kläranlagen Neustadt und Hahnheim 2011
  - Effects of "ISK11" on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 3 applications (beginning BBCH 79); (grape vines, Germany 2011)
  - Effects of "ISK12" on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 3 applications (beginning BBCH 79); (grape vines, Germany 2011)
  - Effects of "ISK13" on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 3 applications (beginning BBCH 79); (grape vines, Germany 2011)

- Effects of “ISK14” on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 3 applications (beginning BBCH 79); (grape vines, Germany 2011)
- Effects of “ISK15” on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 3 applications (beginning BBCH 79); (grape vines, Germany 2011)
- Effects of “ISK16” on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 3 applications (beginning BBCH 79); (grape vines, Germany 2011)
- Effects of “ISK17” on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 3 applications (beginning BBCH 79); (grape vines, Germany 2011)
- Effects of “ISK18” on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 3 applications (beginning BBCH 79); (grape vines, Germany 2011)
- Effects of “FCS02” on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 2 applications (beginning BBCH 55-57); (grape vines, Germany 2011)
- Effects of “FCS03” on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 4 applications (beginning BBCH 55-57); (grape vines, Germany 2011)
- Effects of “FCS04” on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 2 applications (beginning BBCH 71-73); (grape vines, Germany 2011)

- Residue Study, Processing of wine grapes treated with ISK10 in Germany, Northern France; Southern France and Spain in 2010
- Determination of SGS01 in Wine Grapes (White) and Processed Products after Treatment with a SC Formulation under Field Conditions in Germany in 2011
- Untersuchungen zum Einsatzzeitpunkt von Switch gegen Traubenbotrytis
- Wirksamkeit einer Bayer-Spritzfolge mit Entwicklungsprodukten gegen Botrytis an Reben
- Wirksamkeit verschiedener Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegen Botrytis an Reben
- Wirksamkeit einer Spritzfolge mit Spezialbotrytiziden gegen Botrytis an Reben
- Wirksamkeit einer Spritzfolge mit Spezialbotrytiziden gegen Botrytis

Ipach, R.,  
Kortekamp, A.:

- Untersuchungen zur Wirksamkeit verschiedener Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegen den Echten Mehltau
- Wirksamkeit einer Bayer-Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegen Echten Mehltau an Reben
- Wirksamkeit einer Spritzfolge mit Entwicklungsprodukten gegen Oidium an Reben
- Wirksamkeit verschiedener Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegenüber Oidium an Reben
- Wirksamkeit einer Spritzfolge mit einem Entwicklungsprodukt gegen Oidium

Ipach, U.:

- Monitoring auf die Vergilbungskrankheit Flavescence dorée und ihren Vektor, die amerikanische Rebzikade *Scaphoideus titanus* -Gewächshausversuche zur Prüfung eines neuen Nematizides gegen den

virusübertragenden Nematoden *Xiphinema index*

Kortekamp, A.:

- Untersuchungen zum Nachweis und zum Vorkommen von *Botrytis cinerea* an Blüten und Trauben
- Entwicklung einer molekularbiologischen Methode zum Nachweis von *Oidium* in Knospen der Weinrebe
- Entwicklung eines Testsystems zur Überprüfung der Wirksamkeit mikrobieller Antagonisten gegenüber Esca-Erregern
- Wirkung bakterieller und pilzlicher Antagonisten gegenüber Esca-Erreger
- Wirkung von Versuchspräparaten gegenüber *Phaeomoniella chlamy-dospora*
- Untersuchungen zur Infektionsbiologie von Esca-Erregern und Entwicklung von Bekämpfungsmethoden
- Nachweis von endophytischen Pilzen in Vermehrungsmaterial und Pflanzgut
- Untersuchungen zur Fungizidsensitivität bei *Botrytis cinerea*-Isolaten im Befallsgebiet Weinstrasse
- Preventative efficacy of different products solo and tank mixes on grapevine against *Plasmopara viticola* under glasshouse conditions
- Curative efficacy of different products solo and tank mixes on grapevine against *Plasmopara viticola* in laboratory trials (single leaf assay)

Kortekamp, A.,  
Walter, R.:

- Untersuchungen zur Pathogenität und Sensitivität verschiedener *Penicillium*-Arten
- Entwicklung eines PCR-gestützten Verfahrens zum Nachweis von *Penicillium* sp. an Trauben
- Untersuchungen zum Einfluss von Blütenresten auf den Botrytisbefall

- Kortekamp, A.,  
Ipach, R., Walter, R.: - Entwicklung von Bekämpfungsstrategien gegen Botrytis, Penicillium und Essigfäule
- Louis, F.,  
Becker, T: - Einfluss von Fruchtwachstum Kutikulaentwicklung auf das Platzen von Weinbeeren als Grundlage für die Verringerung des Befalls durch Traubenfäulen
- Schirra, K.-J.: - Wirkung eines Versuchsmittels auf die Grüne Rebzikade *Empoasca vitis*  
- Die Grüne Rebzikade *Empoasca vitis*: Überprüfung der Generationenzahl im Jahresverlauf  
- Untersuchungen zur Phänologie der Grünen Rebzikade *Empoasca vitis*
- Schirra, K.-J.,  
Beilke, A.: - Untersuchungen zum Auftreten verschiedener Wespenarten (*Hymenoptera: Vespidae*) an Trauben  
- Lockwirkung unterschiedlicher Köderflüssigkeiten auf Essigfliegen (*Diptera: Drosophilidae*)
- Schirra, K.-J.,  
Beilke, A.,  
Hetterling, U.: - Laborversuche zur Wirkung verschiedener Versuchsprodukte auf Larven und Imagines von *Drosophila melanogaster*  
- Entwicklung eines Zählschemas zur Auswertung von Drosophilafängen in Köderfallen
- Schirra, K.-J.,  
Genné, J.: - Bekämpfung der Blattgallmilbe bei der Rebsorte Riesling
- Schirra, K.-J.,  
Hetterling, U.: - Laborversuch zur Wirkung zweier Insektizide auf die Raubmilbe *Typhlodromus pyri*  
- Raubmilbenansiedlung im Setzjahr: Entwicklung der Nützlingspopulation im Folgejahr
- Schirra, K.J.,  
Huth, C.: - Befallsdiagnose und Regulation des Gemeinen Ohrwurms *Forficula auricularia* in Rebanlagen – Konzept für die weinbauliche Praxis

- Schirra, K.-J.,  
Nelles, P., Proske,  
C., Regnery, D.: - Raubmilbenansiedlung in Junganlagen
- Schirra, K.-J.,  
Schieck, M.: - Vergleich eines Traubenwickler Prognosemodells („Käfighaltung“) mit der im Freiland auftretenden Traubenwicklerphänologie

### **Abteilung Gartenbau**

- Dehe, M.: - Vorbereitung, Anlage, Pflege, Betreuung und Auswertung von Parzellenversuchen mit Arzneifenchel im Rahmen des Forschungsprojekte FKZ 22018208
- Zimmer, J.: - Regulierung der Doldenwelke im ökologischen Holunderanbau
- Zimmer, J.,  
Schult, T.: - Evaluation und Optimierung biologischer Verfahren zur Regulierung des Pflaumenwicklers (*Cydia funebrana*) und der Monilia-Krankheit im ökologischen Steinobstanbau



## FÜR DEN LÄNDLICHEN RAUM

Aufgaben und Aktivitäten der Abteilung  
Landentwicklung und Ländliche Bodenordnung

Gerd Hausmann, Abteilungsleiter

Für die Entwicklung im ländlicher Räume bietet die Abteilung Landentwicklung und ländliche Bodenordnung des DLR ein breites Dienstleistungsangebot in Form von:

- Fachlicher Begleitung von Integrierten Ländlichen Entwicklungskonzepten und Regionalmanagements
- Bodenordnung nach dem Flurbereinigungsgesetz und Nutzungstausch
- Förderung landwirtschaftlicher Infrastrukturmaßnahmen (Wirtschaftswegebau)
- Mitwirkung bei der Fortbildung von Akteuren im ländlichen Raum im Rahmen der Akademie Ländlicher Raum an.

Neben diesem Dienstleistungsangebot gehört zu den Aufgaben der Abteilung u.a. die Mitwirkung bei flächenbezogen Vor-Ort-Kontrollen im Rahmen der Agrarförderung und der Bearbeitung von anderen Themen in bereich der ländlichen Entwicklung.

### **Integrierte Ländliche Entwicklung**

Ländliche Entwicklung setzt die Vernetzung der verschiedensten Entwicklungsansätze einer Region voraus. Diese erfolgt u.a. in integrierten ländlichen Entwicklungskonzepten und in der Umsetzung der Konzepte in Regionalmanagements.

Im Berichtszeitraum wurde die Erarbeitung von Konzepten und Regionalmanagements für die Regionen Edenkoben – Herxheim - Offenbach, Deidesheim–Hassloch, Wachenheim – Dannstadt-Schauernheim - Maxdorf und Leiningerland fachlich begleitet.

### **Ländliche Bodenordnung**

Kerngeschäft der Abteilung ist jedoch nach wie vor die ländliche Bodenordnung. Zur beschleunigten Abwicklung von Teilbereichen des Verfahrens Niederkirchen (Ortslage) Teil 2 (s. Besitzübergang) wurde das Verfahren

#### **Niederkirchen (Ortslage) Teil 3 /LKR Bad Dürkheim**

9 ha, 147 Beteiligte

zur späteren Bearbeitung von Ortslage Teil 2 abgetrennt. Neu angeordnet wurden

#### **Annweiler-Sarnstall / LKR Südliche Weinstraße**

338 ha, 298 Beteiligte

Erschließung und Arrondierung von Privatwald

#### **NGP Bienwald Ost / LKR Germersheim**

919 ha, 864 Beteiligte **und**

#### **NGP Bienwald West / LKR Südliche Weinstraße**

620 ha, 836 Beteiligte

Auflösung von Landnutzungskonflikten und Unterstützung des Naturschutzgroßprojektes (NPG) Bienwald

Unter Berücksichtigung des Abschlusses einer ganzen Reihe von Bodenordnungsverfahren waren damit zum 30.06.2012 85 Verfahren (ohne Land- und Nutzungstausch) anhängig.

Für über 812 Beteiligte stand die Zuteilung der neuen Grundstücke (**Besitzübergang**) in vier Verfahren im Vordergrund.



Davon waren zwei Verfahren in bisher unbereinigten Weinbergsflächen. Neben der dringend notwendigen Verbesserung der Erschließung wurde durch Arrondierung die Größe der Bewirtschaftungsflächen verdreifacht und so die nachhaltige weinbauliche Nutzung in den zwei Gebieten gesichert. Neben dem Hauptziel der

Strukturverbesserung wurden Maßnahmen getroffen, um die Naturräume mit ihrer Artenvielfalt zu bewahren und weiter zu entwickeln.

**Gleiszellen – Gleishorbach II / LKR Südliche Weinstraße**

39 ha, 97 Beteiligte

**St. Martin – Wingertsberg / LKR Südliche Weinstraße**

15 ha, 138 Beteiligte

Dazu kam das größere Bodenordnungsverfahren

**Kindenheim / LKR Bad Dürkheim**

659 ha, 311 Beteiligte

zur Verbesserung der Agrarstruktur im Bereich des Marktfruchtanbaus mit der Ausweisung von Gewässerrandstreifen und das Dorfflurbereinigungsverfahren

**Niederkirchen (Ortslage) Teil 2 / LKR Bad Dürkheim**

21 ha, 266 Beteiligte

in dem das Flächenmanagement für kommunale Planungen, die Verbesserung der Rechtssicherheit durch Regelung der Eigentumsverhältnisse sowie die Verbesserung der landwirtschaftlichen Erschließung im Ortsrandbereich erfolgte, zum Besitzübergang.

Neben diesen „regulären“ Bodenordnungsverfahren wurden als einfachste Variante der Bodenordnung verschiedene Freiwillige Landtauschverfahren und Nutzungstauschverfahren (freiwilliger Pachttausch) als eine schnelle kostengünstige Lösung auf freiwilliger Basis durchgeführt.

### **Förderung der landwirtschaftlichen Infrastruktur / Wirtschaftswegebau außerhalb der Flurbereinigung**

Wirtschaftswege verbinden die Hofstellen mit den landwirtschaftlichen Nutzflächen aber auch Gemeinden untereinander. Dazu ist ein Wegenetz erforderlich, welches verkehrssicher, umweltgerecht und wirtschaftlich ist. Es gilt dabei Lücken über die Gemeindegrenzen hinweg zu schließen und Wegeteile, die aufgrund von Baualter und –weise nicht mehr den heutigen Standards entsprechen, soweit sie regionalen Charakter haben, zu ertüchtigen.

Mit knapp ca. 404.000 € wurden 12 Projekte mit einer Ausbaustrecke von ca. 3,4 km gefördert, dies entspricht einem Gesamtinvestitionsvolumen von über 740.000 €.

### **Akademie Ländlicher Raum**

Eine Veranstaltung wurde für die Geschäftsstelle der Akademie Ländlicher Raum beim DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück organisiert:

**Blühende Landschaften;** 14.06.2012, Flemlingen.

## „FÖRDERGESELLSCHAFT ZUR UNTERSTÜTZUNG VON LEHRE UND FORSCHUNG“ AM DIENSTLEISTUNGSZENTRUM LÄNDLICHER RAUM RHEINPFALZ

Das heutige Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz als Nachfolgeeinrichtung der ehemaligen Lehr- und Forschungsanstalt Neustadt wird seit 1999 durch die Fördergesellschaft zur Unterstützung von Lehre und Forschung in seinen Bildungs- und Forschungsaufgaben gefördert.

Dazu gehören laut Satzung z. B.:

- Fahrtkostenzuschüsse an Berufsschüler des DLR Rheinpfalz für Berufspraktika im Rahmen von gartenbaulichen und weinbaulichen Schüleraustauschen mit Partnerschulen,
- Förderpreise für Berufspraktika im Ausland an qualifizierte Absolventen der Berufs- und Fachschule des DLR Rheinpfalz,
- Vergabe von Fördermitteln, die der Ausbildung von Diplomanden und Doktoranden im Rahmen ihrer Forschungstätigkeit am DLR Rheinpfalz dienen (Stipendien),
- Förderung des Dualen Studienganges Weinbau und Oenologie Rheinland-Pfalz
  - Förderung der praxisbezogenen Lehre, Forschung und Weiterbildung
  - Ausbildung eines leistungsfähigen Nachwuchses
  - Vertiefung der Beziehungen zwischen Praxis und Lehre.

Die **Kontoverbindung** lautet:

Fördergesellschaft Lehr- und Forschungsanstalt Neustadt,  
Sparkasse Rhein-Haardt  
Kto.Nr. 1007764036, BLZ 546 512 40

Spendenquittungen können ausgestellt werden.



*Preisträger der Fachschule Weinbau und Fachschule Gartenbau im Schuljahr 2011-12: (v.l.n.r.) Ralf Hauck, Billigheim-Ingenheim – Jahrgangsbester der Fachschule Weinbau, Michael Kühling, Visbek (Niedersachsen) – Jahrgangsbester der Fachschule Gartenbau, Abteilungsleiterin Birgit Falk, ADD Trier, Direktor Dr. Günter Hoos, DLR Rheinpfalz*

Die Fördergesellschaft zur Unterstützung von Lehre und Forschung am Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz dankt herzlich nachfolgend aufgeführten Personen/Firmen für ihre Geldspende im vergangenen Jahr:

Bauern & Winzer-Verband Rheinland-Pfalz Süd e.V., Mainz  
 Binger Seilzug GmbH & Co. KG, Bingen  
 ERO Gerätebau GmbH, Niederkumbd  
 Fortuna Werbung GmbH, Neustadt  
 Carl Moser GmbH Verpackungsmanufaktur und Kellereibedarf, Waiblingen  
 Reinhardt-Kellereibedarf GmbH, Deidesheim  
 Scharfenberger GmbH & Co. KG, Bad Dürkheim  
 Sparkasse Rhein-Haardt, Bad Dürkheim  
 VR Bank Mittelhaardt eG, Bad Dürkheim  
 VR Bank Südliche Weinstraße eG, Bad Bergzabern  
 VR Bank Südpfalz eG, Landau  
 Karl Joseph Wagner Stiftung, Mannheim  
 Wickert Kellereibedarf GmbH, Landau  
 Zellertal aktiv e. V., Zellertal



## MÂCONNAIS – BEAUJOLAIS

VOM 07.05. – 25.05.2012  
ERFAHRUNGSBERICHT VON  
MARIE GARTHE

Der diesjährige Frankreichaustausch führte wieder eine kleine Gruppe von Schülern, der Berufsbildenden Schule für Wein- und Gartenbau des DLR in das schöne Burgund. Der Austausch ist dieses Jahr mit einem Jubiläum verbunden gewesen. Denn der Kontakt bzw. der regelmäßige Austausch zwischen Macon-Davayé und Neustadt/W. besteht schon seit 20 Jahren.

Das Burgund ist nochmals unterteilt in verschiedenen Anbauregionen, dazu gehören: Chablis, die Côte d'Or, Côte de Nuits, Côte de Beaune, Côte Chalonnaise und das Mâconnais. Wir Schüler waren für drei Wochen auf Weingütern in der Region um Mâcon, also dem Mâconnais und dem etwas südlicher gelegenen Beaujolais untergebracht.



Meine Erfahrungen:

Ich war ganz im Süden, im Beaujolais in Morgon- Villages auf der Domaine Brisson untergebracht. Die genaue Abgrenzung zwischen dem Mâconnais und dem Beaujolais ist nicht genau definiert, wie das der Fall bei den nördlicher gelegenen Weinbaugebieten ist.

Das Beaujolais-Gebiet ist 55 km lang und 15 km breit und ist somit fast so groß wie das Mâconnais. Die bewirtschaftete Fläche erfasst sich auf 22000 ha, die auf 96 Gemeinden aufgeteilt sind. Im Norden, wo die 10 bekanntesten Einzellagen angesiedelt sind, gibt es va. Granitböden, die sehr gut für die Rebsorte Gamay geeignet sind. Hier werden 26% des ganzen Weines des Beaujolais hergestellt. Weitere 26% der Weine werden von 39 Gemeinden produziert. Der Wein fällt hier unter die Appellation Beaujolais-Villages. Die restlichen 48% werden im Süden produziert. Insgesamt 50% der Gesamtproduktion gehen in den Export.

Das Weingut der Brissons gibt es schon seit 1431, ist aber erst seit 1956 in dessen Familienbesitz. Gérard Brisson, mein Gastvater, hat das Weingut 1974 übernommen, nach einem Weinbau- und Oenologiestudium in Dijon. Er orientiert sich an den neuen, umweltorientierten Produktionsmethoden, unter



Beachtung einer gleichgewichtigen Düngung und Pflanzengesundheit. Außerdem ist er Mitglied in der Vereinigung Terra Vitis, die für eine umweltschonende Arbeit steht. Sein oberstes Gebot ist die Qualitätsverbesserung. Die ersten Cuvées die er erzeugte, hießen „Vieilles Vignes“ und „Noble Tradition“ und werden bis heute produziert.

Meine Gastfamilie bestand sonst nur noch aus Gérards Ehefrau Gérardine. Ihre sechs Kinder sind mittlerweile erwachsen und in ganz Frankreich verteilt.

Die beiden gaben sich sehr viel Mühe und versuchten mir das französische Leben näher zu bringen.

In den drei Wochen im Mai gab es leider nur sehr wenig Arbeit auf dem Weingut. Ich habe Rebstücke aufgesammelt, die nach dem letzten Herbst wegen ESCA abgetrennt wurden. Außerdem haben wir „Fisielle“ gespannt. Da es dort keine Drahtvorrichtungen gibt, sondern nur vereinzelt Holzpfähle, um „Gassen“ zu bilden, werden blaue Bänder um die Holzpfähle gespannt. Sie haben im Prinzip die gleiche Rolle wie die Drähte. Des Weiteren durfte ich beim Etikettieren und beim Lagerbestand zählen helfen.

Monsieur Brisson nahm mich auch zweimal mit auf eine Dégustation, nach Villefranche-sur-Saône. Wir probierten einmal Rosé Weine aus Gamay Trauben, was jedoch dort noch keine weite Verbreitung gefunden hat. Bei der zweiten Probe testeten wir „Vin beaujolais village rouge“ und Chardonnay Weine. Wir probierten jedesmal ca. zehn Weine, die dann über ein Punkte Schema bewertet wurden und danach besprochen wurden.

#### Tagesausflüge:

Wir besichtigten das Château Portier in Moulin à Vent. Der Wein verdankt seinen Namen einer alten Windmühle, die auf dem Hügel von Romanèche-Thorins steht.



Hier gibt es va. Granitböden mit hohem Mangangehalt. Die Moulin à Vent Weine sind Cuvées aus „Vieilles Vignes“-also alten Rebstöcken, die hier schon mal bis zu 100 Jahre oder noch älter werden können. Die Besonderheit dieser Weine ist, dass sie nicht direkt nach der Füllung in den

Verkauf kommen, sondern erst nochmal im Keller für mehrere Jahre gelagert werden.

Nach einer umfangreichen Betriebsführung, bei der wir auch viel über den französischen Weinbau im Allgemeinen gelernt haben, gab es noch eine Dégustation mit zehn Weinen.



Danach fuhren wir dann in die südliche Bourgogne in das Weinbaugebiet Pouilly-Fuissé. Wir kamen in das Weingut Pouilly, welches vorrangig trockene Weißweine produziert. In dieses Weingut kommt die Schule durch den Austausch schon seit 20 Jahren.

Deswegen kamen wir in den Genuss viele und z.T. Sehr alte Weine zu probieren. Dies war ein guter Kontrast zu der vorherigen Rotweinprobe im Château Portier.

Die Woche drauf besichtigte unsere Gruppe das Lycée Viticole et Agronomique de Mâcon-Davayé, unsere Partnerschule. Die Schule ist in Frankreich sehr besonders, weil es noch ein Weingut und eine Käserei besitzt. Da es in Frankreich keine duale Ausbildung gibt, können hier die Schüler in dem Weingut auch Praxiserfahrungen sammeln.

Das Weingut arbeitet va. Biologisch, was in Frankreich sehr selten vorkommt. Die Bio-Bewegung ist in Deutschland viel weiter, als in Frankreich.

Nach der Schul- und Weingutsbesichtigung fuhren wir nach Chiroubles in den Süden. Hier besuchten wir eine Cooperative- Genossenschaft Bel Air. Sie

umfasst elf Orte. Der letzte Ausflug fand auf der Rückreise statt. Wir besichtigten die Tonnellerie Francois Frères.



Fazit:

Alles in allen war der Frankreichtausch für mich eine tolle Erfahrung. Zwar konnte ich auf dem Weingut nicht so viel arbeiten und habe kaum praktische Erfahrungen sammeln können, dafür

habe ich viel über den Französischen Weinbau gelernt. Die „Begrenzung“ auf wenige Rebsorten je Anbaugebiet, passend ausgesucht auf Klima und Boden, gibt den Begriff Terroir in Frankreich eine ganz andere Bedeutung als in Deutschland. Des Weiteren war es interessant zu sehen, mit welchen teilweise wirklich veralteten Geräten die Winzer dort arbeiten und auf traditionelle Arbeitsweisen beharren. Veränderungen wie z.B. die maschinelle Lese, werden erst einmal 10 Jahre getestet, bevor man sich ein Urteil erlaubt bzw. eine Erlaubnis erteilt.

Ich habe aber nicht nur mehr über Weinbau gelernt, sondern auch das Französische Leben kennen gelernt. Die Esskultur und das Beisammen Sein hat dort viel mehr Bedeutung. Es wird viel mehr Zeit dafür investiert. Auch das ständige Französisch Sprechen, haben meine Sprachkenntnisse verbessert und mich sicherer fühlen lassen.

***Eine ausführliche Darstellung finden Sie in der Internet-Ausgabe von DLR Aktuell 2012.***

## **Vorträge und Präsentationen 01.07.2011 – 30.06.2012**

### **Direktion**

#### **Hoos, G.**

- Gartenbau am DLR Rheinpfalz – Standortbestimmung. Fachgruppe Gemüsebau im BWV RLP Süd, Mutterstadt, 28.09.11.
- Der Oberrheingraben im Klimawandel. Regionalkonferenz des Bundes und der Länder Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz, Karlsruhe, 26.03.12.
- Weinkulturlandschaft Pfalz, Inspiration und Motor einer regionalen Wertschöpfung. Weintage Südliche Weinstraße, Landau, 11.06.12.

### **Abteilung Schule**

#### **Fischer, A.**

- Aus- und Weiterbildung in Weinbau und Gartenbau in Rheinland-Pfalz. Landwirtschaftslehrer aus Quedlinburg, Neustadt, 18.08.11, Landwirtschaftslehrer aus Frankreich, Neustadt, 23.08.11, Landwirtschaftslehrer aus Österreich, Neustadt, 13.03.12.
- Ausbildungsangebote am DLR Rheinpfalz im Weinbau und Gartenbau - aktuelle Zahlen und Entwicklungen. Bundestagung der Fachschulleiter, Bitburg, 28.10.11.
- Weinbau in der Pfalz. Gastschüler aus Macon, Neustadt, 14.06.12.

### **Abteilung Weinbau/Oenologie**

#### **Becker, A.**

- Kampf gegen die Plage: Esca besser im Griff. Seminar DLR Rheinpfalz, 02.08.11, Winzerverein Aschaffenburg, Großwallstadt, 04.08.11.
- Qualitätsbonitur in der Pfalz. Seminar DLR Rheinpfalz, 09.08.11.
- Naturwuchs mit System: Minimalschnitt optimal umsetzen. Winzerverein Badische Bergstraße, DLR Rheinpfalz, 25.08.11, Raiffeisenberater aus Baden, DLR Rheinpfalz, 30.08.11, Verein der Fachschulabsolventen Landwirtschaft, Neustadt, 08.12.11.
- Innovative Betriebe im Weinbau. Verein ehemaliger Weinbauschüler Neustadt, Tagesexkursion Rheingau, 31.08.11.
- Naturwuchs im Wingert: Minimalschnitt optimal umsetzen. Winzergenossenschaft Ruppertsberg, 08.11.11.

**Fortsetzung Becker, A.**

- Maschinelles Ausheben nach dem Rebschnitt: optimale Vorbereitung der Anlagen für Vine Stripper und Cane Pruner. Institut Viti Vinicole, Remich, 09.11.11, Seminar DLR Rheinland-Pfalz, 30.11.11.

**Becker, A. und R. Ipach**

- Praktikum Gerätetechnik, Auslitern, Anwenderschutz. Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau, Neustadt, 14.11.-03.12.11.

**Binder, G.**

- Oenologische Anforderungen an den Jahrgang 2011. Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz und DLR Rheinland-Pfalz, Steinweiler, 29.08.11, Bad Dürkheim-Ungstein, 01.09.11.
- Burgunderstile – eine besondere Herausforderung für die Pfalz. Weinbruderschaft der Pfalz, Edesheim, 09.09.11.
- Weinbau in Rumänien. Verein Ehemaliger Weinbauschüler Neustadt und DLR Rheinland-Pfalz, Dackenheim, 31.10.11.
- Grundlagen der Weinbereitung – Weinausbau und Weinbehandlung. Seminar DLR Rheinland-Pfalz, 31.01.12.
- Spezialitäten aus Wein – Rechtliche Grundlagen und Herstellung. Seminar DLR Rheinland-Pfalz, 06.02.12.
- Georgien – Wiege des Weines. VHS Neustadt, Neustadt, 16.03.12.
- Weinreise durch Rumänien. Weinbruderschaft der Pfalz, Neustadt, 26.03.12.
- Duale Weinbau-Ausbildung ist der Schlüssel zum Erfolg. Internationales Expertenforum Weinwirtschaft, Geisenheim, 30.03.12.
- Säuremanagement im Wein – chemisch, technisch, sensorisch. Arbeits- und Fortbildungstagung der staatlichen Weinsachverständigen, Lübeck, 08.05.12.

**Dreßler, M.**

- Unternehmerisches Handeln in der Weinwirtschaft – Überlegungen und Umsetzung am Beispiel einer Standortentscheidung. Infotag des Dualen Studiengangs Weinbau und Oenologie, Neustadt, 01.03.12.
- Szenarien weinbaulicher Anbauflächenausweitung. Besuch der Staatsministerin Ulrike Höfken am DLR Rheinland-Pfalz anlässlich der Grünen Woche Rheinland-Pfalz, Neustadt, 16.04.12.

### **Fortsetzung Dreßler, M.**

- Herausforderung Zukunftssicherung für Winzer. Verein der Absolventen Neustadt, Neustadt, 24.04.12.
- Contribution Germany for 'future of wine profession'. International Conference, Sonoma State University, Sonoma, USA, 25.04.12.
- Innovation focus and capacity challenge of small entrepreneurs – looking at German wineries. International Conference on Innovation and Trends in Wine Management, Dijon, Frankreich, 22.06.12.

### **Durner, D.**

- Monitoring and assessing the oxygen uptake and consumption in Pinot noir treated with different micro-oxygenation regimes. 7th In Vino Analytica Scientia Conference, Graz, Österreich, 22.07.11.
- Was kann die automatische Traubensortierung leisten. Pfälzer Kellermeistertreffen, Neustadt, 27.10.11.
- Sauerstoffbedarf von Rotwein – eine in der Zukunft messbare Größe. 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.12.
- Einfache Analysenverfahren der oligomeren Polyphenole in Rotwein. 6. Anwendertreffen der Weinanalytiker, Bernkastel-Kues, 29.02.12.
- Die Rolle des Sauerstoffs in der Rotweinabereitung des mittelständischen Betriebs. Generalversammlung des Bauern- und Winzerverbandes Rheinland-Pfalz-Süd, Dackenheim, 13.03.12.
- Wie viel Sauerstoff braucht ein Rotwein – Sensorische und analytische Ansätze. Tagung der Kellermeister Baden-Württembergischer Genossenschaften, Karlsruhe, 14.03.12.
- Gewinnbringender Einsatz der Mikrooxygenierung in der Rotweinabereitung. Tagung des Bundes deutscher Oenologen, Geisenheim, 20.03.12.
- In Vino Sanitas – Beitrag des Weines zu einem gesunden Körper. Weinfest der Technischen Universität Kaiserslautern, Kaiserslautern, 05.06.12.

### **Fischer, U.**

- Gärleistung und sensorische Eigenschaften von Trockenreinzuchthefen. Aktuelle Reifeentwicklung des Jahrgangs 2011 und verschiedene Handlungsszenarien. Erbslöh - Oeno-Seminar, DLR Rheinpfalz, 23.08.11.

**Fortsetzung Fischer, U.**

- Dem Bittergeschmack in Weißwein auf der Spur. 15. Oenologisches Symposium, Geisenheim, 30.08.11.
- Herausforderungen bei der Traubenverarbeitung im Jahrgang 2011. Herbstversammlung des VDP Pfalz, Bad Dürkheim, 31.08.11.
- Winemaking and sensory diversity of German Pinot Noir. German Wine Academy, Neustadt, 09.09.11.
- German Riesling Styles: Impact of Terroir and winemaking. German Wine Academy, Neustadt, 10.09.11.
- Genuss im Grenzbereich zwischen molekularer Zusammensetzung und sinnesphysiologischer Wahrnehmung. Scientific Seminar: In vino sanitas? Wine in the Focus of Medicine, Berlin, 21.09.11.
- Attacke, Nachhaltigkeit und langer Abgang: zeitlicher Verlauf des Geschmacks am Beispiel Wein. 15. Heidelberger Ernährungsforum, Heidelberg, 29.09.11.
- Jahrgang 2011 – ein Herbst mit hohem Anspruch. Herbsttagung der Gemeinschaft Pfälzer Kellermeister, DLR Rheinpfalz, 27.10.11.
- Qualitätseinfluss der Prozesskette Weißwein im Badischen Winzerkeller unter besonderer Berücksichtigung der Entsaftung mittels Dekanter. Mitgliederversammlung des Badischen Winzerkellers, Breisach, 29.11.11.
- Durchführung und erste Ergebnisse des FT-MIR (GrapeScan) Ringtest 2011, Sitzung des DRV/DWV-Arbeitskreises Kellerwirtschaft, Deutscher Raiffeisenverband e.V., Bad Dürkheim, 01.12.11.
- Oenologische Herausforderungen des Jahrgangs 2011. Jungweinprobe des Bund Deutscher Oenologen, Pfalz, Neustadt, 09.01.12.
- ... und welche Perspektiven hat der umweltverträgliche Weinbau? Weinbaupolitisches Seminar der Friedrich-Ebert-Stiftung, Oppenheim, 16.01.12.
- Internationale Weißweine im Spannungsfeld zwischen Frucht und Holzeinsatz. 65. Pfälzer Weinbautage, Neustadt, 18.01.12.
- Kompetenzzentrum Weinforschung und der duale Studiengang Weinbau & Oenologie. Bundesmitgliederversammlung VDP, Neustadt, 25.01.12.
- Sensorische Prägung von Rieslingweinen durch ihr Terroir. Bundesmitgliederversammlung VDP, Neustadt, 25.01.12.
- Welchen Aromabeitrag liefern Hefen? Am Beispiel eines Williams Christ Brand. Rheinland-Pfälzischer Brenntag, DLR Rheinpfalz, 10.02.12.

### **Fortsetzung Fischer, U.**

- Gibt es ein Terroir der Hefen? Signatur der Spontangärung. Biofach 2012, Messe Nürnberg, 15.02.12.
- Aroma des Weines. Fränkische Weintage 2012, Volkach, 16.02.12.
- Oenologische Vielfalt des Spätburgunders. Spätburgunder Symposium, Bad Neuenahr-Ahrweiler, 25.02.12.
- Ringtest GrapeScan im Herbst 2012 und 2011: Ergebnisse und Herausforderungen. 6. Anwendertreffen Weinanalytik, Bernkastel-Kues, 29.02.12.
- Qualitätseinfluss der Prozesskette Rotwein im Badischen Winzerkeller unter besonderer Berücksichtigung der Entsaftung mittels Dekanter. Mitgliederversammlung des Badischen Winzerkellers, Breisach, 08.03.12.
- Umweltverträgliche Perspektiven in Weinberg und Keller. Winzerforum der VR-Bank Südpfalz 2012, Godramstein, 12.03.12.
- Optimierungsansätze bei der Traubenerfassung im Zeichen des Klimawandels und technischen Fortschritts. Badischer Weinbautag, Offenburg-Ortenau, 15.03.12.
- Temporal Dominance of Sensation: Eine zeitbezogene Methode zur Charakterisierung des sensorischen Einflusses oenologischer Variablen. 52. Jahrestagung des Forschungsring Deutscher Weinbau, Bernkastel-Kues, 27.03.12.
- GAP post 2013 – Wo bleibt der Wein? Auswirkungen auf den Weinsektor im deutschen Weinland Nr. 1. Diskussionsleitung der Podiumsdiskussion der Landesvertretung Rheinland-Pfalz, Brüssel, Belgien, 28.03.12.
- Sensory Footprint of diverse Riesling Terroirs. VDP Mainzer Weinbörse, Mainz, 29.04.12.
- Oenologische Vielfalt des Spätburgunders: Vom Blanc de Noir zum Pinot Noir Kultwein. 14. Blauburgundertage Südtirol Montan/Montagna, Italien, 21.05.12.
- Aromastoffe im Wein – Herkunft, Nachweis und sensorische Wahrnehmung. GDCh-Kolloquium, Darmstadt, 05.06.12.
- Die Sensorik der Weine – Brückenschlag zwischen chemischer Zusammensetzung und Weingenuss. Studium Generale Sommer-Semester 2012, Johannes Gutenberg-Universität, Mainz, 13.06.12.

### **Götz, G.**

- Qualitätsbonitur in der Pfalz. Seminar DLR Rheinpfalz, Neustadt, 09.08.11.
- Rebschnittkurs in Theorie und Praxis. Seminar DLR Rheinpfalz, Neustadt, 02.12.11.

**Fortsetzung Götz, G.**

- Rebschnitt und Stocksanierung nach Winter- und Spätfrostschäden. Bauern- und Winzerschaft Niederkirchen, Niederkirchen, 07.12.11.
- Burgunderklone – die Vielfalt gezielt nutzen. 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.12.
- Rebschnitt in Theorie und Praxis. Seminar DLR Rheinpfalz, Neustadt, 23.01.12.
- Rebsorten und Rebsortenprobe. Seminar DLR Rheinpfalz, Neustadt, 06.02.12.
- Qualitätsfördernde Maßnahmen und Sanierung von Frostschäden. Bauern- und Winzerschaft Ellerstadt, Ellerstadt, 08.02.12.
- Internationale Rebsorten – für die Pfalz geeignet oder ungeeignet? Bauern- und Winzerschaft Impflingen, Impflingen, 13.02.12.
- Fröste im Weinbau – trotz Klimawandel nicht gebannt. Hambacher Weinseminar, Volkshochschule Neustadt, Neustadt, 24.02.12.
- Pilzwiderstandfähige Rebsorten für die Praxis mit Weinprobe. Seminar DLR Rheinpfalz, Neustadt, 09.05.12.

**Hardt, C.**

- Wein Charta Mittelrhein – Stand des Projektes. Landwirtschaftskammer, Koblenz, 28.04.11.
- Wie präsentiere ich mich meinen Kunden und gewinne neue. 12. Bioland Weinbautagung, St. Ulrich, 31.01.12.
- Presse-Präsentation der Fachschüler Oberklasse Weinbau und Oenologie zum Fachschulprojekt. DLR Rheinpfalz, Neustadt, 09.03.12.
- Präferenzen und Zahlungsbereitschaft deutscher Verbraucher bei Öko-Wein. Abschlussworkshop mit Öko-Wein-Produzenten, DLR Rheinpfalz, 24.04.12.
- Ermittlung der Ausbildungsqualität – Kooperationsbetrieb und Dualer Studiengang. Präsentation der Umfrageergebnisse. Beiratssitzung Dualer Studiengang, DLR Rheinpfalz, 26.06.12.

**Herr, P.**

- Einfluss des Bentoniteinsatzes auf den Gehalt biogener Amine in Weißwein. Erbslöh
- Oeno-Seminar, DLR Rheinpfalz, 23.08.11.

### **Fortsetzung Herr. P.**

- Biogene Amine in Wein – Bewertung präventiver und kurativer Strategien. DRV/DWV-AK Kellerwirtschaft. Arbeitskreis Kellerwirtschaft – Deutscher Weinbauverband e.V. und Deutscher Raiffeisenverband e.V., Bad Dürkheim, 01.12.11.
- Die Weinsensorik – Methoden und Erkenntnisse aus Wein- und Verbrauchereforschung. 14th Workshop Odour and Emissions of Plastic Materials, Universität Kassel, 26.03.12.
- Enzymeinsatz bei der Weinbereitung – Potentiale nutzbar machen. Fachbereichstag 2012 Lebensmitteltechnologie, Hochschule Fulda, 04.05.12.

### **Oberhofer, J.**

- Vermeidung von Spätfrostschäden im Weinbau. Verband Südliche Weinstraße, Mai-kammer, 04.08.11.
- Dualer Studiengang Bachelor für Weinbau und Oenologie; Struktureller Aufbau des Studiengangs. Bundestagung für Leiter/innen und Lehrer/innen der landwirtschaftlichen Fachschulen, Bitburg, 28.09.11, Uni Kiel, Neustadt, 12.06.12.
- Weinbau in Kanada und USA. Verein der Absolventen Weinbau Neustadt, Dackenheim, 31.10.11.
- Der Weinjahrgang 2011 in der Pfalz. Pfalzwein e. V., Landau-Godramstein, 21.11.11.
- Strategien zur Vermeidung von Spätfrostschäden. 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.12.
- Chancen und Perspektiven für einen zukunftsfähigen Weinbau. Verein ehemaliger Weinbauschüler Baden, Ettenheim, 07.02.12.
- Überblick über den heute möglichen Hagelschutz. Fränkische Weinbautage, Volkach, 15.02.12.
- Weinbau in den USA und Kanada. Verein Ehemaliger Landwirtschaftsschüler, Neustadt, 23.02.12.
- Weinbau und Tourismus in der Pfalz – eine fruchtbare Symbiose. Winzerforum 2012, Landau-Godramstein, 12.03.12.
- Möglichkeiten der Ausbildung im Rahmen des dualen Studiengangs für Weinbau und Oenologie. Realschule Edenkoben, Edenkoben, 15.06.12.

### **Petgen, M.**

- Aktuelle Situation im Weinberg: Witterungsverlauf und Reifentwicklung. Herbstversammlung, Steinweiler, 29.08.11, Ungstein 01.09.11.

**Fortsetzung Petgen, M.**

- Erträge im Wandel der Zeit. Ist eine präzise Ertragssteuerung überhaupt möglich? Weinbuarbeitskreis Eberstadt, Grantschen, 08.12.11, Weinbuarbeitskreis Lauffen, Lauffen am Neckar, 27.01.12, Weinbuarbeitskreis Erlenbach, Erlenbach, 02.02.12, Weinbuarbeitskreis Mittleres Neckartal, Mundelsheim, 16.02.12.
- Essigfäule im Fokus – Vorbeugen ist einfacher als Heilen. Sonderkulturforum Ortenau für Wein- und Obstbau der ZG Raiffeisen Ortenau, Appenweier, 11.01.12.
- Traubendesign unter dem Aspekt des Klimawandels. Pfälzischer Weinbautag, Neustadt, 17.01.12.
- Moderne Ertragsregulierung im Fokus – Ist weniger immer mehr? Weinbauveranstaltungen der ZG Raiffeisen Agrar VTR Karlsruhe/Mannheim, Wiesloch, 08.02.12 und Weinheim-Lützelsachsen, 09.02.12.
- Möglichkeiten und Grenzen der Teilentblätterung – Ist weniger oft mehr? Jahreshauptversammlung des Weinbauverbandes Hessische Bergstraße e.V., Heppenheim, 23.03.12.

**Rüger-Muck, E.**

- Kundenbindungsmanagement im Weingut unter Nutzung Sozialer Netzwerke. 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.12.
- Experimentelle Produkttests in der Marktforschung für die Weinwirtschaft. Infotag des Dualen Studienganges Weinbau & Oenologie, Neustadt, 01.03.12.
- Challenges of International Communication, Europa-Universität Viadrina Frankfurt (Oder). Vortrag innerhalb des MBA-Programms im Modul International Marketing, Collegium Polonicum, Slubice, Polen, 30.06.12.

**Sander, V.**

- Minimalschnitt- Chancen und Risiken eines Erziehungssystems. Nebenerwerbwinzer-Seminar, Neustadt, 09.05.12.

**Schandelmaier, B.**

- Herbstinformationen 2011. Weinlabor Wagner, Bockenheim, 01.09.11.
- Oenologische Herausforderungen im Spannungsfeld zwischen Reife und Mengensicherung. Württembergischen Weingärtner-Zentralgenossenschaft e. G., Heilbronn, 14.09.11.
- Sensorische Erkennung von Weinfehlern im Jungweinstadium. Seminar DLR Rheinpfalz, 16.11.11.

### **Fortsetzung Schandelmaier, B.**

- Weinbereitung fachgerecht gesalzen – oenologische Umsetzung. 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.12.
- Entsaftung mittels Dekanter und Tankpresse. Seminar DRV-Fachgruppe, Badischer Winzerkeller, Breisach, 29.03.12.
- Weinbau in Kalifornien. Generalversammlung ehemalige Weinbauschüler Neustadt, 24.04.12.
- Weinbuchführung 2012. Seminar DLR Rheinpfalz, Neustadt, 25.04.12.

### **Schmarr, H.-G.**

- Ionische Flüssigkeiten (Ionic Liquids): Eine neue und interessante Klasse von stationären Phasen in der Kapillar-Gaschromatographie – Anwendungsbeispiele aus der Lebensmittel- und Aromaanalytik. Sigma-Aldrich Seminartour zur Gaschromatographie, Mannheim, 06.03.12, Basel, 21.03.12.
- Flexible Injektionsmöglichkeiten mit dem TriPlus RSH, Multidimensionale GC und MSMS-Detektion mit dem Quantum Ultra: Eine vielversprechende Kombination zur Analytik von Aromastoffen in Wein. 2. GC und GC/MS-Anwendertreffen, Thermo Scientific, Ismaning, 13.06.12.

### **Schmarr, H.-G., Koschinski, S. und P. Slabizki**

- Ionic Liquids as Stationary Phases in Gas Liquid Chromatography: Inverse or Normal Isotope Effect - Which is to be Expected? 36th International Symposium on Capillary Chromatography and 9th GCxGC Symposium, Riva del Garda, Italien, 27.05.-01.06.12.

### **Schmarr, H.-G., Koschinski, S., Ganß, S., Durner, D., Fischer, U. und J. Bernhardt**

- GC x GC-MS and Multivariate Statistics. A Fine Couple to Study the Volatile Fraction of Wine Aroma with Respect to its Enological Meaning. 36th International Symposium on Capillary Chromatography and 9th GCxGC Symposium, Riva del Garda, Italien, 27.05.-01.06.12.

### **Schmarr, H.-G., Potouridis, T., Gracia-Moreno, E., Koschinski, S. und P. Slabizki**

- Trace Level Wine Aroma Compound Analysis: A Final Breakthrough using State-of-the-art Equipment and Stable Isotopes as Internal Standards? POSTER-Präsentation, 36th International Symposium on Capillary Chromatography and 9th GCxGC Symposium, Riva del Garda, Italien, 27.05.-01.06.12.

**Schmarr, H.-G. und P. Slabizki**

- Ionische Flüssigkeiten (Ionic Liquids): Eine neue und interessante Klasse von stationären Phasen in der Kapillar-Gaschromatographie – Anwendungsbeispiele aus der Lebensmittel- und Aromaanalytik. Lebensmittelchemische Gesellschaft in der GDCh – Arbeitstagung Regionalverband Südwest, Technische Universität Kaiserslautern, 05.03.12.

**Slabizki, P. und H.-G. Schmarr**

- Stable Isotope Dilution Analysis of Corky Off-Flavour Compounds at Ultra Trace Level with Multidimensional Gas Chromatography – Electron Capture Detection. POSTER-Präsentation, 36th International Symposium on Capillary Chromatography and 9th GCxGC Symposium, Riva del Garda, Italien, 27.05.-01.06.12.

**Sokolowsky, M. und U. Fischer**

- Bitter perception in white wine, 7th In Vino Analytica Scientia conference, Graz, Österreich, 22.07.11.

**Sommer, S.**

- Bakterielle Weinfehler – Einfluss von Traubeninhaltsstoffen und Gärführung. 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.12.
- Factors Influencing Heavy Metal Stabilization with Potassium Hexacyanoferrate(II), Divergan HM, and Phytic Acid. 63. National Conference American Society for Enology and Viticulture, Portland, Oregon, USA, 20.06.12.

**Weick, I.**

- Botschafter der Pfalz: Kultur- und Weinspezialisten mit regionaler Herkunft. Kultur- und Weinbotschafter Pfalz, Neustadt, 06.09.11 und 13.09.11.
- Die Pfalz im internationalen Weinmarkt. Was will der Verbraucher? Winzer/innen, Neustadt, 16.01.12.
- Welche Weine für die LOHAS? – Konsumtrends und Weinzielgruppen. Winzer/innen, Neustadt, 24.01.12.
- Storytelling – was sonst? Mittel und Gestaltung der Weinkommunikation. Winzer/innen, Neustadt, 13.02.12.
- Produkt- und Sortimentsgestaltung im Weingut. Winzer/innen, Neustadt, 13.02.12.
- Zeit- und Kostenmanagement bei Weinproben. Winzer/innen, Neustadt, 06.03.12.

### **Fortsetzung Weick, I.**

- Kundenorientierte Weinpräsentation: kompetent-emotional-kreativ. Winzer/innen, Neustadt, 23.04.12.
- Zielgruppengerechtes Verpackungsdesign. Winzer/innen, Neustadt, 30.04.12.

### **Weick, I. und R. Gerten**

- Mit Erlebnisweinproben Kunden binden. WinzerInnen-Seminar Teil II, Neustadt, 31.01.12.

### **Weick, I. und H. Ostermayer**

- Wirkungsvoll präsentieren und vortragen. WinzerInnen-Seminar Teil I, Neustadt, 27.02.12.
- Meine Rolle im Weinbaubetrieb. WinzerInnen-Seminar Teil I, Neustadt, 12.03.12.
- Kundenbindung – Erfolgreiches Beschwerdemanagement im Weingut. WinzerInnen-Seminar Teil II, Neustadt, 13.03.12.

### **Weick, I. und T. Vogel**

- Genossenschaften in der Pfalz. Kultur- und Weinbotschafter Pfalz, Neustadt, 29.11.11.

### **Weick, I. und J. Walter**

- Internetauftritt im Weingut. WinzerInnen-Seminar Teil II, Neustadt, 14.02.12.
- Die Weinliste. WinzerInnen-Seminar Teil I, Neustadt, 19.03.12.

### **Weik, B.**

- Aktuelles zum Jahrgang. AK Weinbau Landjugend, Neustadt, 17.08.11.
- Bereitung von Roséweinen. Erbslöh - Oeno-Seminar, DLR Rheinpfalz, 23.09.11.
- Jahrgang 2011 – Aussichten. Herbstseminar Weinlabor Kessler, Göcklingen 25.08.11.
- Kellerwirtschaftliche Maßnahmen bei hagelgeschädigtem Lesegut. Tagung der Kellermeister der Winzergenossenschaften in Württemberg, Dürrenzimmern-Stockheim, 31.08.11.
- Wahrnehmung des Klimawandels aus Winzersicht. RLP AgroScience, DLR Rheinpfalz, 12.09.11.
- Spätburgunder in der Pfalz. Weinbauverein Mußbach, Neustadt, 08.12.11.
- Sektbereitung. Seminar DLR Rheinpfalz, 07.02.12.

**Ziegler, B.**

- Rebendüngung und Bodenpflege im Kontext der Wasserrahmenrichtlinie. 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.12.

**Abteilung Gartenbau**

**Baab, G.**

- Erfahrungen mit dem Flachnetz. Arbeitskreis Hagelnetz, KOB Bavendorf, 12.07.11.
- Mechanischer Schnitt. Interessante Sortenneuheiten. Arbeitskreis Ökoobstbau RLP/Hessen, Klein-Altendorf, 24.11.11.
- Deljonca, Galiwa, Mairac. Fachkommission Kernobst der Fachgruppe Obstbau, Bavendorf, 29.11.11.
- Sorten mit Perspektive für die Niederlande. Kennistag der NFO, Wagenigen, 02.12.11.
- Erfahrungen mit dem Einsatz von Hagelnetzen. Belgischer Obstbauverband, St. Truiden, 08.12.11.
- Calciumdüngung - Welche Dünger brauchen wir? Trier-Luxemburger Obstbautag, Schweich, 13.12.11.
- Mechanischer Schnitt. Grünberger Obstbauseminar der Fachgruppe Obstbau, Grünberg, 01.01.12, 43. Pfälzer Obstbautag, Neustadt, 27.01.12, Rheinischer Obstbautag, Andreas-Hermes-Akademie, Bonn-Röttgen, 02.02.12, Jahreshauptversammlung des AK Obstbau Baden, Achern, 10.02.12
- Erfahrungen mit mechanischem Schnitt. Erfahrungen mit neuen Elstarmutanten. Beratungstag der Südlimburger Obstbauern, Gulpen, 06.01.12.
- Effizienzsteigerung im Apfelanbau. Rheinhessischer Obstbautag, Nieder-Olm, 25.01.12, Seminar der Ehemaligen Obstbauschüler, OVA Jork, 11.03.12.
- Die Hauptnährelemente- Aufgaben, Mangelsymptome Düngung. 21. Thüringer Obstbautag, Erfurt, 15.02.12.
- Vom Klikschnitt zum Mechanischen Schnitt. Vortrag und Demonstration. Fachtagung Erwerbsobstbau Hessen, Kriftel, 29.02.12, AK Junge Obstbauern Rheinland, Klein-Altendorf, 21.03.12.
- Mechanischer Schnitt bei Äpfeln. 5. Techniktag der AGE, Breitenhof (Schweiz), 04.04.12.
- Blattdüngung im Obstbau. 5. Techniktag der AGE, Breitenhof (Schweiz), 04.04.12.

### **Balmer, M.**

- Süßkirschen-Sortenprüfung in Rheinland-Pfalz. Bundesarbeitstagung der Fachberater im Obstbau, Grünberg, 26.10.11.
- Die Entwicklung des Süßkirschenanbaues weltweit. Bundesseminar Steinobst (VLF), Ahrweiler, 08.12.11.
- Kirschenanbau im Gewächshaus – was spricht dafür und was dagegen? Grünberger Obstbautage der Fachgruppe Obstbau, Grünberg, 11.01.12.
- Die moderne Tafelkirschenproduktion. Arbeitskreis Erwerbsobstbau Mittelbaden, Kappelrodeck-Waldulm, 16.01.12.
- Die Entwicklung unseres Süßkirschensortimentes im aktuellen Produktionsumfeld. Rhein Hessische Agrartage, Niederolm, 25.01.12.
- Aktuelle Entwicklung in der Kirschensortierung in Rheinland-Pfalz. Regionaler Steinobsttag Obstbauring Koblenz und DLR Rheinpfalz, Mülheim-Kärlich, 10.02.12.
- Aktuelles aus dem Süßkirschenanbau. Fachgruppe Obstbau Niederrhein und LWK NRW, Tönisvorst, 06.03.12.
- Sorten und Unterlagen bei Süßkirschen. Optimierung der Blüh- und Befruchtungsverhältnisse bei Süßkirschen. Masterstudenten-Seminar der Universität Debrecen, Debrecen, 27.03.12.
- Moderne Tafelkirschenproduktion in Rheinland-Pfalz. Praktikerseminar der Universität Debrecen, Debrecen, 28.03.12.
- Sortierung und Lagerung von Süßkirschen. Neue Entwicklungen im geschützten Anbau von Süßkirschen. Masterstudenten-Seminar der Universität Debrecen, Debrecen, 29.03.12.
- Aktuelles zur Sortenentwicklung bei Süßkirschen. Kirschentag Rheinland-Pfalz des DLR-Rheinpfalz, Oppenheim, 21.06.12.

### **Balmer, M. und J. Lorenz**

- Frostschutz bei Kirschen am DLR-Rheinpfalz. Bundesarbeitstagung der Fachberater im Obstbau, Grünberg, 26.10.11.

### **Dahlbender, W.**

- Aktuelle Versuchsergebnisse zur Mäusebekämpfung. Infotag Feld- und Wühlmausbekämpfung in Obstbaukulturen, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, Höxter, 06.10.11.

**Fortsetzung Dahlbender, W.**

- Stand Mäusebekämpfung und Stand Kirschfruchtfliege. Expertengremium „Kontrollierter Integrierter Anbau von Obst“, Fachgruppe Obstbau im Bundesausschuss Obst und Gemüse, Grünberg, 17.10.11.
- Versuch zur Bekämpfung des Frostspanners. Aktuelles zur Mäusebekämpfung. Pflanzenschutzberatertagung, Grünberg, 18.10.11.
- Ohrwurmversuche im Steinobst. Industrietagung, Neustadt, 23.11.11.
- Aktuelles zum Pflanzenschutz Obstbau. VOG Ingelheim, Ingelheim, 25.11.11.
- Ausblick auf die neue Pflanzenschutzsaison 2012. Kirschfruchtstrategie 2012. Bundessteinobstseminar, Bad Neuenahr-Ahrweiler, 07.12.11.
- Pflanzenschutzinfo Steinobst. Strategie Kirschfruchtfliege. PS-Info und Mittelliste für den Obstbau. Obstinfonachmittag Wonnegau, DLR Rheinpfalz, Worms-Pfeddersheim, 10.01.12, Obstinfonachmittag Rheinhessen, DLR Rheinpfalz, Klein-Winternheim, 11.01.12, Infoabend RWZ, Ingelheim, 17.01.12.
- Mäusebekämpfung, ein Leitfaden. Rheinischer Obstbautag, Bonn-Röttgen, 02.02.12.
- Ohrwurmbekämpfung im Steinobst. Steinobsttag, Mülheim-Kärlich, 10.02.12.
- Aktuelle Mäusebekämpfung. Obstbautag Luxemburg, Kehlen, 29.02.12.
- Smartphones im Gartenbau. Beratertagung Gartenbau, Neustadt, 18.06.12.

**Dehe, M.**

- Qualitätsanforderungen an Heil- und Gewürzpflanzen. Anbauerschulung Heil- und Gewürzpflanzen, Rheinbach, 02.02.12.

**Harzer, U.**

- Aktuelles zum Pflanzenschutz bei Erdbeeren. Seminar Erdbeerkultur auf Dämmen, Neustadt, 12.10.11.
- Versuch zur Minderung des Vorerntefruchtfalls bei Williams. Pflanzenschutzberatertagung, Grünberg, 18.10.11.
- Blutlaus – Terminversuch mit Movento. Ohrwurmbekämpfung an Pfirsich. Wirkung von Neonicotinoiden im Labor auf die Reproduktionsleistung von *T. pyri*. Pflanzenschutzberatertagung, Grünberg, 19.10.11.
- Aktuelles zu Pflanzenschutzmittelzulassungen und Genehmigungen. Fachberatertagung, Grünberg, 26.10.11.
- Schwerpunkte in der Bekämpfung von Schaderregern im Kern- und Steinobst. Fachberatertagung, Grünberg, 27.10.11.

### **Fortsetzung Harzer, U.**

- Strategieversuch Apfelmehltau mit neuen Fungiziden. Zusammenfassende Ergebnisse des FELR-Projekts zum Apfelwickler. Industrietagung, Neustadt, 23.11.11.
- Versuch zur Bekämpfung der Grünen Gänsedistellaus an Johannisbeeren. Beerenobstberatertagung, Grünberg, 15.12.11.
- Aktuelle Pflanzenschutzfragen im Steinobst. Grünberger Obstbautage, Grünberg, 09.01.12.
- Aktuelle Pflanzenschutzfragen im Kernobst. Grünberger Obstbautage, Grünberg, 10.01.12.
- Schaderregerauftreten 2012 in der Pfalz. Fachtagung Pflanzenschutz Firma Bayer CropScience, Rauenberg, 30.01.12.
- Vor- und Nachteile des Einsatzes von Neonicotinoiden im Apfelanbau. Rheinischer Obstbautag, Bonn-Röttgen, 02.02.12.
- Erfahrungen mit Fontelis. DuPont Kernobst-Symposium 2012, Potsdam, 07.02.11.
- Experiences with Coragen in Germany on product positioning over the past 2 years. DuPont International Orchard Symposium 2012, Berlin, 08.02.12.
- Erfahrungen und Strategien zur Bekämpfung von Schaderregern im Obstbau. Fachgruppe Obstbau Niederrhein, Kempen, 16.02.12.
- Aktuelles zum Pflanzenschutz im Baumobst. Obstinfoabend Vorderpfalz, Erpolzheim, 23.02.12, Obstinfoabend Südpfalz, Heuchelheim, 08.03.12.
- *Drosophila suzukii* – eine neue Herausforderung im Beerenobstanbau. Aktuelles zum Pflanzenschutz im Strauchbeerenobst. 10. Pfälzer Beerenobsttag, Neustadt, 02.03.12.
- Die Kirschessigfliege - eine neue Bedrohung für den Obstbau. Ausschusssitzung Sonderkulturen Beregnung, Bad Kreuznach, 29.06.12.

### **Hellmann, M.**

- Kirschblütenmotte (*Argyresthia pruniella*) – Bekämpfungsversuch 2011. Bundesfachgruppe Obstbau, Grünberg, 18.10.11.
- Kirschfruchtfliege (*Rhagoletis cerasi*) – Bekämpfungsversuche 2011(2) – Rückstände nach KFF-Bekämpfung. Bundesfachgruppe Obstbau, Grünberg, 20.10.11.
- Aktuelle Situation im Pflanzenschutz, Zukunft der Kirschfruchtfliegenbekämpfung. Rheinisch-Nassauischer Obstbautag des BWV, Mülheim-Kärlich, 02.12.11.

**Fortsetzung Hellmann, M.**

- Was bringt das neue Pflanzenschutzgesetz? - Änderung für den Zierpflanzenbaubetrieb. Regionale Pflanzenschutz Zierpflanzenbau Infos RLP, Neustadt, 10.01.12, Trier, 17.01.12.
- Neues zum Pflanzenschutz 2012 - Pflanzenschutzrecht –Erdbeeren. Gemüsebauveranstaltung, Niederwerth, 12.01.12.
- Pflanzenschutz und Geräte im Obstbau. Bestäubungsimker Lehrgang Willich, 11.02.12.
- Was bringt das neue Pflanzenschutzgesetz? - Änderung für den Weihnachtsbaumanbau, Weihnachtsbaumseminar, Rheinbach, 05.03.12.
- Pflanzenschutzempfehlungen zu Steinobst 2012 - neue Brennpunkte? Generalversammlung des Obstbauings Koblenz, Mülheim-Kärlich, 05.03.12.

**Knauf, M.**

- Bio kann jeder - Der Qualitätsstandard in der Kita-Verpflegung. Hofgut Ruppertsberg, Ruppertsberg, 24.08.11.
- Essensakzeptanz in der Schulverpflegung. Regionales Arbeitsgremium, Landau, 13.09.11, Germersheim, 15.11.11.
- Schulverpflegung, ein Weg zur besseren Ernährung unserer Kinder. Gesundheitskonferenz Adipositas, Bad Dürkheim , 28.09.11.
- Wissen was Kinder brauchen. LFV Vorderpfalz, Gerolsheim, 22.02.11 und AK Kindertagesstätten, Neustadt, 27.03.12.
- Pausenverpflegung in der Schule. Elternabend, Grünstadt, 23.02.12.
- Vegetarische Ernährung in der Kindertagesstätte. AK Kindertagesstätten, Neustadt, 01.03.12.
- Cook and chill in der Schulverpflegung. Regionales Arbeitsgremium, Bad Dürkheim, 07.03.12.
- Verpflegungssysteme optimal gestalten. AK Kindertagesstätten, Grünstadt, 14.04.12.
- Essensakzeptanz in der Schulverpflegung – Mensaggestaltung. Regionales Arbeitsgremium, Ludwigshafen-Oggersheim, 08.05.12.
- Qualitätssicherung in der Schulverpflegung durch optimale Produktion. Regionales Arbeitsgremium, Bellheim, 16.05.12.
- Fruktose- und Laktoseunverträglichkeit bei Kindern. AK Kindertagesstätten, DLR Rheinpfalz, 05.06.12.
- ABC der Lebensmittel. Grundschule Neidenfels, Neidenfels, 12.06.12.

### **Koch, I.**

- Aktuelles im Pflanzenschutz – Neues Pflanzenschutzgesetz - Stand EU Zusammenarbeit. Fachgruppe Gemüsebau, Mutterstadt, 28.09.11.
- Pilzkrankheiten, Schädlinge - Auftreten während der Vegetation. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 13.10.11.
- Aktuelles im Pflanzenschutz - Aktivitäten bzw. Vernetzung des UAK Lück Gemüse in DE – Stand EU- Zusammenarbeit. 46. Herbsttagung des deutschen Gemüsebaus, St. Peter Ording, 16.11.11.
- Aktuelle Probleme und Planung weiterer Aktivitäten. Jahresbesprechung UAK Lück Gewächshaus, Fachgruppe Gemüsebau, Bonn, 08.12.11.
- Erfahrungen aus einer länderübergreifenden Inspektion mit und in BW. GLP Inspektoren. Jahresbesprechung, Mainz, 21.12.11.
- Wirkungsversuche 2011 und Planung 2012. UAK Lück Gemüse. BVL, Braunschweig, 26.01.12.
- Bericht über die Sitzung EU Expert Group in Schifferstadt. Arbeitsgruppe Lückenindikationen beim BMELV, Bonn, 01.02.12.
- Aktuelle Probleme und Planung weiterer Aktivitäten. Seminar Expert Group Minor Uses, Brüssel, 06.-07.02.12.
- Das neue Pflanzenschutzgesetz. Jährliche Schulung für Auditoren Systemkette Obst, Gemüse, Kartoffeln, Stuttgart, 29.02.12, Bonn, 24.05.12, Bremen, 05.06.12.
- Kohlrabi - Änderung der Rückstandsbeurteilung. Bundesberaterstagung Gemüsebau, Grünberg, 06.03.12.
- Pflanzenschutz-Grundlagen. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 21.03.12.
- Nützlinge im Garten. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 18.06.12.

### **Köbrich, D.**

- Wasserrahmenrichtlinie – Sachstand der Maßnahmenumsetzung in Rheinland-Pfalz. Regionalbeirat SGD-Süd, Neustadt, 17.08.11.

### **Korting, F.**

- Neue Hemmstoffe im Test. Syngenta Seeds Kundentage, Kleve, 08.07.11.
- Workshop PS-Info. Zierpflanzenbautag Südwest, Neustadt, 14.09.11.

**Fortsetzung Korting, F.**

- Gestaltung im Ziergarten. Schulungsgemeinschaft der Bahn Landwirtschaft, St. Martin, 19.10.11.
- Kulturführung – Theorie und Wirklichkeit. Pflanzenschutz bei ausgewählten Kulturen. Informationsveranstaltung der Landwirtschaftskammer Kärnten, Pörschach, 03.11.11.
- Gestaltung und Pflege des Ziergartens. Schulungsgemeinschaft der Bahn Landwirtschaft, St. Martin, 14.11.11.
- Wachstumsregler für Beet- und Balkonpflanzen – Neue Erkenntnisse. Kundentage Selecta Klemm, Stuttgart, 17.11.11, Mitarbeiterschulung bei Selecta Klemm, Stuttgart, 09.12.11.
- Biologischer Pflanzenschutz im Zierpflanzenbau. Überbetriebliche Ausbildung der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz, Bad Kreuznach, 29.11.11, 06.12.11, 13.12.11, 20.12.11.
- Informationen aus dem Netz. Jahreshauptversammlung der Kreisgärtnermeister des Landesverbandes Gartenbau, Bad Kreuznach, 07.12.11.
- Neues aus dem Versuchsbetrieb. Regionale Zierpflanzenbauinfos 2012 des DLR Rheinland-Pfalz, Neustadt, 10.01.12, 17.01.12.
- Was bringt das neue Pflanzenschutzgesetz. Versammlung der Kreisgruppe Mayen-Koblenz, Koblenz, 31.01.12, Seminar für Pflanzendoktoren am DLR Rheinland-Pfalz, Neustadt, 03.02.12.
- Effektiver Hemmstoffeinsatz in Beet- und Balkonpflanzen. Kooperationsversammlung Wasserschutz Kevelaer-Keylaer, Kevelaer, 01.02.12.
- Informationen aus dem Netz. Jahrestagung des BdB Rheinland-Pfalz/Saarland, Gensingen, 08.02.12.
- Neue Hemmstoffe in Frühjahrsblühern. Frühjahrsblüherseminar FloriPro Services, Deißlingen, 24.02.12.
- Alte und neue Hemmstoffe übers Jahr betrachtet. Info-Nachmittag der Beratungs- und Versuchsgemeinschaft Nordbaden, Heidelberg, 20.03.12.
- Düngung im Hausgarten. Schulungsgemeinschaft der Bahn Landwirtschaft, St. Martin, 21.03.12.
- Chemischer und biologischer Pflanzenschutz im Garten. Gesellschaft Deutscher Rosenfreunde, Trier, 25.03.12.

## **Kreiselmaier, J.**

- Plant Protection Information System Horticulture - PS Info. EU ExpertGroup Minor Uses, Schifferstadt, 16.09.11.
- Pflanzenschutz im Garten: Ausbringung, Gartenhygiene, vorbeugende Maßnahmen. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 14.11.11.
- Pflanzenschutz im intensiven Gemüsebau - Informationen zu aktuellen Problemen aus der Praxis in der Pfalz. Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau (LVG) und Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz und Landesverband Gartenbau Thüringen e. V. und Verband Ehemaliger Erfurter und Köstritzer e. V. (VEEK) Gartenbau und Landschaftsarchitektur, Erfurt, 23.11.11.
- Verticillium bei Kohlarten - Schadbilder-/Schadenspotential, Biologie und Lebensweise, Bekämpfungsmaßnahmen/-möglichkeiten. Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Augsburg Abteilung Gartenbau, Erzeugerring für Gemüse Schwaben e.V., Gundelfingen, 02.12.11.
- Verticillium - ein Bodenpilz als Dauerbrenner. DLR-Rheinpfalz, Neustadt, 20.01.12.
- Aktuelles zum Pflanzenschutz. Hessischer Gärtnereiverband e.V. und Gartenbauberatung des Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Gernsheim, 01.02.12.
- Was ändert sich durch das neue Pflanzenschutzgesetz? DLR-Rheinpfalz, Klein-Altendorf, 02.02.12.
- Informationsbeschaffung zum Thema Pflanzenschutz. Landesbauernverband in Baden-Württemberg e. V. und Verband Badischer Gartenbaubetriebe e. V und Württembergischer Gärtnereiverband e. V. und Gartenbaulicher Beratungsdienst für integrierten Gemüsebau Heilbronn e. V. und Landratsamt Heilbronn Landwirtschaftsamt, Oedheim, 14.02.12.
- Rapsminierfliege (*Scaptomyza flava*) - „Neuer“ Problemschädling im Gemüsebau. DLR-Rheinpfalz, Neustadt, 15.02.12.
- Was leisten neue Produkte und Spritzfolgen gegen Falsche Mehltaupilze? - Versuchsergebnisse aus Zwiebeln. Fachverband Deutsche Speisewiebel e. V., Grünberg, 05.03.12.
- Pflanzenschutz: Mittelkunde. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 20.03.12.
- Spez. Krankheiten und Schädlinge im Gemüsebau, Eigenschaften von Pflanzenschutzmitteln, Verfahren der Ausbringung. DLR-Rheinpfalz, Schifferstadt, 27.03.12.

**Fortsetzung Kreiselmaier, J.**

- Neues von einem alten Erreger - Versuchsergebnisse zu Falschem Mehltau an Zwiebeln. Fachverband Deutsche Speisezwiebel, Mainz-Finthen, 10.05.12.

**Lampe, I.**

- Hortigate, Hortipendium und Online-Marketing. Zierpflanzenbautag Südwest, Neustadt, 14.09.11.
- Hortipendium, das grüne Lexikon. Bundesfortbildungstagung des ZVG für Lehrerinnen und Lehrer an gartenbaulichen Berufsschulen, Grünberg, 22.10.11.
- Workshop Hortipendium. Seminar für Pflanzendoktoren, Neustadt, 03.02.12, Zertifizierung für Pflanzendoktoren, Neustadt, 28.02.12.
- Hortipendium - das Gartenbau-Wiki. BdB-Sitzung des Ausschusses „EDV und Kommunikationstechnik“, Freiburg, 23.06.12.

**Laun, N.**

- Blumenkohl mit weniger N ? – Aktuelle Versuchsergebnisse. Blumenkohltag 2012, Neustadt, 20.01.12.
- Was wirkt noch gegen Blattkrankheiten an Spargel? – Fungizidresistenzen und mögliche Gegenmaßnahmen. Pfälzer Spargeltag 2012, Neustadt, 28.01.12.
- Integriertes N-Management im Gemüsebau. Rheinischer Gemüsebautag, Straelen, 31.01.12.
- Hilfen zur Temperatursteuerung bei verfrühtem Gemüse. Hessischer Gemüsebautag, Gernsheim, 01.02.12.
- Was leisten neue Produkte und Spritzfolgen gegen Falsche Mehltauipilze? Pflanzenschutztag Gemüsebau, Neustadt, 15.02.12, Bundesberatertagung Gemüsebau, Grünberg, 07.03.12.
- Herbizidversuch Möhren 2011. Bundesberatertagung Gemüsebau, Grünberg, 06.03.12.

**Laun, N. und I. Braje**

- Bakterielle Blattflecken an Feldsalat (*Acidovorax valerianellae*). Bundesberatertagung Gemüsebau, Grünberg, 07.03.12.

**Laun, N., Armbruster, M. und F. Wiesler**

- Integriertes Stickstoffmanagement - Verbesserung der N-Effizienz im Gemüsebau. Bundesberatertagung Gemüsebau, Grünberg, 07.03.12.

### **Laun, N. und J. Ziegler**

- Hilfen zur Temperatursteuerung bei verfrühtem Gemüse. Hessischer Gemüsebautag, Gernsheim, 01.02.12.

### **Lorenz, J.**

- Qualität der Rohware. Natürliche Schwankungsbreiten der Obstarten. Brennertag Rheinland-Pfalz, Neustadt, 10.02.12.
- Grundlagen der Obstkultur. Praktische Erfahrungen mit Insekteneinsatz in geschützten Süßkirschen aus obstbaulicher Sicht. Vereinigung der Bestäubungsimker, Willich, 11.02.12.
- Besserer Fruchtansatz in Süßkirschen – Einsatz von Bienen, Hummeln und Wildbienen. Landesverband Obstbau Westfalen-Lippe, Preußisch Oldendorf, 29.02.12.
- Aspekte aus Fachschularbeiten 2011/12. Arbeitskreis Steinobst Rheinland-Pfalz, Oppenheim, 14.03.12.
- Entwicklung kennen – Entwicklung nutzen! Auch Pflanzen sind nur „Menschen“. Stadtverband der Kleingärtner Leverkusen. Leverkusen, 29.03.12.
- Biodiversität in Obstanlagen. Studienseminar Uni Bonn, Klein-Altendorf, 27.04.12.
- Wie unterscheiden sich Äpfel von Kirschen? Blütenbiologischer Hintergrund bei Kernobst. Biodiversität und Agrarumweltmaßnahmen. Vereinigung der Bestäubungsimker, Jüchen, 28.04.12.
- Bestäubungsleistungen bei Kirschen und Zwetschen. Aufwand, Kosten und Nachhaltigkeit. Bundesarbeitskreis Steinobst, Krefeld, 27.06.12.

### **Morgenstern, E.**

- Tag der offenen Tür LGS Landau - Der Pflanzendoktor berät. Geschäftsstelle LGS, Landau, 12.05.11.
- Baustellenführung LGS Landau - Der Pflanzendoktor berät. Geschäftsstelle LGS, Landau, 10.06.11.

### **Ollig, W.**

- Natur sucht Garten. Landesverband BDG, Mainz, 14.01.12, Messe, Ludwigshafen, 24.03.12, Tag der offenen Tür, Landesgartenschau, Landau, 11.05.12, Workshop Eisenbahn-Landwirtschaft, St. Martin, 18.06.12.
- Bodenkunde im Garten, Fachwartausbildung OGV Saarland/RLP, Homburg, 17.03.12.

**Pippert, M.**

- Windkraft – Alternative Einkommensmöglichkeit für Zierpflanzenbaubetriebe: Klein- oder Großanlagen? Regionale Zierpflanzenbauinfos 2012 des DLR Rheinlandpfalz, Neustadt, 10.01.12, 17.01.12.
- Kleine Windkraft rechnet sich das? Pflanzendoktor-Seminar, Neustadt, 03.02.12.

**Postweiler, K.**

- Ergebnisse aus dem ökologischen Versuchswesen Gemüsebau in Rheinland-Pfalz. Bioland Fachgruppe Rheinland-Pfalz/Saarland, Bad Kreuznach, 06.02.12.

**Renner, G.**

- Wissensmanagement im Gartenbau - Nutzung von internet-basierten Informationsplattformen und Datenbanken. Zierpflanzenbautag Südwest 2011, Neustadt, 14.09.11.

**Scheuer, F.-J.**

- Schorfprognosen im Obstbau; Nutzung der Wetterstationen in der Region Trier-Luxemburg. Generalversammlung Landesobstbauverein Luxemburg, Ahn, 26.08.11.
- Versuche zur Bekämpfung von Obstbaumkrebs. Bundesarbeitstagung für Pflanzenschutzberater im Obstbau, Grünberg, 18.10.11, Erfahrungsaustausch Industrie und Pflanzenschutzberater im Obstbau, Neustadt, 23.11.11, Erfahrungsaustausch Industrie und Pflanzenschutzberater im Obstbau, Ferrara/Italien, 10.05.12.
- Witterungsextreme bei der Obstproduktion 2011. Versuche 2011: Mögliche Strategie gegen Obstbaumkrebs. 11. Trier-Luxemburger Obstbautag, Schweich, 13.12.11.
- Aktuelle Probleme im Zierpflanzenbau. Kreisverband Gartenbau Trier-Saarburg/Bitburg, Trier, 04.01.12, Kreisverband Birkenfeld, Schahren, 02.02.12.
- Zulassungssituation 2011 – Ergänzungen für den Zierpflanzenbau, DLR Rheinlandpfalz, Neustadt, 10.01.12, Trier, 17.01.12.
- Wühlmausauftreten in der Region Trier-Luxemburg. Wühlmauseminar, Kehlen/Luxemburg, 29.02.12.
- Pflanzenschutzempfehlungen für Tafelobst. DLR Rheinlandpfalz, Schweich, 05.03.12.

**Schmidt, J.**

- Obstverwertung von Wirtschaftsobst. Brennereiseminar, Trier, 28.02.12.
- Aktuelles aus dem Weihnachtsbaumanbau. Weihnachtsbaumseminar, Rheinbach, 05.03.12.

### **Schult, T.**

- Apfelschorfbekämpfung: - Ergebnisse aus dem BÖL-Projekt "Inokulumreduzierung des Schorfpilzes als Beitrag zur Kupferminimierung bzw. zum Kupferverzicht in der ökologischen Apfelproduktion" -. Ökologischer Obstbautag, Rheinbach, 24.11.11.

### **Schockert, K.**

- Energie im Unterglas-Gartenbau – immer aktuell. Azerca-Süd Jahrestagung, Neuberg, 29.02.12.
- Bewässerungsmanagement – Rheinland-Pfälzisches Konzept. Frühjahrstagung GKL, Bamberg, 23.04.12.
- Hightech-Gewächshaus für den ökologischen Anbau. 2. Zineg meets Industry-Treffen, Osnabrück, 27.06.12.

### **Weber, H.-J.**

- Weniger dran - aber bitte mit wenig Arbeit. Azubi-Seminar der Fachgruppe Obstbau, Grünberg, 03.12.11.
- Witterungsextreme bei der Obstproduktion 2011. 11. Trier-Luxemburger Obstbautag, Schweich, 13.12.11.
- Das Obstjahr 2011. Regionaler Steinobsttag, Mülheim-Kärlich, 10.02.12.
- Ausdünnungsfragen bei Zwetschen. Arbeitskreis Kulturführung, Wädenswil/CH, 22.02.12.
- Neue Wege in der Ausdünnung. Arbeitskreis Kulturführung, Wädenswil/CH, 23.02.12.
- Ertragsregulierung: Weniger kann mehr sein? Info-Nachmittag Pflanzenschutz, Schweich, 05.03.12.
- Thinning plums, Eufirin Working. Group Thinning, Lublijana/SLO, 08.03.12.
- Ausdünnungsmaßnahmen 2012. Fachgruppe Obstbau Niederrhein, Kempen, 17.04.12.

### **Weinheimer, S.**

- Tropfbewässerung um jeden Preis? Aktuelles zum Pflanzenschutzrecht im Gemüsebau. 46. Grünberger Gemüsebautage, Bundesfachgruppe Gemüsebau, Grünberg, 30.11.11.
- Sind Droplegs für den Kräuteraanbau geeignet? Anbauerschulung Heil- und Gewürzpflanzen, DLR-Seminar, Rheinbach, 02.02.12.

**Fortsetzung Weinheimer, S.**

- Tropfbewässerung – Technik und Handhabung im Praxisbetrieb. Landwirtschaftskammer NRW und Landesverband Gartenbau Westfalen-Lippe e. V., Münster, 14.02.12.
- Gemüsebau in der Pfalz. 21. Bundesberatertagung Gemüsebau, Bundesfachgruppe Gemüsebau, Grünberg, 08.03.12.

**Wicke, M.**

- Leistungsentlohnung und Ernteerfassung. Bundesarbeitstagung der Fachberater für Obstbau, Fachgruppe Obstbau, Beratertagung, Grünberg, 26.10.11, 15.12.11.
- Ernteorganisation und Mitarbeiterführung, Entlohnung und Motivation. LFI Steiermark in Kooperation mit Fachschule Obst-Wirtschaft, Obstbauabteilung der LWK und Verband der St. Obstbauern, Gleisdorf/Österreich, 24.11.11.
- Rechnungen stellen nicht vergessen. Zierpflanzenbau Infos 10.01.12, 17.01.12.
- Ernteerfassungssysteme und Leistungsentlohnung bei Beerenobst. Beerenobsttag, Oberkirch, 01.02.12., Hessischer Beerenobsttag, Griesheim, 22.02.12, Pfälzer Beerenobsttag, Neustadt, 02.03.12.
- Arbeitswirtschaft - die stille Betriebsreserve. Kreisversammlung der Gärtner, Pirmasens, 15.02.12.
- Zeitlohn versus Leistungslohn - Vor- und Nachteile der beiden Systeme im Obstbau. Fachgruppe Obstbau, Obstbäuerinnenseminar, Grünberg, 01.03.12.

**Zeiß, T.**

- ABC der Lebensmittel. Grundschule Neidenfels, Neidenfels, 01.12.11.
- Vegetarische Ernährung in der Kindertagesstätte - Kartoffeln. AK Kindertagesstätten, DLR Rheinpfalz, Neustadt, 01.03.12.

**Ziegler, J.**

- Bodendämpfung im Freilandgemüseanbau – Versuchserfahrungen aus Deutschland. Fa. Agroscope, Wädenswil, 31.08.11.
- Gemüseanbau im Garten. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 17.10.11.
- Aktuelle Spargelversuchsergebnisse aus der Pfalz: Sortenprüfung unter Berücksichtigung von Anbausystemen, Bewertung aktueller Bedeckungssysteme. Brandenburger Spargelseminar, Seddiner See, 26.10.11.

### **Fortsetzung Ziegler, J.**

- Spezielle Anbautechniken im Kleingartengemüseanbau. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 16.11.11.
- Neuanlage von Spargelflächen; Nachbau von Spargel. Fa. Strickhof, Wülflingen, 14.12.11.
- Aktuelle Ergebnisse aus der Pfalz: Sortenprüfung unter Berücksichtigung von Anbausystemen. LWK Nordrhein-Westfalen, Münster-Wolbeck, 17.01.12.
- Versuche und Praxiserfahrungen mit Bedeckungssystemen zur Qualitätssteigerung; verschiedene Anbausysteme im Vergleich. Landesvolkshochschule, Freckenhorst, 13.02.12.
- Humanpathogene Mikroorganismen: Basisinformationen - Kontaminationswege. Bundesberatertagung, Grünberg, 08.03.12.
- Bleichspargel: Erntebeginn 2012, Versuche Bedeckungssysteme, Qualitätsmängel besser beherrschen. Pfalzmarkt, Mutterstadt, 22.03.12.
- Risikomanagement im Gemüsebau: PSM-Rückstände, mikrobielle Kontaminationen. Rotary und Lions Club, Ludwigshafen, 10.05.12.
- Mikrobielle Risiken im deutschen Freilandgemüsebau. Bundesarbeitsgruppe "Wiss. Bewertung des mikrobiellen Risikos bei Gemüse", Berlin, 30.05.12.
- Gemüsebauversuchswesen und professioneller Gemüsebau. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 19.06.12.

### **Zimmer, J.**

- Phosphonat-Rückstände bei Apfel. Fachgruppe Obstbau, 21. Bundesarbeitstagung für Pflanzenschutzberater im Obstbau, Grünberg, 18.10.11.
- Freilandversuche mit Virus-Isolaten zur Bekämpfung des Pflaumenwicklers. Versuchsergebnisse 2011 zur Inokulumreduzierung des Schorfpilzes. Fachgruppe Obstbau, 21. Bundesarbeitstagung für Pflanzenschutzberater im Obstbau, Grünberg, 19.10.11.
- Die Apfelsorte NATYRA®. Fachgruppe Obstbau, Bundesarbeitstagung für Fachberater im Obstbau, Grünberg, 25.10.11.
- Apfelschorfbekämpfung mit dem Süßholzextrakt (P1). BÖLN-Projekttreffen, Lahnau, 10.11.11.
- Regulierung der Holunderdoldenwelke. BÖLN-Projekttreffen, Lahnau, 10.11.11.
- Apfelschorfprognose in Rheinland-Pfalz - Einsatz der RIMpro-Prognose auf Ökoberrieben. JKI Fachgespräch Krankheitsprognose-Obstbau, Dossenheim, 23.11.11.

**Fortsetzung Zimmer, J.**

- Die Obstsaison 2011. Die neue Generation der Kupferfungizide für die Saison 2012. Ergebnisse der Versuche 2011 zur Regulierung des Pflaumenwicklers im ökologischen Obstbau. Ökologischer Obstbautag, Rheinbach, 24.11.11.
- Aktueller Stand der Ausarbeitung von Strategieansätzen zu Kupferminimierung. JKI Fachgespräch "Kupfer als Pflanzenschutzmittel", Berlin, 01.12.11.
- Wirkung und Zukunft kupferhaltiger Pflanzenschutzmittel. DLR Rheinpfalz, Bundessteinobstseminar, Ahrweiler, 07.12.11.
- IP und ÖKO -wo sind die Schnittstellen und wie können sie im IP genutzt werden-. 11. Trier-Luxemburger Obstbautag, Schweich, 13.12.11.
- Die neue Generation der Kupferfungizide für die Saison 2012. Föko Delegiertentagung, Klingenmünster, 14.12.11.
- Regulierung der Doldenwelke im Ökologischen Holunderanbau. Fachgruppe Obstbau, Bundesarbeitstagung für Fachberater im Beerenobst, Grünberg, 15.12.11.
- Aktuelle Ergebnisse des Projektes zur Kupferreduzierung und die neue Generation der Kupferpräparate. Föko Ökologische Obstbautagung 2012, Jork, 27.01.12.
- Sortentestung 2011 in den Regionen. Föko Ökologische Obstbautagung 2012, Jork, 28.01.12.
- Strategie zur Regulierung des Apfelwicklers. Bundesprogramm ökologischer Landbau, JKI BÖL- Erfahrungsaustausch, Darmstadt, 05.03.12.
- Ergebnisdarstellung der Drittmittelprojekte im ökologischen Obstbau am DLR Rheinpfalz. Föko Beratertagung, Salem, 06.03.12.
- Anwendung der neuen Generation der Kupferpräparate bei der Apfelschorfbekämpfung, Föko Beratertagung, Salem, 07.03.12.
- Umstellung auf ökologischen Obstbau, Uni Bonn, Bonn, 05.06.12.

**Abteilung Phytomedizin**

**Altmayer, B.**

- Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie im Weinbau. Beratertagung, Bernkastel-Kues, 25.08.11.
- Ochratoxin A - Ein Thema für den deutschen Weinbau? Tagung Fachreferenten Rebschutz, Veitshöchheim, 08.09.11.

### **Fortsetzung Altmayer, B.**

- Konzeption eines Reinigungsplatzes für Spritzgeräte. Belastung von Weinbergsböden durch kupferhaltige Pflanzenschutzmittel. Rebschutzreferenten-Tagung, 22./23.11.11.
- Belastung von Weinbergsböden durch kupferhaltige Pflanzenschutzmittel. Tagung des MWKEL, Mainz, 22.03.12.
- Ochratoxin A – auch in Trauben und Wein aus deutschen Anbaugebieten? Arbeitstagung des Forschungsrings des deutschen Weinbaus (FDW), Bernkastel-Kues, 28.03.12.
- Pilotprojekt Reinigungsplatz für Spritzgeräte am DLR Rheinland-Pfalz. Rebschutzwartetagung, Neustadt, 03.04.12.
- Starenabwehr – rechtliche Situation und technische Möglichkeiten. Gemeinde Mommheim, 18.04.12.

### **Eder, J.**

- Hochstammreben: Produktionsverfahren und Versuchsergebnisse. 21. Internationale Geisenheimer Rebveredlertagung, Geisenheim, 21.07.11.
- Neue Unterlagen: Ergebnisse aus Adaptionsprüfungen. Arbeitskreis Weinbau/Weinbauliches Versuchswesen des DLR Rheinland Pfalz, Neustadt, 07.12.11.
- Aufwuchsschäden in Junganlagen – Ursachen und Vermeidung. 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.12.  
Reblausbekämpfung, Unterlagenerzeugung, Wirtschaftlichkeit der Rebenpflanzguterzeugung. Rebveredlungskurse, Neustadt, 13./14.02.12, 27./28.02.12, 12./13.03.12.
- Erfahrungen mit der Heißwasserbehandlung in der Rebenveredlung. Sitzung AK Rebenzüchtung und Rebveredlung, Deutscher Weinbauverband, Neustadt, 27.02.12.
- Fachgespräch Flavescente dorée – Schutzgebietsregelung für Deutschland. JKI Institut für Pflanzenschutz in Obst- und Weinbau, Siebeldingen, 03.05.12.

### **Eder, J. und A. Kortekamp**

- Untersuchungen zum Auftreten und zur Bekämpfung von Esca. 21. Internationale Geisenheimer Rebveredlertagung, Geisenheim, 22.07.11.

### **Eder, J. und G. Scheu**

- Neue Unterlagen in der Prüfung - Versuchsergebnisse und Weinverkostung. Mitgliederversammlung Beratungsring Kontrolliert Umweltschonender Weinbau Pfalz e.V., Neustadt, 22.03.12.

**Eichhorn, J.**

- Bericht von der ZEPP-Tagung Gartenbau, Rostock, 13./14.09.11. bei der AG Pflanzenschutz im Obstbau, Klein-Altendorf, 27.09.11.
- Einführung, Organisation, Gesetzliche Grundlagen, Pflanzenschutzmittel allgemein. Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau, Neustadt, 14.11.-03.12.11.
- Umweltschutz, Anwenderschutz. Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau, Neustadt, 14.11.-03.12.11.
- TomCast-Prognose in Rheinland-Pfalz. 21. Unterfränkischer Spargeltag, Kitzingen, 12.01.12, Spargelberaterforum der Fa. Syngenta, Hannover, 15./16.03.12.
- Prognosen Pflanzenschutz im Obstbau in RP. AG Pflanzenschutz im Obstbau, Neustadt, 31.01.12.

**Ipach, R.**

- Aktueller Stand der Lücken im Weinbau; Aktueller Stand der Genehmigungen und der Zulassungen bei Kelter- und Tafeltrauben, Beantragte Indikationen für Kelter- und Tafeltrauben zur Schließung von Lücken nach §18a PflSchG. Unterarbeitskreis Lückenindikation Weinbau, Veitshöchheim, 07.09.11.
- Applikationstechnik, Unkrautbekämpfung. Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau, Neustadt, 14.11.-03.12.11.
- Versuche zur laubwandabhängigen Dosierung. Pflanzenschutzmittelempfehlungen 2012, Liste für FUL und PAULa. Rebschutzreferententagung, Neustadt, 22./23.11.11.
- Versuche zur laubwandabhängigen Dosierung. Workshop „Applikationstechnik im Weinbau“, Bad Kreuznach, 12.01.12.
- Neue Entwicklungen in der Applikationstechnik. 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 17.01.12., Mitgliederversammlung der Winzergemeinschaft St. Paul, Oberhausen, 22.03.12.
- Möglichkeiten zur sachgerechten Reinigung von Pflanzenschutzgeräten. Richtige Lagerung von Pflanzenschutzmittel. Weinbauverein Maikammer, Maikammer, 09.02.12.
- Moderne Applikationstechnik im Weinbau. XXXVII. Hambacher Weinseminar der Volkshochschule Neustadt, Hambach, 10.02.12.
- Moderation. Koordination der Rebschutzversuche in Rheinland-Pfalz, Neustadt, 16.03.12.

### **Fortsetzung Ipach, R.**

- Moderne Applikationstechnik im Weinbau; Änderungen und Neuerungen im Pflanzenschutzgesetz; Aktueller Stand der Genehmigungen und der Zulassungen bei Kelter- und Tafeltrauben. Weinbauverein Weisenheim am Sand, Lamsheim, 05.04.12.

### **Ipach, U.**

- Stand der Virustestung aus Sicht eines Labors. Weiterbildungsseminar und Zulassungsverlängerung für amtlich bestellte Probenehmer zur Virustestung von Vermehrungsanlagen, Neustadt, 17.11.11.
- Kurzbericht zum Stand des FD-Projektes und Bericht über den Flug von *Hyalesthes obsoletus*. Tagung Rebschutzreferenten, Neustadt, 23.11.11.
- Kurzbericht zum Stand des Flavescence dorée-Projektes. Rebschutzreferententagung-Industrie, Neustadt, 23.11.11.
- Flavescence dorée – Vergilbungskrankheit aus dem Süden. Wie realistisch ist die Gefahr für die Pfalz? 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 17.01.12.
- Aktuelles zur Schwarzholzkrankheit und Flavescence dorée. Tagung Rebschutzwarde, Neustadt, 03.04.12.

### **Kortekamp, A.**

- Untersuchungen zum Auftreten und zur Bekämpfung von Esca. 21. Internationale Geisenheimer Rebveredlertagung, Geisenheim, 22.07.11.
- Esca - Diagnose und Bekämpfungsmöglichkeiten. Seminar, Neustadt, 02.08.11.
- Untersuchungen zur Kurativleistung von Fungiziden gegenüber dem Falschen Mehltau. Untersuchungen zum Vorkommen von Esca-Erregern im Pflanzgut und zum Schutz von Winterschnittwunden sowie Entwicklung eines *in vitro*-Testsystems. 24. Fachreferentenbesprechung Rebschutz, Veitshöchheim, 08.09.11.
- Pilzliche Schaderreger. Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau, Neustadt, 14.11.-03.12.11.
- Untersuchungen zum Auftreten und Bekämpfung von Botrytis. Spätfrost und Kurativleistung von Oidium-Fungiziden. Rebschutzreferententagung, Neustadt, 23.11.11.
- Wie können Pilzkrankheiten gezielt bekämpft werden? 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 17.01.12.

**Fortsetzung Kortekamp, A.**

- Wie kann Botrytis an Trauben vermieden werden? Institut Francais de la Vigne et du Vin, „Stage de Formation et de Perfectionnement en Oenologie“, Ostheim (Elsass), 08.02.12.  
Fäulnisvermeidung im Weinberg. Informationsabend der RWS und des Bauern- und Winzer-Verbands Rheinland-Pfalz Süd e.V., Landau-Wollmesheim, 14.03.12.
- Esca bei Weinreben – never ending story? Landesweite Koordinierung der Rebschutzversuche, Neustadt, 16.03.12.
- Gezielte Vermeidung von Pilzkrankheiten. Rebschutzware-Tagung, Neustadt, 03.04.12.
- Gezielte Pilzbekämpfung mittels Vorhersagen?! Bauern- und Winzerschaft Weisenheim am Sand/Freinsheim, Freinsheim, 08.05.12.
- Nutzung von Prognosesystemen zur gezielten Pilzbekämpfung. Winzerverein Schloss Bewartstein, Kapellen, 09.05.12.

**Kortekamp, A., Köckerling, J. und J. Eder**

- Research on the incidence of Esca pathogens in propagation material. Universidad Politecnica, Valencia/Spanien, 19.06.12.

**Krauthausen, H.-J.**

- Erfahrungen mit dem Monitoring von Kohljungpflanzen auf *Xanthomonas campestris*, dem Erreger der Adernschwärze. Projektbesprechung LUFA und BOLAP, Speyer, 07.09.11.
- Feuerbrand-Blütenmonitoring und Versuchsergebnisse 2011. Bundesarbeitstagung für Pflanzenschutzberater im Obstbau, Grünberg, 19.10.11.
- Feuerbrand-Situation 2011 in Rheinland-Pfalz. Erfahrungsaustausch Pflanzenschutz im Obstbau/DLR Rheinland-Pfalz, Neustadt, 23.11.11.
- Doldenwelke an Holunder- Ursachen und Überdauerung des Erregers. BLE-Projekttreffen, Klein-Altendorf, 30.11.11.
- Pseudomonas-Bakterien an Steinobst. 37. Bundessteinobstseminar, Bad Neuenahr-Ahrweiler, 07.12.11.
- Bakteriosen an Kohl, Salat und Petersilie. Pflanzenschutztag Gemüsebau, Eichenried (Bayern), 14.02.12.
- Diagnoselabor Gartenbau: Befunde und Projektergebnisse im Gemüsebau 2011. Pflanzenschutztag Gemüsebau/DLR Rheinland-Pfalz, Neustadt, 15.02.12.

### **Fortsetzung Krauthausen, H.-J.**

- Iris Yellow Spot Virus im Rheintal. DPG-AK Virologie, Quedlinburg, 09.03.12.
- Akkreditierung nach ISO 17025: Vorbereitung für PDV, PNRSV, PPV an Steinobst. DPG-AK Virologie, Quedlinburg, 09.03.12.
- Aktuelle Themen der Zusammenarbeit zwischen Phytomedizin und Gartenbau. Gruppentreffen 332 Obstbau/DLR Rheinpfalz, Neustadt, 18.06.12.
- Aktuelles aus der phytomedizinischen Diagnostik in Rheinland-Pfalz. Arbeitskreis Diagnose, Braunschweig, 25.06.12.

### **Louis, F.**

- Aufgaben und Forschungsaktivitäten der Abteilung Phytomedizin. CDU-Landtagsfraktion, Neustadt, 13.07.11.
- Strategien der Bekämpfung tierischer Schädlinge und Krankheiten im pfälzischen Weinbau. Besucher Berater aus Österreich, Neustadt, 04.08.11.
- Innovationen im weinbaulichen Pflanzenschutz in Deutschland. BASF – Gruppe Österreich mit amtlichen Beratern, Neustadt, 10.08.11.
- Forschungsaktivitäten der Abteilung Phytomedizin und deutsches Zulassungssystem im Pflanzenschutz. Besucher aus Ukraine, Neustadt, 11.08.11.
- Das Pflanzenschutzjahr 2011. Rebschutzreferenten und Industrie, Oppenheim, 06.09.11.
- Entwicklungen im Bereich Lückenindikation. Unterarbeitskreis Lücken im Weinbau, Veitshöchheim, 07.09.11.
- Moderation. Rebschutzempfehlungen 2012. Rebschutzreferententagung, Neustadt, 22./23.11.11.
- Neues Pflanzenschutzgesetz – Welche Veränderungen kommen für den Winzer? Weinbautage, Neustadt 17.01.12.
- Lückenindikation im Weinbau. Aktueller Stand und Probleme im Weinbau, Bonn, 01.02.12.
- Neue gesetzliche Regelungen im Pflanzenschutz. Rebschutzwartetagung, Neustadt, 03.04.12.

### **Schirra, K.-J.**

- Die Bekämpfung von Wurzelrebläusen an Topfreben und an Pfropfreben. Tagung UAK Lückenindikation, Bayerische Landesanstalt Veitshöchheim, 07.09.11.

**Fortsetzung Schirra, K.-J.**

- Integrierter Pflanzenschutz im Weinbau. Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau, Neustadt, 14.11.-03.12.11.
- Tierische Schaderreger. Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau, Neustadt, 14.11.-03.12.11.
- *Empoasca vitis*: Erfassung der Phänologie 2011: Gibt es Hinweise auf eine dritte Generation? Rebschutzreferententagung, Neustadt, 22.11.11.
- *Drosophila suzukii* ist in Baden-Württemberg angekommen – Wie gehen wir vor? Rebschutzreferententagung, Neustadt, 22.11.11.
- Die Kirschessigfliege – ein Gefahrenpotenzial für den Obst- und Weinbau. Rebschutzreferententagung Industrie, Neustadt, 23.11.11.
- Der Ohrwurm – Biologie und Populationskontrolle. Rheingauer Weinbautage, 10.01.12.
- Strategien zur Bekämpfung tierischer Rebschädlinge. 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 17.01.12.
- Nützlinge im Wein- und Obstbau. Sonderkulturforum, Merdingen, 19.01.12.
- Nützlinge im Weinbau. Winzerinnen-Seminar, Neustadt, 30.01.12.
- Biologie und Kontrolle des Gemeinen Ohrwurms *Forficula auricularia* in Rebanlagen. Luxemburger Weinbautag, Wormeldingen, 01.02.12.
- Kirschessigfliege – Ein Gefahrenpotenzial für den Obst- und Weinbau. Seminar für Pflanzendoktoren, Neustadt, 03.02.12.
- Schildläuse im Weinbau – Biologie und Kontrolle. Winzerverein Weingarten, 03.02.12.
- Maßnahmen zur Kontrolle des Ohrwurms in Rebanlagen. Winzerverein Weingarten, 03.02.12.
- Tierische Rebschädlinge – aktueller Stand. Generalversammlung Weinbauverein, Bad Dürkheim, 07.03.12.
- Die Kirschessigfliege *Drosophila suzukii* – Was kommt auf den Obst- und Weinbau zu? Fachgespräch im Rahmen der FDW-Tagung, Bernkastel-Kues, 28.03.12.
- Strategien gegen den Ohrwurm in Rebanlagen. Regierungspräsidium Stuttgart, Heilbronn, 12.04.12.

**Tisch, C. und A. Kortekamp**

- Characterisation of the resistance of European wild grapes against economical important fungal pathogens. 7. Rhein-Wein-Symposium, KIT Karlsruhe, 04.05.12.

### **Walter, R., Altmayer, B. und A. Kortekamp**

- Fäulniserreger an Trauben. Institut Francais de la Vigne et du Vin, „Stage de Formation et de Perfectionnement en Oenologie“, Ostheim (Elsass), 08.02.12.
- Bildung verschiedener Sekundärmetabolite durch Penicillium sp. an Trauben. 52. Arbeitstagung des Forschungsrings des Deutschen Weinbaus (FDW), Bernkastel-Kues, 28.03.12.

### **Walter, R.**

- Strategien zur Fäulnisvermeidung und -bekämpfung. 65. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 17.01.12.

### **Zink, M.**

- Hochstammreben: Produktionsverfahren und Versuchsergebnisse. Verband Pfälzer Rebenpflanzguterzeuger, Bad Dürkheim-Ungstein, 23.11.11 und Verband Badischer Rebenpflanzguterzeuger, Breisach, 10.02.12.
- Produktion von Pfropfreben und Topfreben in Theorie und Praxis. Rebveredlungskurse, Neustadt, 13./14.02.12, 27./28.02.12, 12./13.03.12.

## **Abteilung Landentwicklung und Ländliche Bodenordnung**

### **Bauer, K.**

- Flächenmanagement zum Zwecke des Gewässerschutzes. 30. Pfälzer Gemüsebautag, Mutterstadt, 25.11.11.
- St. Martin Wingertsberg – Querterrassierung steiler Weinbergslagen. Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz, Neustadt, 16.01.12.
- Flächenmanagement bei Maßnahmen zum Hochwasserschutz am Oberrhein. Tag der offenen Baustelle der SGD Süd – Hochwasserrückhaltung Mechtersheim, Mechtersheim, 23.06.12.

### **Brenner, H.-G.**

- St. Martin Wingertsberg – Naturschutz, Tourismus und Weinbau im Einklang. Tagung der Weinbausachverständigen der Finanzverwaltungen der weinbautreibenden Bundesländer, St. Martin, 18.08.11.

**Hausmann, G.**

- Weinbergsflurbereinigung in Bad Dürkheim. Verleihung des Ehrenpreises der Bad Dürkheimer Jungwinzer an die Abteilung Landentwicklung und Ländliche Bodenordnung, Bad Dürkheim, 25.01.11.

**Hausmann, G., Bauer K. und G. Herion**

- Naturschutzgroßprojekt Bienwald – Warum Bodenordnung?. Informationsveranstaltung des Naturschutzgroßprojektes Bienwald, Minfeld, 11.05.12, Kapsweyer, 15.05.12, Schweighofen, 22.05.12, Kandel, 06.06.12.

**Hausmann, G. und G. Neumann**

- Wege in die Zukunft – Neue Anforderungen an ländliche Infrastrukturen. Fachexkursion anlässlich der 32. Bundestagung der Deutschen Landeskulturgesellschaft, Mutterstadt, 02.09.11.

## **Veröffentlichungen (01.07.2011 – 30.06.2012)**

### **Abteilung Schule**

#### **Fischer, A.**

- Die Erfahrungen nicht missen - seit 20 Jahren Kontakt zwischen Macon und Neustadt. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (43): 37-38.
- 20 Jahre Schulpartnerschaft. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (22): 37.
- Schulpartnerschaft mit Macon-Davayé. Der Deutsche Weinbau. 20 (22): 37.

#### **Hill, C.**

- Kurz oder lang? Rechnet sich das Erstellen einer Junganlage mit Hochstammpropf-reben. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (34): 40-42.
- Gemeinsam sparen. Kosten senken durch Kooperation(en). Das Deutsche Weinmagazin. 19 (2): 14-16.

#### **Kopf, A.**

- „Spielerisch Lernen mit...“Der Deutsche Weinbau. 20 (12): 36-37.

#### **Mittag, H.**

- Fachschüler verabschiedet. Das Deutsche Weinmagazin. 19 (8): 40.

#### **Rebholz, F.**

- Akkuscheren für den Weinbau. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (25/26): 20-22.

### **Abteilung Weinbau/Oenologie**

#### **Bauer, A. und U. Fischer**

- Factors causing sensory variation in Riesling wines from different Terroirs in Germany. Actes de colloques du 9e symposium international d'oenologie de Bordeaux, Dunod, France: 1087-1091.

#### **Bauer, A., Wolz, S, Schormann, A. und U. Fischer**

- Authentication of Different Terroirs of German Riesling Applying Sensory and Flavor Analysis. Progress in Authentication of Food and Wine, Ebeler, S.E., Takeoka, G. R., Winterhalter, P., ACS Symposium Series. Vol. 1081, chapter 9, 131-149.

**Becker, A.**

- Vorsicht bei der Traubenausdünnung: Des Guten oft zu viel. Der Winzer. (AU) 7/2011: 22-25.
- Grünlese – Rezept mit Nebenwirkungen. Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Weinbau (SZOW) Wädenswil. (15): 4-7.
- Maschinelles Entfernen von Schnittholz. Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Weinbau (SZOW) Wädenswil. (22): 4-7.
- Ertragsschätzung – kein Fall für die Goldwaage. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (15): 16-19, Die Winzer-Zeitschrift DWZ. (8): 32-33.
- Weinberge mit Tigermuster. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (32): 32-35.
- ESCA-Sanierung - Gute Rendite im Weinberg. Rebe & Wein. 64 (8): 23-26.
- Esca und der Einfluss des Rebschnitts. Der Badische Winzer. (9): 15-17.
- Risikominimierung durch die Minimalschnitterziehung: eine positive Zwischenbilanz. DLR Rheinpfalz aktuell / Forschung Schule Praxis. 59 (2): 67-77.

**Binder, G.**

- Mehr Stabilität und Komplexität im Rotwein – Eichenholzchips zur Maischegärung. Der Winzer – Fachblatt des österreichischen Weinbaues. (08): 10-16.
- KTBL-Arbeitsblätter – Technologie der Rotweinbereitung. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (19): 8-16.
- Barriques nur aus besten Herkünften. Das Deutsche Weinmagazin. 19 (6): 10-34.
- Säuremanagement im Weinjahrgang 2010. Niederschrift über die Tagung des Bundesausschusses für Weinforschung vom 14.-16.06.2011 in Radebeul/Sachsen: 129-135.
- Georgiens Weinwirtschaft im Umbruch. Deutsches Weinbau Jahrbuch 2012: 179-184.

**Dreßler, M.**

- Betriebsübergabe als Herausforderung. Der Deutsche Weinbau. 18 (12): 28-31.
- Innovative Weinwelt: Der „aktive Kunde“. Der Deutsche Weinbau. 19 (6): 16-18.
- Innovation focus and capacity challenge of small entrepreneurs – looking at German wineries. Conference Proceedings ITWM Dijon 2012.
- Weinausbildung der Zukunft. Der Deutsche Weinbau. 19 (12): 10.

**Dreßler, M., Bogonos, M., Engler, B., Dabbert, S. und J. Oberhofer**

- How liberalization of planting rights will affect wine sector of Rheinland-Pfalz: a partial equilibrium analysis. Conference Proceedings AAWE 2012, Working paper No. 115.

**Durner, D.**

- Sauerstoffmessung: Aus dem Labor in die Praxis. Der Deutsche Weinbau. 19 (18): 20-23.
- Sauerstoffbedarf von Rotweinen – eine in der Zukunft messbare Größe? Tagungsband der 65. Pfälzischen Weinbautage, Januar 2012.

**Durner, D. und U. Fischer**

- Monitoring the oxygen uptake during different microoxygenation regimes applied in Pinot noir. Australian & New Zealand Grapegrower and Winemaker. 573: 66-71.

**Fischer, U.**

- Internationale Weißweine im Spannungsfeld zwischen Frucht und Holzeinsatz. Tagungsband der 65. Pfälzischen Weinbautage, Januar 2012.
- So schmeckt der Sauvignon Blanc. Weinwelt. (4): 20-24.
- Hassliebe Wein & Säure. Weinwelt. (6): 24-29.

**Fischer, U. und D. Durner**

- Weich, samtig und intensiv rot – Moderne Rotweinbereitung durch Optimierung des Sauerstoffeintrags. Labor & More. 2011 (5): 68-73.

**Fischer, U. und J. Oberhofer**

- Herbst 2011: Ende gut - alles gut, Pfalz. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (23): 33-34.

**Fischer, U., Staub, U. und J. Lorenz**

- Mehrwert schaffen. Destillatlagerung im Holzfass. Kleinbrennerei 63 (11): 4-7.

**Götz, G.**

- Schwachwüchsige Junganlagen 2011. Der Deutsche Weinbau. 19 (22): 42.
- Pflanzsaison 2012 – besser nicht zu früh starten! Der Deutsche Weinbau. 20 (5): 34.
- Schwachwüchsige Junganlagen – was tun? Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (1): 29-31.
- Die Reben sind gut durch den Frost gekommen. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (9): 44-46.

**Fortsetzung Götz, G.**

- Frostschäden. Rebschnitt und Anlagensanierung. Das Deutsche Weinmagazin. 19 (1): 24-28.
- Welches System nach starkem Hagel? Das Deutsche Weinmagazin. 19 (2): 31-35.
- Burgunderklone – die Vielfalt gezielt nutzen. Tagungsband der 65. Pfälzischen Weinbautage, Januar 2012.

**Hardt, C.**

- Wein und Region. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (14): 32-35.
- Präferenzen und Zahlungsbereitschaft deutscher Verbraucher bei Öko-Wein. Organic Eprints. <http://orgprints.org/18108>
- Neuen Ideen Geschmack verleihen. Das Deutsche Weinmagazin. 19 (8): 36-38.

**Herr, P.**

- Effekte unterschiedlicher Beimpfungszeitpunkte und der Flashpasteurisierung bei der Kaltmazeration von Frühburgunder. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (15): 24-29.
- Prefermentäre Maßnahmen auf den Pyrazingehalt und die sensorische Ausprägung bei Sauvignon blanc. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (18): 20-25.
- Biogene Amine. Der Deutsche Weinbau. 19 (16-17): 36-39.

**Sebastian, P., Herr, P., Fischer, U. und H. König**

- Molecular Identification of Lactic Acid Bacteria Occuring in Must and Wine. South African Journal for Enology and Viticulture. 09.2011 (32): 300- 309.

**Herr, P., Sommer, S. und U. Fischer**

- Réduction de la teneur en amines biogènes avec de la bentonite – Cas des vins blancs. Revue des Œnologues. 07.2011 (140): 19-21.
- Concentration of biogenic amines in lees - absorption by yeast cell walls or amplified bacterial activity? Proceedings of the 9e symposium international d'Oenologie de Bordeaux, Dunod, France, 411-415.

**Koschinski, S., Fischer, U., Schmarr, H.-G., Spraul, M., Humpfer, E., Schäfer, H., Schütz, B. und F. Fang**

- Untersuchungen zu Herkunft und Alter von Riesling-Weinen mittels Profiling-Analysen basierend auf 1H-NMR- und GC-MS-Daten. Lebensmittelchemie. (66): 38.

### **Koschinski, S., Schmarr, H.-G. und U. Fischer**

- Analysis of the impact of terroir on the chemical composition of German Riesling wines by targeted and non-targeted methods. Actes de colloques du 9e symposium international d'oenologie de Bordeaux, Dunod, France: 801-805.

### **Oberhofer, J.**

- Gewinne regelrecht eingebrochen. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (24): 26-31, Die Winzer-Zeitschrift DWZ. (11): 38-41, Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (40): 37-42.
- Agrarbericht '11: Gewinne regelrecht eingebrochen. Der Deutsche Weinbau. 19 (18): 28-30.
- Wie teuer ist die Lese mit dem Traubenvollernter? Der Deutsche Weinbau. 19 (18): 38.
- Was kostet der Weinversand? Der Deutsche Weinbau. 19 (21): 14-17.
- Pachtverträge: Was ist zu beachten? Der Deutsche Weinbau. 19 (25-26): 42.
- Strategien zur Verminderung von Spätfrostschäden. Tagungsband der 65. Pfälzischen Weinbautage, Januar 2012.

### **Oberhofer, J. und U. Fischer**

- Potenzial zum legendären Jahrgang – Pfalz: Herbst 2011. Ende gut – alles gut. Die Winzer-Zeitschrift DWZ. (12): 33.
- Pfalz – Ernte gut, alles gut. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (47): 37-38.

### **Oberhofer J. und F. Louis**

- Vor dem Herbst. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (16/17): 30-31.

### **Oberhofer, J. und B. Schandelmaier**

- Kosten einer Weinmesse. Die Winzer-Zeitschrift DWZ. (8): 42-43.
- Wie teuer ist die Messe. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 43 (63): 33-34.

### **Marriott, P. J., Chin, S.-T., Maikhunthod, B., Schmarr, H.-G. und S. Bieri**

- Multidimensional gas chromatography. TrAC, Trends in Analytical Chemistry. 34: 1-21.

### **Petgen, M.**

- Wege zur Regulierung des Zuckerertrages. Der Deutsche Weinbau. 19 (16-17): 42-45.

**Fortsetzung Petgen, M.**

- Erträge im Wandel der Zeit – Ist eine präzise Ertragssteuerung überhaupt möglich? Einfluss der Blüte – der Schlüssel zum Verständnis der Ertragssituation in 2010? Der Weinbau. 20 (8-9): 12-16.
- Hohe Mostgewichte (k)eine reine Freude? DWZ Die Winzerzeitschrift (10): 26-28.
- Stiellähme: 2011 wieder ein Problem? Der Weinbau. (11): 18-22.
- Möglichkeiten und Grenzen der Extensivierung im Weinbau, Teil III: Mechanisierung und Rationalisierung des Rebschnitts. Der Weinbau. (12): 14-19.
- Ausgeglichene Wüchsigkeit im Weinberg – Wie kann dies erreicht werden? Der Weinbau. (2): 8-13.
- Ausgeglichene Wüchsigkeit im Weinberg. Wie kann die Wuchskraft beeinflusst werden? Landwirtschaftliches Wochenblatt. 64 (08): 11-13.
- Traubendesign entscheidet über die Qualität im Herbst. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 64 (23): 32-36.
- Traubendesign unter dem Aspekt des Klimawandels. Tagungsband der 65. Pfälzischen Weinbautage, Januar 2012, Der Deutsche Weinbau. 20 (11): 42.
- Die Rebenblüte: Stellschraube für das Traubendesign. Der Deutsche Weinbau. 20 (11): 42.
- Erträge im Wandel der Zeit. Die Winzerzeitschrift DWZ. (6): 31-33.

**Rüger-Muck, E.**

- Kundenbindungsmanagement im Weingut unter Nutzung Sozialer Netzwerke. Tagungsband der 65. Pfälzischen Weinbautage, Januar 2012.

**Sander, V.**

- Vorschriften: Eigenkontrolle statt Fremdkontrolle. Der Deutsche Weinbau. 19 (3): 34.

**Schandelmaier, B.**

- Frühe Flaschenfüllung von Weißwein. Der Deutsche Weinbau. 19 (22): 16-17, Das Deutsche Weinmagazin. 18 (16/17): 46-49.
- Filtration: das Innenleben von Filtertüchern. Der Deutsche Weinbau. 19 (23): 16-18.
- Tipps für die Süßweibereitung. Der Deutsche Weinbau. 19 (34): 20.
- Praxisnahe Weinbuchführung – Zeit für einen Wechsel. Der Deutsche Weinbau. 19 (34): 24.
- Säuerung von Most & Wein 2011 ist zugelassen. Der Deutsche Weinbau. 19 (42): 19.

### **Fortsetzung Schandelmaier, B.**

- Praxistipps zur Gärstörung. Der Deutsche Weinbau. 19 (42): 21.
- Praxistipps: Welches Barrique eignet sich? Der Deutsche Weinbau. 19 (42): 23.
- Weinsäuerung Jahrgang 2011 Keine leichte Auswahl. Der Deutsche Weinbau. 20 (1): 38.
- Im Zweifel für die Schönheit: Eiweißstabilisierung, Der Deutsche Weinbau. 20 (4): 42.
- Weinbereitung fachgerecht gestalten – Oenologische Umsetzung. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (8): 8-14, Tagungsband der 65. Pfälzischen Weinbautage, Januar 2012.
- Reinigung von Filtertücher: Nicht nur sauber sondern rein. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (16/17): 46-49.
- Transporter für das Weingut. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (21): 22-27.
- SIMEI-ENOVITIS 2011 im Mailänder Messezentrum Rho-Pero, Neues aus Weinbau und Oenologie. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (25/26): 23-28.
- Anreichern mit RTK – so geht's. bioland Fachmagazin. 11 (30): 20.

### **Schmarr, H.-G., Koschinski, S., Sang, W. und P. Slabizki**

- Trace level analysis of corky off-flavor compounds: Development of a new analytical method based on solid phase extraction and analysis by multidimensional gas chromatography with mass spectrometric detection. Journal of Chromatography. A 1226: 96-102.

### **Weiland, J. und H.- G. Schmarr**

- Sauvignon blanc - Grün oder nicht grün, was bestimmt die Aromatik? Das Deutsche Weinmagazin. 19 (13): 31-34.

### **Sokolowsky, M. und U. Fischer**

- Der Verlauf des Geschmacks. Das Deutsche Weinmagazin. 19 (5): 30-33.
- Bitterer Geschmack in Weißwein. Das Deutsche Weinmagazin 19 (6): 10-14.
- Evaluation of bitterness in white wine applying descriptive analysis, time-intensity analysis and temporal dominance of sensations analysis. Analytica Chimica Acta. 732: 46-52.
- Chemical and oenological factors explaining bitterness in white wines applying time related sensory methods. Proceedings of the 9e symposium international d'Oenologie de Bordeaux, Dunod, France: 1080-1084.

**Sommer, S.**

- Bakteriell induzierte Fehltöne in Wein. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (19): 11.
- Gärstörungen: Die Suche nach den Schuldigen. Der Deutsche Weinbau. 19 (14): 30.
- Bakterielle Weinfehler – Einfluss von Traubeninhaltsstoffen und Gärführung. Tagungsband der 65. Pfälzischen Weinbautage, Januar 2012.
- Oenologische Einflussfaktoren auf die Bildung bakteriell induzierter Weinfehler. Cu-villier Verlag Göttingen. ISBN 978-3-95404-099-5.

**Weik, B.**

- Biotechnische Katalysatoren und Hefen. Der Deutsche Weinbau. 19 (14): 16-18.
- Zehn Tipps zur Barriqueweinbereitung. Der Deutsche Weinbau. 19 (14): 14-15.
- Beanspruchung hoch drei: Bodenbeschichtungen. Der Deutsche Weinbau. 19 (19): 30-33.
- Perlwein und Winzersekt bleiben im Rennen. Der Deutsche Weinbau. 19 (21): 28-31.
- Technik der Abfüllung im Weingut. Der Deutsche Weinbau. 19 (24): 12-15.
- Pressenmarkt – Wie aufwendig darf es sein. Der Deutsche Weinbau. 20 (8): 12-18.
- Tank und Fass – Behälter in der Kellerwirtschaft. Der Deutsche Weinbau. 20 (13): 12-17.  
Gut geplant ist halb gebaut. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (8): 8-13.
- Technik der Traubenselektion. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (13): 8-12.
- Variable Technik, viele Optionen. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (13): 18-23.
- Maische- und Mostbehandlung. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (18): 13-19.
- Jungweinbehandlung. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (21): 14-19.
- Barriquemarkt – ein Überblick. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (23): 13-20.
- Sitevi 2011 – im Zeichen des Aufschwungs. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (26): 18-22.
- Sitevi 2011 – Im Zeichen des Aufschwungs. Das Deutsche Weinmagazin. 19 (1): 21-23.
- Traubenpressen-Vielfältige Technik im Angebot. Das Deutsche Weinmagazin. 19 (5): 14-21.
- Gärkühlung – Ohne Steuerung geht gar nichts. Das Deutsche Weinmagazin. 19 (12): 18-21.
- Renaissance des großen Holzfasses. Der Winzer. 14 (12): 6-10.
- Technik im Zeichen des Aufschwungs. Der Winzer. 15 (02): 6-9.
- Traubenselektion. Schweizer Zeitschrift für Wein- und Obstbau. 147 (13): 4-7.

### **Ziegler, B.**

- Bitte festhalten: N-Verluste vermeiden. Der Deutsche Weinbau. 19 (19): 34-37.
- Artenreiche Begrünungen haben andere Ansprüche. Der Deutsche Weinbau. 20 (6): 42.
- Begrünung - Vorbereitung von Fahrgassen. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (13): 31.
- Grundwasserschutz bei Düngung und Bodenpflege im Weinbau. Das Deutsche Weinmagazin. 19 (2): 20-22.

### **Abteilung Gartenbau**

#### **Armbruster, M., Laun, N. und F. Wiesler**

- Freilandgemüsebau – ein Beispiel für Chancen und Risiken einer hochspezialisierten Pflanzenproduktion. VDLUFA Schriftenreihe 67/2011. 95-98.

#### **Baab, G.**

- Elstar – ein Star mit neuen Mutanten. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (28): 36-38.
- Mechanischer Schnitt bei Äpfeln. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (47): 24-28.
- Die Fruchtwand – Arbeitswirtschaftliche Überlegungen. Monatsschrift. 100 (10): 566-569.
- Pflanzmaterial für neue Apfelanlagen. Monatsschrift. 100 (11): 532-535.
- Die Fruchtwand – Ideale Baumform und Pflanzabstand. European Fruit Magazine. (9/11): 22-25.
- Die Fruchtwand – Der Schnitt. European Fruit Magazine. (10/11): 8-12.
- Die Fruchtwand – Umstellung einer Anlage. European Fruit Magazine. (11/11): 16-20.
- Geeignete Befruchtersorten für Nojabrskaja. European Fruit Magazine. (12/11): 16-19, Monatsschrift 100 (12/11): 692-693.
- Die Fruchtwand – Bisherige Erfahrungen mit Erträgen und Qualitäten. European Fruit Magazine. (1/12): 8-10.
- Die Fruchtwand – Maschinen für den mechanischen Schnitt. European Fruit Magazine. (2/12): 12-14.
- Das Spurennährelement Bor. European Fruit Magazine. (3/12): 28-32.
- Neue resistente Sorten im Focus. Poma. (2/12): 24.

**Baab, G., Balmer, M., Dahlbender, W., Harzer, U., Hellmann, M., Hensel, G., Krauthausen, H.-J., Scheuer, F.-J. und H.-J. Weber**

- Pflanzenschutz- und Blattdüngung im Obstbau, Empfehlungen 2012. Warndienstbroschüre DLR Rheinpfalz.

**Balmer, M., Dahlbender, W., Hensel, G. und P. Hilsendegen**

- Frische Impulse für eine verbraucherorientierte Steinobstproduktion. Obstbau. 36 (8): 471-473.

**Dahlbender, W.**

- Pflanzenschutzsaison 2011 – 2012. Tagungsband Steinobstseminar 2011: 67-71.
- Aktuelles zum Pflanzenschutz im Steinobst. Tagungsband Obstinfotage Rheinhesen 2012: 12-18.

**Dahlbender, W. und G. Hensel**

- Walnußfruchtfliege – ein neuer Schädling in Rheinhessen. Tagungsband Kirschentag 2012: 22.
- Aktuelle Schaderreger im Zwetschenanbau. Tagungsband Zwetschentag 2012. (1): 28-33.
- Behandlungen zur Obstblüte. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 64 (12): 41-42.
- Kirschfruchtfliege jetzt bekämpfen. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 64 (21): 34-35.
- Walnußfruchtfliege – ein neuer Schädling in Rheinland-Pfalz. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 64 (30): 28-29, Rheinische Bauernzeitung. 66 (32): 46.
- Obstbau Faxservice – Rheinhessen. 2011 (46-82), 2012 (1-41) und [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).
- Pflanzenschutz und Anbauservice Rheinhessen. 2011 (7-12), 2012 (1-6) und [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).

**Harzer, U. und H.-J. Krauthausen**

- Feuerbrand – Vielversprechende Ergebnisse bestätigt! Obstbau. 36 (10): 556-559.

**Harzer, U.**

- Mittelempfehlungen und Hinweise zum Pflanzenschutz im Strauchbeerenobst. Obstbau. 37 (1): 23-46.
- Mittelempfehlungen und Hinweise zum Pflanzenschutz im Steinobst. Obstbau. 37 (2): 89-108.

### **Fortsetzung Harzer, U.**

- Mittelempfehlungen und Hinweise zum Pflanzenschutz im Kernobst. Obstbau. 37 (3): 149-168.
- Neonicotinoide – in der IP unverzichtbar! Obstbau. 37 (4): 220.
- Die Kirschessigfliege *Drosophila suzukii* – eine neue Bedrohung für den Obstbau. Obstbau. 37 (5): 270-275.
- *Drosophila suzukii* – eine neue Bedrohung für den Obstbau. Monatsschrift. 100 (5): 278-281.

### **Hellman, M.**

- Obstbau Faxservice - Rheinland-Pfalz Nord. 28 Ausgaben und [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).
- Obstbau Faxservice - Rheinland-Pfalz Nord. 29 Ausgaben und [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).
- Blutlausbekämpfung 2012. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).

### **Hensel, G.**

- Aktuelles zum Pflanzenschutz im Kernobst. Tagungsband Obstinfotage Rheinhesen, 2012: 19-32.

### **Koch I., Kreiselmaier, J., Weinheimer, S. und J. Ziegler**

- Pflanzenschutzmaßnahmen im Gemüsebau Rheinland Pfalz – Empfehlungen 2011. Aktualisierung 47 Kulturen. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).

### **Koch, I., Kreiselmaier, J., Laun, N., Weinheimer, S. und J. Ziegler**

- Pflanzenschutzmaßnahmen im Gemüsebau Rheinland Pfalz – Empfehlungen 2012. DLR-Rheinpfalz. 259 Seiten.

### **Koch, I., Kreiselmaier, J., Weinheimer, S. und J. Ziegler**

- Pflanzenschutzmaßnahmen im Gemüsebau Rheinland Pfalz – Empfehlungen 2012. Aktualisierung 47 Kulturen. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).

### **Korting, F.**

- Pflanzenschutz - und Anbauservice für den Zierpflanzenbau 6, 9, 10, 11. Brief- und Faxversand. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).
- Stark wachsende Sunpatiens sind schwer zu bremsen. Gärtnerbörse - Das Magazin für den Zierpflanzenbau. 112 (1): 48-49.
- Erste Erfahrungen mit Dazide Enhance bei Zierpflanzen. Gärtnerbörse - Das Magazin für den Zierpflanzenbau. 112 (1): 50-51.

**Fortsetzung Korting, F.**

- Kompakt über den Winter – Hemmstoffe bei Frühjahrsblüheren. Gärtnerbörse - Das Magazin für den Zierpflanzenbau. 112 (6): 45-47.
- Pflanzenschutz - und Anbauservice für den Zierpflanzenbau 1,2, 3, 5. Brief- und Faxversand. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).

**Kreiselmaier, J.**

- Pflanzenschutz - und Anbauservice (PAS) für den Gemüsebau 28/2011 - 47/2011, Brief- und Faxversand, [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).
- Pflanzenschutz- und Anbauhinweise für Gemüse. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (27): 27-28, (28): 32-35, (29): 29-30, (30): 27-29, (31): 29-31, (32): 30-31, (33): 35-37, (34): 37, (35): 33-36, (36): 31-32, (37): 32-33, (38): 22-24, (39): 35-37, (40): 20-21, (41): 23-24, (42): 24-26, (43): 23-25, (45): 34-38, (46): 8-10, (48): 22-23, (49): 27-29.
- Pflanzenschutz - und Anbauservice (PAS) für den Gemüsebau 01/2012 - 20/2012, Brief- und Faxversand, [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).
- Pflanzenschutz- und Anbauhinweise für Gemüse. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 64 (1): 16, (4): 27, (9): 40-41, (10): 20, (12): 38-40, (13): 36-37, (14): 36-37, (15): 37-38, (17): 23-27, (18): 28-30, (19): 36-38, (20): 35-37, (21): 25-28, (22): 24-27, (23): 8-10, (24): 26-28, (25): 31-33, (26): 28-31.

**Lampe, I.**

- Hortipendium - das grüne Lexikon. B&B Agrar - Die Zeitschrift für Bildung und Beratung. 65 (2): 9-11.

**Laun, N.**

- Sudangras als Gründüngung. Gemüse. 47 (10): 18-21.
- Trotz Frostschäden mit einigen Winterblumenkohlsorten Ausbeuten um 80% möglich. Keine Entlastung bei Unkrautbekämpfung in Feldsalat absehbar. Versuche im deutschen Gartenbau 2011. Herausgeber Verband der Landwirtschaftskammern e.V., Berlin und [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).

**Laun, N. und B. Naab**

- Trotz reduziertem Stickstoffangebot bei Blumenkohl hohe Ausbeuten möglich. Stickstoff bei Blumenkohl für die Qualität wichtiger als für die Gesamtausbeute. Viele Wirsingssorten für den Herbstanbau geeignet. Porreepflanzen aus Spanien und Marokko

### **Fortsetzung Laun, N. und B. Naab**

gleichwertig. Doppelbedeckung weiter optimierbar. Nur geringe Unterschiede zwischen Vliesmaterialien zur Verfrüfung von Kopfsalat. Alle geprüften Vliesmaterialien gut für Kopfsalat geeignet. Wiederum große Unterschiede in der Schossneigung von Staudenselleriesorten. Große Unterschiede in der Schossfestigkeit von Staudenselleriesorten im Frühanbau. Versuche im deutschen Gartenbau 2011. Herausgeber Verband der Landwirtschaftskammern e.V., Berlin und [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).

### **Laun, N. und J. Bauer**

- Lichtdurchlässigkeit bei Spargelfolien hat einen enormen Einfluss auf die Stangenqualität. Phosphorbetonte Düngung in die Saatreihe ermöglichte besseren Kulturstart bei Speisewiebeln. Versuche im deutschen Gartenbau 2011. Herausgeber Verband der Landwirtschaftskammern e.V., Berlin und [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).

### **Laun, N., Himmel, M. und E. Pauz**

- Leichte Vorteile für den Einsatz von droplegs bei Möhren gegen Alternaria. Kein klarer Effekt von droplegs auf Thripse an Porree. Dämpfen war wirksamste Unkrautbekämpfung in Rukola. Dämpfen war wirksamste Unkrautbekämpfung in Baby-leaf-Produktion. Dämpfen war wirksamste Unkrautbekämpfung in Rukola. Unkraut in Salat besser kontrollierbar. Spritzfolgen gegen Stemphylium. Wiederholt Wirkungssteigerung bei der Bekämpfung des Falschen Mehltaus an Zwiebeln durch den Einsatz von droplegs. Verbesserte Kreuzkrautwirkung in Zwiebeln möglich. Zusatzstoffe gegen Stemphylium an Spargel mit geringen Effekten. Versuche im deutschen Gartenbau 2011. Herausgeber Verband der Landwirtschaftskammern e.V., Berlin und [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).

### **Laun, N., Eisemann, S., Himmel, M. und G. Leinhos**

- Fungizidprüfung gegen Botrytis an Zwiebeln. Versuche im deutschen Gartenbau 2011, Herausgeber Verband der Landwirtschaftskammern e.V., Berlin und [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).

### **Lorenz, J.**

- Besserer Fruchtansatz bei Süßkirschen – Einsatz von Bienen, Hummeln und Wildbienen. LWK NRW, Tagungsband zum Steinobsttag 2012.  
- Bestäubungsmanagement in Obstanlagen – Einsatz auch von Wildbienen. Obstbau 37 (4): 199-202.

**Fortsetzung Lorenz, J.**

- Der Imker als Dienstleister. Rheinische Bauernzeitung. 66 (21): 22-23.
- Biodiversität für ein positives Image des Obstbaus – Aufwertung von Obstanlagen durch Blühstreifen und Wildbienenhabitate. DLR Rheinpfalz, Tagungsband zum Süßkirschentag 2012.

**Mahlberg, B.**

- Demonstrationsprojekt Arzneipflanzen. Tagungsband des 22. Bernburger Winterseminars, 36.
- Bericht zur Anbauerschulung am DLR Rheinpfalz. Zeitschrift für Arznei- und Gewürzpflanzen. 17 (2): 92 -93.

**Ollig, W. und E. Morgenstern**

- Gartenkalender. Die Gartenpflanzen richtig ernähren. Hecken richtig schneiden – aber wie? Die korrekte Körperhaltung verhindert Rückenschmerzen. Frühjahrsputz im Garten. Jetzt die Möbel aufpolieren. Terrasse und Weg säubern. Frühbeete sind vielfältig nutzbar. Der richtige Schnitt macht's. Frühjahrskur für „grünen Teppich“. Die zehn besten Rostentips. Die Länge macht den Unterschied – Teleskopstangen für Gartengeräte. Rhein-Zeitung Sonderveröffentlichung, 16.03.12: 3-19.
- Im April erwacht das Leben im Garten. Gartenkalender. Gewusst wie: Farbzusammenstellungen im Garten. Sommerblumenzwiebel des Jahres ist die Dahlie. Dunkle Farbtöne sind „in“, Blumentrends 2012. Geräte für Bodne- und Erdarbeiten sowie Unkrautbekämpfung. Erste Aussaaten im Freiland stehen jetzt an. Weitere wichtige Sorteneigenschaften des Gemüses. Für einen Kräutergarten ist immer Platz. Alles Unkraut oder was? Die Brennessel – ein typisches „Unkraut“. Wildkraut im Pflaster – keine Herbizide. Neues Zuhause für die Blumen – Häufig gestellte Fragen zum Thema Umtopfen und die Antworten. Rhein-Zeitung Sonderveröffentlichung. 23.03.12: 2-19.
- Gartenkalender. Gut geplant – so wird der Garten zum Paradies. Heimisches Holz im Garten. Schnittwerkzeuge. Die Kirschen in Nachbars Garten – Klare Regelungen der Grenzabstände im Nachbarrecht. Grundstücksbegrenzungen: So vielfältig können Hecken sein. Bei wenig Platz muss man die Hecke schneiden – Die Obstvariannte verbindet die Nachbarn. Mit Steinen Struktur erzeugen. Rhein-Zeitung Sonderveröffentlichung. 30.03.12: 3-19.

### **Fortsetzung Ollig, W. und E. Morgenstern**

- Grünen Teppich auslegen - Ein schöner Rasen braucht viel Pflege. Raseneinsaat oder Rollrasen. Blühende Kräuter bringen Farbtupfer ins Grün. Bewässerung des Rasens. Kompost ist wertvolle und natürliche Pflanzennahrung. Laut und schmutzig statt öko – Gartenhelfer können die Umweltbilanz nach unten drücken. Entspannt den Rasen pflegen. Ökologische Fassade – Begrünung der Wand. Mit Nützlingen Schädlinge bekämpfen. Förderung von Nützlingen. Geeignete Unterlagen für Obstgärten. Säulenbäume – ein neuer Trend im Obstgarten. Rhein-Zeitung Sonderveröffentlichung 05.04.12: 2-19.
- Gesundes Gemüse ernten. Den Gemüsegarten nach mehreren Gesichtspunkten planen. Das Hügel- und Hochbeet im Nutzgarten. Lagermöglichkeiten für den Kleinerzeuger. Gute Lagerung – gesunde Früchte. Wie die Profis: resistente Sorten nutzen. Salat (fast) rund ums Jahr. Arbeiten im Obstgarten. Pflanzen im April. Mit Regenwasser sinnvoll haushalten. Rhabarber und Spargel bis Johanni. Mit Tröpfchen sparsam wässern. Kräuter für die Hausapotheke. Rhein-Zeitung Sonderveröffentlichung. 13.04.12: 2-18.
- Terrasse oder Balkon: Beides kann das Wohnzimmer unter freiem Himmel werden. Wasser im Garten – Teiche und Becken richtig pflegen. Pflanzen bewusst wählen. Dauerthema Algen. Sichtschutz für Balkon und Terrasse – hohe einjährige Pflanzen mit Vorkultur. Pflanzen in Kästen und Kübeln. Pflanzsäcke – moderne Variante der „Hanging Baskets“. Damit es auf dem Balkon schön blüht. Rhein-Zeitung Sonderveröffentlichung. 20.04.12: 2-18.
- Steinreich statt artenreich. Auch der Steingarten erfordert einiges an Arbeit. Einen Lebensraum für Schmetterlinge zum erblühen bringen. Schmetterlinge lieben Natur. Warmes Klima für Pflanzen im mediterranen Garten. Die Tropen oder der mediterrane Süden im Haus. Rhein-Zeitung Sonderveröffentlichung. 27.04.12: 4-19.

### **Postweiler, K., Laun, N. und S. Andrae**

- Veredlung von Tomaten bringt höhere Erträge, Emparador am wuchsstärksten. Chimoree Treiberei im Gitter zeigt keine deutlichen Vorteile. Einsatz von droplegs zeigt wiederum keine Vorteile. Aussaat mit Multipillen erzielt höhere Erträge und bessere Sortierung. Frühhanbau von Zucchini im kalten Folienhaus mit guten Erträgen. Versuche im deutschen Gartenbau 2011, Herausgeber Verband der Landwirtschaftskammern e.V., Berlin und [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).

**Renner, G.**

- Wissensmanagement im Gartenbau – Nutzung von internet-basierten Informationsplattformen und Datenbanken. Tagungsband Zierpflanzenbautag Südwest 2011: Gärtner ans Netz – online statt offline und [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 23.09.11.

**Schmidt, J.**

- Reifefax, Region Trier – Luxemburg. 15.08.11, 18.08.11, 25.08.11, 08.09.11, 12.09.11, 15.09.11, 22.09.11.
- Internet. Reifebestimmung aus der Region Trier. 15.08.11, 18.08.11, 25.08.11, 08.09.11, 12.09.11, 15.09.11, 22.09.11.
- Rundbrief Weihnachtsbaumkultur. 03: 07.07.11, 04: 07.10.11, 01: 17.01.12, 02: 17.04.12.
- Exkursion Schottland. Der Waldbesitzer. 62 (11): 9.
- Weihnachtsbaumseminar 2012. Der Waldbesitzer. 63 (5): 12.
- 18. Weihnachtsbaumseminar. Der Waldbesitzer. 64 (1): 10, Bauernzeitung. 65 (7): 9.
- Aktuelle Anbauthemen diskutiert. Bauernzeitung. 65 (14): 43-44.
- Interessante Eindrücke aus Schottland. Bauernzeitung. 65 (46): 11-12.
- Schottenrock, Whiskey und Nordmänner. Nadel-Journal. 12 (12): 26-27.

**Schockert, K.**

- Gärtnerei Ter Laak in Wateringen/NL – 4.000 Orchideen pro Stunde. DEGA P&H. 11: 34-35.
- Stark wachsende Sunpatiens sind schwer zu bremsen. Gärtnerbörse – Das Magazin für den Zierpflanzenbau. 112 (1): 48-49.
- Erste Erfahrungen mit Dazide Enhance bei Zierpflanzen. Gärtnerbörse – Das Magazin für den Zierpflanzenbau. 112 (1): 50-51.
- Kompakt über den Winter – Hemmstoffe bei Frühjahrsblühern. Gärtnerbörse – Das Magazin für den Zierpflanzenbau. 112 (6): 45-47.
- Pflanzenschutz- und Anbauservice für den Zierpflanzenbau 1, 2, 3, 5. Brief- und Faxversand. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de).
- Logistische Lösungen. DEGA P&H. 12: 36-38.
- Horti Fair 2011 – Technik fürs Dach. DEGA P&H. 12/11, 39-41.
- Neue Techniklösungen – Arbeitssparend sortieren und transportieren. DEGA P&H. 5: 43-47.

**Schult, T., Toups I., Zimmer, J., Pfeiffer, B., Schmückle-Tränkle, G. und H. Rank et al.**

- Abschlussbericht zum Projekt Evaluierung und Optimierung biologischer Verfahren zur Regulierung des Pflaumenwicklers (*Cydia funebrana*) und der Monilia-Krankheit im ökologischen Steinobstanbau 2011.

**Weber, H.-J.**

- Birnenverfall. Obst & Garten. 3: 96-97.

**Weinheimer, S.**

- Anbau und Sortenhinweise für den Gemüseanbau in Rheinland-Pfalz für die Kulturen: Artischocken, Blumenkohl-farbig, Blumenkohl-Romanesco, Blumenkohl-weiß, Blumenkohl-Winter, Bohnen-Busch-Frischmarkt, Bohnen-Busch-Industrie, Bohnen-Stangen-Freiland, Bohnen-Stangen-Gewächshaus, Brokkoli, Chicoree, Erbsen-Markerbsen, Erbsen-Zucker, Grünkohl, Gurken-Einlege, Gurken-Salatgurken-Freiland, Kohlrabi-Freiland, Kohlrabi-Gewächshaus, Kopfkohl-Rotkohl, Kopfkohl-Spitzkohl, Kopfkohl-Weiß-Allgemein-mit Lagersorten, Kopfkohl-Weiß-Frischsalat-Schneidebetriebe, Kopfkohl-Weiß-Gourmetsalat-Kleinköpfig, Kopfkohl-Weiß-Sauerkraut, Kopfkohl-Türkenkohl, Kopfkohl-Wirsing, Kürbis, Mangold, Meerrettich, Pastinaken, Petersilie-blatt, Petersilie-Wurzel, Rosenkohl, Rote Rüben, Rucola-Freiland-Direktsaat, Salat-Batavia-Freiland, Salat-Eichblatt, Salat-Eissalat, Salat-Endivien-Frisee, Salat-Endivien-Glatt, Salat-Gewächshaus, Salat-Kopfsalat-Freiland-Grün, Salat-Kopfsalat-Freiland-Rot, Salat-Lollo, Salat-Radicchio, Salat-Romana-Groß+Herzen, Salat-Klein+Herzen, Salat-Salanova, Salat-Zuckerhut, Schwarzwurzeln, Speiserüben-Kohlrüben, Spinat-Fischmarkt, Spinat-Industrie, Winterportulak. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 22.12.11.

**Wicke, M.**

- Einführung von Leistungslohn in der Steinobsternte. Obstbau. 36 (7): 389-390.
- Startklar für die Ernte. Poma. August 2011: 4-8.
- Teilmechanisierte Ernte. Poma. August 2011: 9-13.
- Apfelfag. Beilage Checkliste Arbeitsbühnen, 19.08.11.
- Mitarbeiter motivieren. Obstbau. 37 (5): 292-294.
- So bereiten Sie sich optimal für die Apfeleerntesaison 2012 vor. Besseres Obst. 57 (4): 23-25.

**Fortsetzung Wicke, M.**

- Richtig geführte Mitarbeiter sind für jeden Betrieb ein Gewinn. Besseres Obst. 57 (5): 25-26.
- Anleitungsfilm Kirschen pflücken in Deutsch, Polnisch. Youtube, aktualisiert 20.06.12.

**Ziegler, J.**

- Dreifachbedeckungssysteme für sehr frühen Erntebeginn unverzichtbar. Versuchsberichte für den deutschen Gartenbau. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 21.12.11.
- 'Gijnlim' klarer Spitzenreiter im frühen Sortiment. Versuchsberichte für den deutschen Gartenbau. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 22.12.11.
- Spargel: Einfluss von Pflanztiefe und Erntezielmenge. Gemüse. 48 (2): 50-52.
- Pfälzer Spargeltag 2012: Amtliche süddeutsche Spargelversuche – Schifferstadt; Anbausysteme im Wandel - Mode oder Notwendigkeit? [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 07.02.12.
- Grünspargel: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Spargel, Bleichspargel: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 10.02.12.
- Zwiebel, trocken, Winter-: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Zwiebel, trocken, Sommer-: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Zwiebel, trocken, farbige u. Gemüse-: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Zwiebel, Trocken-, Steckzwiebel: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Zwiebel, trocken, Schalotten-: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Zwiebel, Bund-, mit Zwiebelbildung: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Zwiebel, Bund-, ohne Zwiebelbildung: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 17.02.12.
- Rettich, Freiland: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Rettich, Gewächshaus: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Radies-Freiland: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Radies-Gewächshaus: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 06.03.12.
- Porree, Industrie: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Porree, Frischmarkt: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 09.03.12.
- Humanpathogene Mikroorganismen - Basisinformationen, Kontaminationswege. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 28.03.12.
- Zucchini: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Chinakohl-Freiland, Gewächshaus: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 30.03.12.

### **Fortsetzung Ziegler, J.**

- Zuckermais: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Feldsalat, Freiland: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 02.04.12.
- Sellerie, Stangen, Freiland, Frischmarkt: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Eiszapfen: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Knollenfenchel: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Möhren, Bund-: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Möhren, Wasch-: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 26.04.12.
- Sellerie, Knollen-, (Bund-), : Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz; Rhabarber: Anbau- und Sortenhinweise Rheinland-Pfalz. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 02.05.12.
- Melonen, Freiland: Anbau- und Sortenhinweise für Rheinland-Pfalz. [www.hortigate.de](http://www.hortigate.de). 16.05.12.
- Neue Anbausysteme für Spargel – Mode oder Notwendigkeit? Gemüse. 48 (4): 6.

### **Ziegler, J. und N. Laun**

- Management zur Temperatursteuerung. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 64 (17): 23-24.

### **Zimmer, J.**

- Rundbrief, Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Obstbau. 13 vom 06.07., 14 vom 22.07., 15 vom 11.08., 16 vom 11.10., 17 vom 04.11., 18 vom 18.11., 19 vom 21.11., 20 vom 28.11., 21 vom 20.12. Fax- und Mailversand.
- Bodenbearbeitung mit zweiseitigen Unterstockräumern. Öko-Obstbau. (3/11): 8-10.
- Bericht aus der Region. Öko-Obstbau. (4/11): 34-35.
- Rundbrief, Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Obstbau. 1 vom 09.02., 2 vom 09.03., 3 vom 16.03., 4 vom 24.03., 5 vom 30.03., 6 vom 04.04., 7 vom 20.04., 8 vom 04.05., 9 vom 01.06., 10 vom 19.06., 11 vom 21.06., Fax- und Mailversand.
- Aktueller Stand der Ausarbeitung von Strategieansätze zur Kupferminimierung. Berichte aus dem Julius Kühn-Institut. (164): 79-87.
- Die neue Generation der Kupferpräparate. Öko-Obstbau. (1/12): 12-13.
- Bericht aus der Region. Öko-Obstbau. (1/12): 32-33.
- Bericht aus der Region. Öko-Obstbau (2/12): 32.
- Bericht aus der Region. Öko-Obstbau. (4/12): 40.
- Optimierung der mechanischen Bodenbearbeitung im ökologischen Obstbau. Monatsschrift 101 (05): 275-277.

**Fortsetzung Zimmer, J.**

- Mechanische Bodenbearbeitung im ökologischen Obstbau: Neue Unterstockräumer sparen Zeit, Energie und Geld. Besseres Obst. (03): 8-11.

**Zimmer, J., Benduhn, B., Buchleither, S., Kunz, S. und H. Rank et al.**

- Zwischenbericht zum Projekt Weiterentwicklung einer Strategie zur Reduzierung des Kupfereinsatzes bei der Apfelschorfbekämpfung im ökologischen Obstbau 2011.

**Zimmer, J. und T. Schult**

- Ökologische Steinobstproduktion in Rheinland-Pfalz. Öko-Obstbau. (1/12): 8-11.

**Sinatsch, S., Pfeiffer, B., Toups, I., Schult, T., Zimmer, J. und B. Benduhn**

- Abschlussbericht zum Projekt Ertragssicherung und Behangsoptimierung im ökologischen Kernobstanbau 2011.

**Zimmer, J., Toups, I., Krauthausen, H.-J. und B. Benduhn et al.**

- Abschlussbericht zum Projekt Reduzierung der Doldenwelke im ökologischen Holunderanbau 2011.

**Zoth, M., Clever M. und H.-J. Weber**

- Ertragsoptimierung und Qualitätssteigerung. Obstbau. 4 (49): 207-208.

**Abteilung Phytomedizin**

**Becker, T., Walter, R., Kortekamp, A., Grimm, E. und M. Knoche**

- -Das Platzen von Weinbeeren (*Vitis vinifera*) bei Befall mit Grauschimmel (*Botrytis cinerea*). Erwerbs-Obstbau. (53): 85-92.

**Becker T. und M. Knoche**

- Water induces microcracks in the grape berry cuticle. VITIS. (51): 119-124.

- Deposition, strain, and microcracking of the cuticle in developing 'Riesling' grape berries. Vitis. (51): 1-6.

- Water Movement through the surfaces of the grape berry and its stem. *American Journal of Enology and Viticulture*. (62): 340-350.

**Becker, T., Grimm E. und M. Knoche**

- Substantial water uptake into detached grape berries occurs through the stem surface. *Australian Journal of Grape and Wine Research*. (18): 109-114.

### **Eichhorn, J.**

- Prognosen Pflanzenschutz im Obstbau in Rheinland-Pfalz. Internetbeiträge auf: [www.dlr-rheinfalz.rlp.de](http://www.dlr-rheinfalz.rlp.de); Stichwort: Warndienst Obstbau: Apfelschorf, Feuerbrand, Schädlingsprognose.
- Prognosen Pflanzenschutz im Obstbau in Rheinland-Pfalz im geschlossenen Benutzerkreis. Internetbeiträge auf: [www.dlr-rheinfalz.rlp.de](http://www.dlr-rheinfalz.rlp.de); Stichwort: Warndienst Obstbau/Berater Login: Apfelschorf, Apfelwickler, Botrytis bei Erdbeeren, Feuerbrand, Kirschfruchtfliege, Taphrina bei Pfirsich.
- Prognosen Pflanzenschutz im Gemüsebau in Rheinland-Pfalz. Internetbeiträge auf: [www.dlr-rheinfalz.rlp.de](http://www.dlr-rheinfalz.rlp.de); Stichwort: Warndienst Gemüsebau Prognosen Pflanzenschutz: Gemüsefliegen unter diversen Folien, TomCast bei Spargel.
- Prognosen Pflanzenschutz im Gemüsebau in Rheinland-Pfalz im geschlossenen Benutzerkreis. Internetbeiträge auf: [www.dlr-rheinfalz.rlp.de](http://www.dlr-rheinfalz.rlp.de); Stichwort: Warndienst Gemüsebau/Berater Login: Gemüsefliegen unter diversen Folien, TomCast bei Spargel.
- Prognosen Pflanzenschutz Obstbau im Internetangebot des DLR Rheinland-Pfalz. Erwerbs-Obstbau. (53): 137-143.

### **Ipach, U.**

- Reisigkrankheit: Symptome oft ganz unspektakulär. Der Deutsche Weinbau. 19 (9): 34.
- Phytosanitäre Ursachen für vorzeitige Herbstverfärbungen. Der Deutsche Weinbau. 19 (15): 34.
- Flavescence dorée – Vergilbungskrankheit aus dem Süden. Wie realistisch ist die Gefahr für die Pfalz? Das Deutsche Weinmagazin. 18 (7): 26-28.
- Flavescence dorée – Vergilbungskrankheit aus dem Süden. Wie realistisch ist die Gefahr für die Pfalz? Landwirtschaftliches Wochenblatt. 64 (17): 38.
- Virus- und virusähnliche Krankheiten, in: Farbatlas Krankheiten, Schädlinge und Nützlinge an der Weinrebe (Ed. H.D. Mohr), Ulmer-Verlag: 52-70.
- Mauke, in: Farbatlas Krankheiten, Schädlinge und Nützlinge an der Weinrebe (Ed. H.D. Mohr), Ulmer-Verlag: 73-74.
- Nematoden, in: Farbatlas Krankheiten, Schädlinge und Nützlinge an der Weinrebe (Ed. H.D. Mohr), Ulmer-Verlag: 156-161.
- Nematoden im Weinbau: Schadwirkung und Bekämpfungsmöglichkeiten. Obstbau/Weinbau. (6): 210-213.

**Ipach, U. und J. Eder**

- Rebenmüdigkeit in Rebschulen, in: Farbatlas Krankheiten, Schädlinge und Nützlinge an der Weinrebe (Ed. H.D. Mohr). Ulmer-Verlag: 88-89.

**Ipach, U., und M. Maixner**

- Erzeugung gesunden Pflanzgutes, in: Farbatlas Krankheiten, Schädlinge und Nützlinge an der Weinrebe (Ed. H.D. Mohr). Ulmer-Verlag: 48-51.

**Kortekamp, A.**

- Esca – Eine Herausforderung für den Weinbau. DLR Rheinpfalz 2011: 56-66.
- Wie können Pilzkrankheiten gezielt bekämpft werden? Tagungsband zu den 65. Pfälzischen Weinbautagen am 17./18.01.11 in Neustadt: 16-19.

**Kortekamp, A.**

- Pflanzenschutz beginnt bereits beim Rebschnitt! Rebschutzbroschüre 2012: 6-7.
- Pflanzenschutz beginnt bereits beim Rebschnitt! Der Deutsche Weinbau. 20 (2): 42.
- Pilzbefall: Früh erkannt – Gefahr gebannt? Der Deutsche Weinbau. 20 (8): 42.

**Kortekamp, A. und A. Andrae**

- Hinweise zur Peronospora-Bekämpfung. Mitteilung Tabellen 11-16 vom 04.07.-08.08.11 und Tabellen 1-10 vom 23.04.-25.06.2012. Mailversand und [www.dlr.rheinpfalz.de](http://www.dlr.rheinpfalz.de).

**Kortekamp, A. und J. Köckerling**

- Investigation of contamination pathways of Esca-associated fungal pathogens and of fungicide-based control strategies. IOBC/WPRS Bulletin (67): 163-169.

**Kortekamp, A., Köckerling, J. und J. Eder**

- Untersuchungen zum Auftreten und zur Bekämpfung von Esca. Geisenheimer Berichte. (70): 147-160; ISBN 3-934742-59-9.
- Research on the incidence of pathogens leading to Esca and other trunk diseases in grapevine propagation material in Germany. Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Workshop on Grapevine Trunk Diseases, 18.-21.06 2012, Valencia/Spain, 121.
- How to avoid Esca on grapevine? - From lab to field. Proceedings of the 8<sup>th</sup> International Workshop on Grapevine Trunk Diseases, 18.-21.06 2012, Valencia/Spain, 146.

**Kortekamp, A., Stegmann, L. und R. Walter**

- Die Gesundheit kommt von Innen – Die Fäulnis auch! Das Deutsche Weinmagazin. 19 (7): 20-22.

**Krauthausen H.-J., Leinhos, G. M. E., Müller, J., Radtke P. C. und J. A. Jehle**

- Identification and incidence of Iris yellow spot virus in Allium field crops in Southwest Germany. European Journal of Plant Pathology. DOI 10.1007/s10658-012-9993-5 (12 pages), published online 12 May 2012.

**Louis, F.**

- Pheromone. Die Rheinpfalz. 24.03.12.
- Herbizidschaden in Mörzheim. Die Rheinpfalz. 31.05.12.

**Louis, F., Ipach, R. und A. Kortekamp**

- Rebschutz 2012: Neues zu Mitteln und Gesetzen. Der Deutsche Weinbau. 19 (6): 28-31.
- Pflanzenschutzmittel und gesetzliche Grundlagen – Was ist neu 2012? Das Deutsche Weinmagazin. 18 (7): 8-18.

**Louis, F. und J. Oberhofer**

Das Weinjahr 2011- Pfalz. Das Deutsche Weinmagazin 17 (16/17): 30-31.

**Schirra, K.-J.**

- Der Ohrwurm im Weinberg – Biologie und Kontrolle. Tagungsbroschüre 55. Rheingauer Weinbauwoche.
- Strategien zur Bekämpfung tierischer Schädlinge. Tagungsband 65. Pfälzische Weinbautage 2012: 28-31.
- Die richtige Diagnose führt zum Erfolg. Der Deutsche Weinbau. 19 (7): 42.
- Rebschädlinge nach der Blüte - Schildlaus und Zikade. Der Deutsche Weinbau. 19 (13): 34.

**Strohmeier, K., Sartorius-Neef, S. und H.-J. Krauthausen**

- Erfahrungen mit dem Monitoring von Kohljungpflanzen auf *Xanthomonas campestris*, dem Erreger der Adernschwärze. Gemüse. 48 (2): 29-31.

**Walter, R. und A. Kortekamp**

- Nur eine Kombinationsstrategie führt bei Fäulnis zum Ziel. Der Deutsche Weinbau. 18 (14): 42.

**Fortsetzung Walter, R. und A. Kortekamp**

- Botrytis-Befall rechtzeitig vorbeugen! Der Deutsche Weinbau. 19 (12): 42.
- Fäulniserreger an Trauben. Rebschutzbroschüre 2012: 7.
- Fäulniserreger an Trauben – Erkennen und vermeiden. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (7): 23-25.
- Erkennen und vermeiden: Fäulniserreger an Trauben. Der Winzer. (06): 12-15.

**Walter, R., Altmayer, B. und A. Kortekamp**

- Die Bildung von Geosmin durch *Penicillium expansum*, dem Erreger der Grünfäule an Trauben. Deutsches Weinbaujahrbuch. 63: 74-78.
- Fäulniserreger an Trauben – Problematik und Bekämpfungsstrategien. Tagungsband zur Tagung „Stage de Formation et de perfectionnement en Oenologie“, Ostheim (Elsass): 15-18.

**Walter, R., Jausel, S., Köckerling, J., Altmayer, B., Twertek, M., Engel, B. und A. Kortekamp**

- *Penicillium* an Trauben – Neue Ergebnisse. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (13): 9-11.

**Zink, M. und J. Eder**

- Jungfelder: Schäden durch Winterfrost. Der Deutsche Weinbau. 18 (25-26): 16-18.
- Hochstammreben: Produktionsverfahren und Versuchsergebnisse, Geisenheimer Berichte. 21. Internationale Geisenheimer Rebveredlertagung: 109-116 und [www.dlr-rheinpfalz.rlp.de](http://www.dlr-rheinpfalz.rlp.de), 16.02.2012.

**Zink, M.**

- De Treatment à l'eau chaude des bois et plants de vigne. Le Pepiniériste N° 199: 4-11.
- Topfreben: Eine wertvolle Ergänzung zum Pflanzgut! Der Deutsche Weinbau DDW Praxisnah. 19 (10): 46.

## **Eigene Veranstaltungen (01.07.2011 – 30.06.2012)**

Bei den einzelnen Veranstaltungen sind die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aufgeführt, die die Leitung innehatten, bei der Organisation mitwirkten oder einen Fachvortrag (s. Vorträge) hielten.

### **Abteilung Schule**

#### **Lehr- und Studienfahrten:**

- Lehr- und Studienfahrt Winzerklasse Fla und FIlb. Kirrweiler, 26.08.11 (Müller, D.H., Rebholz, F.)
- Lehr- und Studienfahrt Winzerklasse FIlc. Offstein und Flörsheim-Dalsheim, 22.11.11 (Rebholz, F.)
- Lehr- und Studienfahrt Winzerklasse FIlb und Weinküfer FI. Offstein und Wachenheim, 29.11.11 (Rebholz, F., Weisbrodt, O.)
- Lehr- und Studienfahrt Winzerklasse FIla. Offstein und Bissersheim, 06.12.11 (Rebholz, F.)
- Lehr- und Studienfahrt Winzerklasse FIlb. Bad Dürkheim, 27.03.12 (Rebholz, F.)
- Lehr- und Studienfahrt Winzerklasse FIc. Kronau und Malsch, 29.05.12 (Rebholz, F.)
- Fachliche Lehrfahrt Gärtnerklassen FIb und FIc nach Polen, Auschwitz/Krakau, vom 16.06.-21.06.12 (Dietz, H., Holzwarth, G.)
- Lehr- und Studienfahrt Winzerklasse Gst a nach Grainau und München, 18.06.-22.06.12 (Müller, D.H.)
- Lehr- und Studienfahrt Winzerklassen FIla, FIlb und FIlc an Mosel, Saar, Mittelrhein, Rheingau, 18.06.-22.06.12 (Rebholz, F., Weisbrodt, O.)

#### **Tagungen:**

- 20 Jahre Schulpartnerschaft mit Macon-Davayé, Jubiläum. Neustadt, 08.09.11 (Fischer, A.)
- Elternabend in der BBS des DLR Rheinpfalz. Neustadt, 15.11.11. (Fischer, A.)
- Ausbildertag. Landau, 15.02.12 (Mittag, H.)
- Wine in Moderation. DLR Rheinpfalz, Neustadt, 16.03., 27.04.12 (Müller, D.H.)

#### **Schüleraustausch:**

- Schüleraustausch im Weinbau. Krems/Österreich, 19.03.- 30.03.12, Macon/Frankreich, 07.05.-25.05.12 (Fischer, A.)

## **Abteilung Weinbau/Oenologie**

### **Lehr- und Studienfahrten:**

- Große Exkursion des dualen Studiengangs Weinbau & Oenologie, 28.08. - 04.09.11, Rundreise Italien (Dreßler, M.)
- Große Exkursion des dualen Studiengangs Weinbau & Oenologie, 28.08.-04.09.11, Rundreise Frankreich (Herr, P.)
- Tagesexkursion innovative Weinbau-Betriebe. Rheingau, 31.08.11 (Becker, A.)
- Lehr- und Studienfahrt Kultur- und Weinbotschafter Pfalz. Speyer, 06.12.11 (Weick, I.)
- Betriebspräsentation Fachschule Oberklasse. Dirmstein, 12.01.12 (Weick, I.)
- Lehr- und Studienfahrt Fachschule Unterklasse. Niederhorbach, Bad Bergzabern, Pleisweiler-Oberhofen, 15.02.12 (Weick, I.)
- Betriebspräsentation WinzerInnen-Seminar Teil II. Neustadt, 07.02.12 (Weick, I.)
- Besichtigung Institut für Rebenzüchtung (JKI) WinzerInnen-Seminar Teil II. Siebeldingen, 28.02.12 (Weick, I.)
- Lehr- und Studienfahrt Pro Wein Fachschule Unterklasse. Düsseldorf, 05.03.12 (Weick, B.)
- Lehr- und Studienfahrt Abschlussfahrt der Fachschule Oberklasse. Südtirol, 19.03. - 23.03.12 (Schandelmaier, B.)
- Betriebspräsentationen WinzerInnen-Seminar Teil II. Deidesheim, 20.03.12 (Weick, I.)
- Lehr- und Studienfahrt WinzerInnen-Seminar Teil I. Bingen, Gundheim, Osthofen, 26.03.12 (Weick, I.)
- Betriebspräsentationen WinzerInnen-Seminar Teil II. Deidesheim, 27.03.12 (Weick, I.)
- Betriebspräsentation Küferei Kultur- und Weinbotschafter Pfalz. Rödgersheim-Gronau, 29.03.12 (Weick, I.)

### **Lehrgänge/Schulungen:**

- Boniturschulung. Neustadt, 09.08.11 (Becker, A., Götz, G.)
- Qualifizierungslehrgang zum/r Kultur- und Weinbotschafter/in Pfalz. Neustadt, 12.06.12 – 27.08.13 (Weick, I.)

- Sensorische Erkennung von Weinfehlern im Jungweinstadium. Neustadt, 14.10.11 (Schandelmaier, B.)

### **Lehrschauen, Ausstellungen:**

- Präsentation des Fachschulprojektes „Das erste Mal“. 25. Pfälzer Wein- und Sektmesse, Bad Dürkheim, 30.05.12 – 01.04.12 (Weick, I., Fachschüler OK)

### **Seminare:**

- Tafeltrauben in der Pfalz. Neustadt, 06.09.11 (Götz, G., Weick, I.)
- Flora und Fauna im Weinberg. Wanderung. Neustadt, Deidesheim, Wachenheim, 23.09.11 (Weick, I., Lehmann, F.)
- Steuerliche Aspekte für Kultur- und Weinbotschafter Pfalz. Neustadt, 18.10.11 (Weick, I., Schmitt, M.)
- Maschinelles Ausheben nach dem Rebschnitt. Neustadt, 30.11.2011 (Becker, A.)
- WinzerInnen-Seminar Teil II. Neustadt, 24.01.- 27.03.12 (Binder, G., Weick, I., Weick, B.)
- Twitter & Facebook. Neustadt, 01.02.12 (Weick, I., Bürkle, S.)
- Teller trifft Glas. Neustadt, 29.02.12 (Weick, I., Mangold, M.F.)
- Gezielt. Gut. Kommunikativ. Neustadt, 07.03.12 (Weick, I., Haas, J.)
- Superlearning English – Weinproben auf Englisch. Neustadt, 09. und 10.03.12 (Weick, I., Tomberg, N.)
- Professionelle Warenpräsentation. Neustadt, 14.03.12 (Weick, I., Albrecht, C.)
- Anerkannter Berater für Deutschen Wein DWI. Neustadt, 16.04.12 (Weick, I., Völkel, A.)
- Abschlussworkshop mit Öko-Wein-Produzenten zum Forschungsprojekt „Präferenzen und Zahlungsbereitschaft deutscher Verbraucher bei Öko-Wein“. Neustadt, 24.04.12 (Hardt, C.)
- Weinsensorik II DWI. Neustadt, 03.05.12 (Weick, I., Krauß, C., Völkel, A.)
- Frühjahrsseminar für Nebenerwerbsswinzer. Neustadt, 09.05.2012 (Ziegler, B., Götz, G., Sander, V.)
- Zeitgemäße Vertriebsstrategien- Alternativen zur Selbstausslieferung. Neustadt, 24.05.12 (Weick, I., Gutzler, M.)

### **Schnittkurse:**

- Rebschnittkurs in Theorie und Praxis. Neustadt, 06.12.2011 (Götz, G.)

## **Abteilung Gartenbau**

### **Lehr- und Studienfahrten:**

- Lehrfahrt RLP Nord. Mittelbaden und Elsaß. 09.08.-11.08.11 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)
- Exkursion Zierpflanzenbau. Raum Neustadt, 16.08.11 (Scheuer, F.-J.)
- Exkursion Weihnachtsbaumproduzenten. Schottland, 31.08.-02.09.11 (Schmidt, J.)
- Fachexkursion Gemüsebau. Deutschland Mitte + Ost, 05.09.-09.09.11 (Ziegler, J., Kreiselmaier, J., Weinheimer, S.)
- Exkursion des 37. Bundesseminars Steinobst. Mittelpolen, 04.12.-06.12.11 (Hilsendegen, P.)
- Exkursion Obstbau. Fruchtwelt Friedrichshafen, 24.-26.02.12 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

### **Lehrgänge/Schulungen:**

- Kursleiterinnen-Schulungen - After Work Küche und Küchenpraxis leicht gemacht. Neustadt, 28.07.11 (Knauf, M., Baum-Flach, H., Hauck-Reiss, G., Gröbert, B.)
- Kursleiterinnenschulung - Alte Gemüsesorten. Neustadt, 27.10.12 (Ewerz, E., Knauf, M., Baum-Flach, H.)
- Hygieneschulung mit Wiederholungsbelehrung IFSG. Neustadt, 08.11.11 und 15.03.12 (Knauf, M.)
- Sachkundelehrgang Pflanzenschutz. Oppenheim, 31.01.-16.02.12 (Dahlbender, W., Hensel, G.)
- Sachkundelehrgang Pflanzenschutz. Trier, 09.02.-03.03.12 (Scheuer, F.-J.)
- Sachkundenachweis im Pflanzenschutz. Klein-Altendorf, 23.02.-17.03.12 (Hellmann, M., Lorenz, J., Rönn, O.)
- Infonachmittag Pflanzenschutz im Obstbau. Schweich, 03.03.12 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)
- Sachkunde-Lehrgang. Schifferstadt, 13.-29.03.12 (Laun, N., Koch, I., Kreiselmaier, J.)
- Workshop Steinobst. Oppenheim, 14.03.12 (Hilsendegen, P., Balmer, M., Lorenz, J., Dahlbender, W., Hensel, G.)
- Kursleiterinnen- Schulung - Käsegenuss. Neustadt, 15.03.12 (Zeiß, T., Knauf, M., Baum-Flach, H.)
- Rund um den Apfel. Schalkenbach, 10.05.12 (Weber, H.-J.)

### **Lehrschauen/ Ausstellungen:**

- Kinderlebensmittel. Gerolsheim, 02.11.11, Germersheim, 08.11.11, Neustadt, 27.03.12 (Knauf, M.)
- Feldtag. Schifferstadt, 15.09.11 (Bauer, J., Himmel, M., Kreiselmaier, J., Laun, N., Naab, B., Pauz, E., Postweiler, K., Weinheimer, S., Ziegler, J.)
- Frisch aus Rheinland-Pfalz, Blattsalate – bunte Vielfalt. Bauernmarkt Speyer, 17. und 18. 09.11, Gesundheitstag im Ministerium, Mainz, 06.06.12 (Knauf, M., Zeiß, T.)
- Technikvorführung maschineller Baumschnitt. Mainz-Drais, 07.03.12 (Baab, G., Hilsendegen, P.)

### **Seminare:**

- Aktuelles zum Pflanzenschutz bei Erdbeeren. Niederwerth, 17.08.11 (Hellmann, M.)
- Essen und trinken in Kindertagesstätten, Baustein 1, Lebensmittel bedarfsgerecht auswählen. Neustadt, 06.09.11 (Knauf, M., Conrad, A.)
- Seminar Expert Group Minor Uses. Schifferstadt. 15.-16.09.2011 (Koch, I., Kreiselmaier, J., Laun, N.)
- Essen und trinken in Kindertagesstätten, Baustein 2, Speisen kompetent planen. Neustadt, 27.09.11 (Knauf, M., Zeiß, T.)
- Seminar Erdbeerkultur auf Dämmen. Neustadt, 12.10.11 (Metzlaff, D., Harzer U.)
- 37. Bundesseminar Steinobst. Ahrweiler, 06.12.-08.12.11 (Hilsendegen, P.)
- Regionale Zierpflanzenbauinfos 2012. Neustadt, 10.01.12 (Hellmann, M., Korting, F., Pippert, M., Scheuer F.-J.)
- Regionale Zierpflanzenbauinfos 2012. Trier, 17.01.12 (Hellmann, M., Korting, F., Pippert, M., Scheuer F.-J.)
- 32. Bundesseminar Kernobst. Bonn, 18.01.-20.01.12 (Baab, G.)
- Schulverpflegung professionell gestalten, Modul 2, Gut planen – lecker essen. Neustadt, 31.01.12 (Knauf, M., Zeiß, T.)
- Anbauerschulung Heil- und Gewürzpflanzen. Klein-Altendorf, 02.02.12 (Dehe, M.)
- Wühlmausseminar. Kehlen, Luxemburg, 29.02.12 (Scheuer, F.-J.)
- Seminar Arbeitsgruppe Pflanzenschutzberater Gemüsebau Rheinland-Pfalz. Neustadt, 01.-02.03.12 (Koch, I.)
- Weihnachtsbaumseminar. Klein-Altendorf, 05.03.12 (Schmidt, J., Hellmann, M.)
- Viezprämierung. Trier, 15.05.12 (Schmidt, J.)

**Schnittkurse:**

- Klikschnitt an Äpfeln. Heidesheim, 01.12.11 (Baab, G.)
- Steinobst. Wackernheim, 12.12.11 (Hilsendegen, P., Balmer, M.), Mülheim-Kärlich, 17.01.12 (Balmer, M., Weber, H.-J.)
- Schnittkurs für die Kreisgruppe Rhein-Sieg. Klein-Altendorf, 20.12.11 (Baab, G.)
- Kernobst. Kettig, 10.01.12 (Weber, H.-J.), Winden, 13.01.12, Weisenheim, 13.01.12 (Baab G., Metzloff, D.)
- Schnittkurs alle Obstarten. Dieblich, 13.01.12 (Balmer, M.), Pluwig, 26.01.12, Steinsel, 26.01.12 (Weber, H.-J.)
- Schnittdemonstration Mechanischer Schnitt. Herxheim, 06.03.12, Mainz-Drais, 07.03.12, Trier, 08.03.12, Neukirchen-Vluyn, 14.03.12 (Baab, G.)

**Tagungen:**

- Apfeltag. Klein-Altendorf, 19.08.11 (Baab, G., Hellmann, M.)
- Zwetschen- und Aprikosentag Rheinland-Pfalz. Klein-Altendorf, 28.08.11 (Hilsendegen, P., Hensel, G., Dahlbender, W.)
- Zierpflanzenbautag Südwest 2011. Neustadt, 14.09.11 (Korting, F., Lampe, I., Pippert, M., Renner, G.)
- 15. Sitzung AG Landwirtschaft Oberrheinkonferenz. Schifferstadt, Herxheim, 18.10.11 (Köbrich, D.)
- Ökologischer Obstbautag 2011. Klein-Altendorf, 24.11.11 (Zimmer, J.)
- Industrietagung Pflanzenschutz im Obstbau. Neustadt, 23.11.11 (Dahlbender, W., Harzer, U., Hensel, G., Krauthausen H.-J., Scheuer, F.-J.)
- Pfälzer Gemüsebautag 2011. Mutterstadt, 25.11.11 (Ziegler, J., Laun, N., Köbrich, D.)
- 11. Trier-Luxemburger Obstbautag. Schweich, 13.12.11 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J., Zimmer, J., Baab, G.)
- Rhein Hessischer Obstbautag im Rahmen der Agrartage. Nieder-Olm, 25.01.12 (Dahlbender, W., Hensel, G., Hilsendegen, P.)
- 43. Pfälzer Obstbautag. Neustadt, 27.01.12 (Metzloff, D., Harzer, U., Baab, G., Hilsendegen, P.)
- Pfälzer Spargeltag 2012. Neustadt, 28.01.12 (Ziegler, J., Laun, N.)
- Pfälzer Blumenkohl- und Brokkolitag. Neustadt, 20.01.12, (Weinheimer, S., Kreiselmaier, J., Laun, N.)
- 2. Rheinischer Obstbautag. Bonn-Röttgen, 02.02.12 (Baab, G.)

- Regionaler Steinobsttag Mittelrhein. Mülheim-Kärlich, 10.02.12 (Weber, H.-J., Balmer, M.)
- Pflanzenschutztag Gemüsebau. Neustadt, 15.02.12 (Laun, N., Koch, I., Krauthausen, H.-J., Kreiselmaier, J.)
- Obstinfoabend Vorderpfalz. Erpolzheim, 23.02.12 (Harzer, U., Metzloff, D.)
- 10. Pfälzer Beerenobsttag. Neustadt, 02.03.12 (Metzloff, D., Harzer, U., Wicke, A.)
- Obstinfoabend Südpfalz. Heuchelheim, 08.03.12 (Harzer, U., Metzloff, D.)
- Sitzung AG Landwirtschaft. Expertenausschuss Wein der Oberrheinkonferenz. Landau, 08.06.12 (Köbrich, D.)
- Kirschentag Rheinland-Pfalz. Oppenheim, 21.06.12 (Hilsendegen, P., Dahlbender, W., Hensel, W., Lorenz, J., Balmer, M.)

### **Führungen:**

- Themengärten und Obstbauversuchsbetrieb. Akademie für Ältere Heidelberg e.V, 08.06.11, OGV-Mannheim-Wallstadt, 09.06.11, OGV Großbottwar, 24.08.11, Obstbauverein Limbach, 25.08.11, OGV Neuhausen, 24.09.11, OGV Bierbach, 24.09.11, OGV Karlsruhe, 28.05.12, OGV Mannheim, 09.06.12, (Ollig, W.)
- Pflaumenversuche. Obstbaugruppe aus Niederlanden, Oppenheim-Dienheim, 19.07.11 (Hilsendegen, P.)

### **Versuchsbegehungen:**

- Steinobstversuche. OGV Dillenburg, Oppenheim-Dienheim, 20.07.11, 03.09.11, 25.06.12 (Hilsendegen, P.)
- Pflanzenschutzversuche im Obstbau. Neustadt, 04.06.12, 12.06.12, 18.06.12, 27.06.12, 12.07.12, 17.07.12 (Harzer, U.)
- Versuche Zierpflanzenbau. Neustadt, 27.03.12, 17.04., 14.06 (Korting, F.)

### **Feldbegehungen:**

- Aktuelles zum Pflanzenschutz bei Erdbeeren. Niederwerth, 25.04.11 (Hellmann, M.)
- Aktuelles zum Pflanzenschutz bei Erdbeeren. Niederwerth, 17.08.11 (Hellmann, M.)
- IP-Gruppenberatung, aktuelle Pflanzenschutzempfehlung. Raum Koblenz/Ahrweiler, 24.01./31.03./04.04.2x/18.04./20.04./04.05./14.05./23.05. (Hellmann M., Weber H.-J.)
- Aktuelles zum Obstbau. Trier, 23.03.12, Mülheim-Kärlich, 04.04.12, 20.04.12, 04.05.12, Gelsdorf, 04.04.12, Trier, 10.04.12, Longuich, 25.04.12, Ahr, 25.04.12, Niederesch, 14.05.12, Steinsel, 15.05.12, Mainz-Drais, 12.06.12, Mainz-Finthen, 12.06.12, Heidesheim, 12.06.12 (Weber, H.-J.)

- Feldrundgänge Integrierter Obstanbau. Erpolzheim, 26.03.12, 10.04.12, 23.04.12, 07.05.12, 21.05.12, 11.06.12, 05.07.12, Meckenheim, 27.03.12, 11.04.12, 24.04.12, 08.05.12, 22.05.12, 12.06.12, 03.07.12, Schwegenheim, 27.03.12, 11.04.12, 24.04.12, 08.05.12, 22.05.12, 12.06.12, 03.07.12, Mörzheim, 27.03.12, 24.04.12, 22.05.12, 03.07.12, Göcklingen, 11.04.12, 08.05.12, 12.06.12, Winden, 28.03.12, 12.04.12, 25.04.12, 09.05.12, 23.05.12, 14.06.12, 04.07.12, Oberotterbach, 28.03.12, 25.04.12, 23.05.12, 04.07.12, Schweighofen, 12.04.12, 09.05.12, 14.06.12 (Harzer U., Metzloff, D.)
- Beerenobst. Överich, 18.04.12, Bitburg, 24.04.12 (Weber, H.-J.)
- Bewässerung. Mülheim-Kärlich, 23.05.12 (Weber, H.-J.)

### **Abteilung Phytomedizin**

#### **Lehrgänge/Schulungen:**

- Rebveredlungskurse. Neustadt, 13./14.02.12; 27./28.02.12, 12./13.03.12 (Eder, J., Zink, M.)

#### **Seminare:**

- Weiterbildungsseminar und Zulassungsverlängerung für amtlich bestellte Probennehmer zur Virustestung von Vermehrungsanlagen. Neustadt, 17.11.11 (Ipach U.)

#### **Tagungen:**

- Rebschutzreferententagung. Neustadt, 22.11.11 (Altmayer, B., Ipach, R., Ipach, U., Kortekamp, A., Louis, F., Schirra K.-J.)
- Rebschutzreferententagung Industrie. Neustadt, 23.11.11 (Altmayer, B., Ipach, R., Ipach, U., Kortekamp, A., Louis, F., Schirra, K.-J.)
- Arbeitskreis Weinbau / Weinbauliches Versuchswesen der DLR Rheinland Pfalz. Neustadt, 07.12.11 (Eder, J.)
- AG Pflanzenschutz im Obstbau. Neustadt, 31.01.12 (Eichhorn, J.)
- Versuchsansteller Pflanzenschutz Weinbau. Neustadt, 22.02.11 (Ipach, R.)
- Landesweite Koordinierung der Rebschutzversuche. Neustadt, 16.03.12 (Ipach, R., Kortekamp, A., Schirra, K.-J.)
- Mitgliederversammlung Beratungsring Kontrolliert Umweltschonender Weinbau Pfalz e.V. Neustadt, 22.03.12 (Eder, J., Scheu, G.)

- Rebschutzwartetagung. Neustadt, 03.04.12 (Altmayer, B., Ipach, R., Ipach U., Kortekamp, A., Louis, F., Schirra, K.-J.)

### **Versuchsbegehungen:**

- Versuchsbesichtigung mit CDU-Landtagsfraktion. Neustadt, 13.07.11 (Louis, F.)
- Aktuelle Versuche mit Verband Pfälzer Rebenpflanzguterzeuger. Neustadt, 27.07.11 (Eder, J., Zink, M.)
- Versuchsbesichtigung mit Besucher Berater aus Österreich. Neustadt, 04.08.11 (Louis, F.)
- Versuchsbesichtigung mit BASF – Gruppe Österreich mit amtlichen Beratern. Neustadt, 10.08.11 (Louis, F.)
- Versuchsbesichtigung mit Vertretern der Industrie. 10.08., 17.08., 25.08., 27.08., 03.09., 13.09., 14.09.11 (Ipach, R.)
- Versuchsbesichtigung mit Besuchern aus Ukraine. 11.08.11 (Louis, F.)
- Rebschutzreferentenrundfahrt im Anbaugebiet Mosel. 31.08.11 (Ipach, R., Ipach, U., Louis, F., Schirra, K.-J.)
- Das Pflanzenschutzjahr 2011. Rebschutzreferenten und Industrie, Oppenheim, 06.09.11 (Ipach, R., Louis, F.)

### **Weinbergsbegehungen:**

- Weinbergsbegehung. Kallstadt, 20.07.11, Herxheim, 03.08.11 (Ipach, R.)

## **Abteilungen Phytomedizin, Weinbau/Oenologie, Gartenbau**

### **Lehrgänge/Schulungen:**

- Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau. Neustadt, 14.11.-03.12.12 (Becker, A., Eichhorn, J., Ipach, R., Kortekamp, A., Schirra, K.-J., Ziegler, B.)

### **Seminare:**

- Wingert aktuell. Neustadt, 07.07.11, 21.07.11, 04.08.11 (Götz, G., Ipach, R., Ipach, U., Kortekamp, A., Sander, V., Schirra, K.-J., Ziegler, B.)
- Kampf gegen die Plage: Esca besser im Griff. Neustadt, 02.08.2011 (Becker, A., Kortekamp, A.)
- WinzerInnen-Seminar Teil I. Neustadt, 16.01.- 30.04.12 (Götz, G., Schirra, K.-J., Weick, I., Ziegler, B.)

- Fortbildung für Pflanzendoktoren in Rheinland-Pfalz. Neustadt, 03.02.12 (Ollig, W., Morgenstern, E., Pippert, M., Schirra, K.-J.)
- Wingert aktuell. Neustadt, 16.04.12, 31.05.12, 14.06.12, 28.06.12 (Götz, G., Ipach, R., Ipach, U., Kortekamp, A., Sander, V., Schirra, K.-J., Ziegler, B.)

**Tagungen:**

- 65. Pfälzische Weinbautage. Neustadt, 17./18.01.12 (Durner, D., Eder, J., Fischer, U., Götz, G., Ipach, R., Ipach, U., Kortekamp, A., Louis, F., Oberhofer, J., Petgen, M., Rüger-Muck, E., Schandelmaier, B., Schirra, K.-J., Sommer, S., Walter, R., Weik, B., Ziegler, B.)
- 18. Brenntag Rheinland-Pfalz. Neustadt, 10.02.12 (Fischer, U., Lorenz, J., Staub, U.)

**Weinbergsbegehungen:**

- 40 Rundgänge in der Gemarkung. (Becker, A., Götz, G., Ipach, R., Petgen, M., Sander, V., Schirra, K.-J.)

**Abteilung Landentwicklung und Ländliche Bodenordnung**

**Tagungen:**

- Akademie Ländlicher Raum – Blühende Landschaften. Flemlingen, 14.06.12 (Neumann, G.)

## **Personalstand DLR Rheinpfalz**

(Stand 30.06.2012)

### **Leitung**

Ltd. MR Dr. Günter Hoos, Dienststellenleiter

Ltd. GD Werner Riedel, stellvertretender Dienststellenleiter

### **Vorsitzende der Personalräte**

VAR Hans-Joachim Hoyer

Dipl.-Chem. Dr. M. Twertek

### **GLP-Prüfeinrichtung**

Dipl.-Biol. Dr. E. Bien, Sachbearbeiterin V. Trum (TZ)

### **Zentralgruppe Verwaltung**

Leiter ORR B. Hoffmann

#### **Dienstsitz Neustadt, Breitenweg 71**

Sachbearbeiter/in AR H. Scherbarth, W. Anselmann, E. Klug, D. Wodo, Dipl.-Bibliothekarin B. von Leliwa (TZ), Beschäftigte I. Dietrich (TZ), B. Kuniß, P. Müller (TZ), M. Niebes, Kraftfahrer J. Schwab, Betriebselektriker E. Ipach, Betriebsschlosser H. Helmstätter, Hausmeister T. Felsner, D. Haupt, Reine-machefrauen (TZ), U. Kühnle, E. Zedelmayer, Gärtnermeister H. Hofer, Fachwerker im Gartenbau J. Hepp, Systemverwaltung und –betreuung Dipl.-Ing. J. Bleh, Techniker B. Kaiser, F. Pfeiffer

#### **Dienstsitz Neustadt, Konard-Adenauer-Str. 35**

Sachbearbeiterin C. Wondratschek (TZ), Hausmeister W. Schaf, Reinemachefrauen (TZ) M. Geiger, H. Koczela, I. Müller, Systemverwaltung und –betreuung VAR R. Sust, VI K. Ruschmaritsch

### Dienstsitz Rheinbach

AR A. Knebel, Sachbearbeiterinnen I. Filla (TZ), D. Klöppel (TZ), Beschäftigte R. Axler (TZ), Reinemachefrau A. Kelter (TZ)

### **Abteilung Schule**

Leiter StD A. Fischer

LD M. Albrecht, SD Dr. B. Husse, OLR H. Mittag, D. Müller, M. Pape, F. Rebholz, OStR/in Dr. A. Kopf (TZ), K.-H. Schneider, B. Sturm-Klasen, O. Weisbrodt, StR H. Dietz (TZ), StR/in B. Beger (TZ), E. Schloßer (TZ), Dipl.Agrar-Ing. Dr. C. Hill, Lehrerin BBS E. Rung, G. Holzwarth, Fachl.in BBS M. Schmitt (TZ), Lehrer für Fachpraxis E. Vogel, Teamassistentin H. Haffa, Referendarin C. Huth

### **Abteilung Weinbau und Oenologie**

Leiter ChemD Prof. Dr. U. Fischer

#### **Gruppe Weinbau**

LD Dr. J. Oberhofer, OLR B. Ziegler, Dr. M. Petgen, WA G. Götz, Dipl.-Ing./in H. Kranich, V. Sander, Dipl.Oenologe P. Herr, Betriebsleiter Außenwirtschaft B. Sebastian, WT O. Kraft, Staatl. gepr. Wirtschaftler U. Schäfer (TZ), Landwirtschaftsmeister C. Zickgraf, Winzermeister O. Wadle, S. Schüßler, Teamassistentinnen R. Dehnel, P. Jendrzewski (TZ), J. Mittenbühler (TZ)

#### **Gruppe Oenologie**

LD Dr. G. Binder, LDin I. Weick, OChemR Dr. H.-G. Schmarr, OMath.-R M. Jutzi, Dipl.-Oenoph.in Dr. C. Hardt (TZ), LR B. Weik, WAR B. Schandelmaier, Betriebsleiter Innenwirtschaft S. Wolz, Dipl.-Ing./in A. Rosenberger, Dr. S. Sommer, WT W. Mang, CTAin J. Keiser (TZ), A. Schormann (TZ), Weinküfer U. Jendrzewski, Weinverkauf R. Berger, Kellereiarbeiterin B. Appel (TZ)

## **Abteilung Gartenbau**

Leiter Ltd. GD W. Riedel

### **Gruppe Gartenbau, Gartenakademie, Ernährung**

#### ***Gartenbau***

##### Dienstsitz Neustadt, Breitenweg 71

LD G. Renner, Prof. Dr. K. Schockert, LDin Dr. D. Köbrich (TZ), OLR K.-D. Hübner, J. Ziegler, OLRin Dr. I. Koch, GAR J. Kreiselmaier, GA F. Korting, Dipl.-Ing./in E. Kuse, Dr. S. Weinheimer, I. Milla (TZ), VTin A. Andrae (TZ), Lehrer M. Pippert, Teamassistentinnen I. Hubach (TZ), R. Seckinger-Ulm (TZ), Gärtnermeister H. Ludwig

##### Dienstsitz Schifferstadt

OLR Dr. N. Laun, OLRin Dr. K. Postweiler, Dipl.-Ing. J. Bauer, VT S. Andrae, GT B. Naab, LTAin M. Himmel, Teamassistentin E. Simon (TZ), Gärtnergehilfen und Schlepperfahrer E. Pauz, P. Renner, V. Rombaldi

##### Dienstsitz Rheinbach, Gruppe Kompetenzzentrum Klein-Altendorf

LARin M. Wicke-Brandhoff (TZ), Dipl.-Ing./in M. Dehe (TZ)

#### ***Gartenakademie***

OLR H.-W. Ollig, Beraterin E. Morgenstern

#### ***Ernährung***

LARin M. Knauf (TZ), BerTin T. Zeiß (TZ), Wirtschafterin H. Baum-Flach (TZ)

### **Gruppe Kompetenzzentrum Klein-Altendorf**

##### Dienstsitz Rheinbach

LD M. Balmer, G. Baab, Dipl.-Ing. Dr. J. Lorenz, OLR W. Bohr, GR H.-J. Weber, LR M. Hellmann, GA H.-J. Zimmer, Versuchstechniker O. Rönn, Obstbaumeister/in R. Wemhöner, K.-T. Esser, H. Nitzgen (TZ), M. Thelen, Beschäftigte/r C. Zillger (TZ), F.-J. Bertram, U. Kossmann, T. Sakowski, A. Schumacher, H. Quandt, U. Schneider

Dienstsitz Neustadt

LR U. Harzer, GA D. Metzloff, PfIT A. Orth, Gärtnermeister U. Staub, Gärtnergehilfin S. Schumann (TZ), I. Seibel (TZ)

Dienstsitz Oppenheim

LR W. Dahlbender, GAR P. Hilsendegen, GAI E. Immik, Dipl.-Ing. G. Hensel, Obst-baumeister T. Paridon, Obstbauehilfe/in H. Gröhl, W. Hein, F. Schmitt (TZ), T. Wolfarth

Dienstsitz Trier

Berater H.-J. Schmidt, Dipl.-Ing. F.-J. Scheuer

**Abteilung Phytomedizin**

Leiter LD Dr. F. Louis

Gruppe Phytomedizin Weinbau

BD Dr. B. Altmayer, OLR Dr. J. Eder, OChemR W. Dachtler, Dipl.-Biol.in Dr. U. Ipach (TZ), BioR Dr. A. Kortekamp, Dr. K.-J. Schirra, Dipl.-Chem. Dr. M. Twertek, ChT R. Ipach, Dipl.-Ing.in A.-K. Jung, L. Kling, WA M. Zink, WT R. Schmitt, VTin A. Andrae (TZ), LTAin D. Dersch-Fischer (TZ), BTA/in R. Rueff, A. Wilhelmy (TZ), CTA B. Engel (TZ), Biolab.in U. Hetterling (TZ), Teamassistentin J. Kunz (TZ), Gärtnergehilfe M. Sauerhöfer, Wirtschaftsarbeiter/in U. Bäsel (TZ), K. Gabert (TZ), G. Naumer (TZ), B. Helmstätter (TZ), Bufdi D. Krein

Gruppe Phytomedizin Gartenbau

LD Dr. H. Krauthausen, Agraring. Dr. J. Eichhorn, WAR H.-P. Übel (TZ), ChemA J. Müller, LTAin G. Hörner, BTA/in R. Wahl (TZ), B. Wahl-Ermel (TZ)

## **Abteilung Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung**

Leiter VD G. Hausmann

### **Gruppe Entwicklung Ländlicher Raum**

VD G. Neumann, Agraring. G. Herion, VA H. Engelhard, J. Schulz, VHS J. Bauer, VHSin A. Hofmann, Techn. Angestellte/r I. Körmann, H. Oberhettinger, Beschäftigte C. Wondratschek (TZ)

### **Gruppe Bodenordnung Weinbau**

OVR K. Bauer, VR G. Gottschalk, VAR H.G. Brenner, B. Hoffmann, W. Marggraff, H.-G. Weber, ARin A. Reis, Dipl.-Ing. G. Carosi, M. Schmitt (TZ), Vlin U. Blankart, P. Brenner (TZ), VI J. Heim, U. Hoffmann, VHS F. Armbrust, RHS K.-P. Beelitz, VS S. Marz, Verm.-Techniker B. Weckenmann, Techn. Angest. S. Küster (TZ), Beschäftigter A. Dehm (TZ)

### **Gruppe Bodenordnung Landwirtschaft**

VR J. Derichs, C. Wiesner, VAR H. Geymann, H.-J. Hoyer, BAin S. Döringer (TZ), VAfrau S. Lindenau, RAF A. Hammel (TZ), VI/in S. Brunner (TZ), S. Kerbeck, A. Tandler, F. Weber, Rlin S. Müller, VHSin C. Merker, J. Becker, Techn. Angestellte E. Baumann (TZ), Beschäftigte/r R. Ehnés, G. Schürz (TZ)

### **Gruppe Bodenordnung Infrastruktur**

VDin C. Merkel (TZ), VR R. Kuhn, W. Mager, VAR M. Blankart, H. Freiermuth, A. Weyand, AR H. Hafner (TZ), BAR R. Kintscher, Dipl.-Ing. C. Müller, VS K. Förtsch, Techn. Angestellte M. Bohrer, VI/in I. Dreyer (TZ), M. Werling, RHSin B. Litzel, VOI T. Mensinger, Verm.-Techn. H.-J. Metz, Kartografin C. Götz (TZ), Beschäftigter A. Klein

### **Dualer Studiengang Weinbau und Oelologie Rheinland-Pfalz**

Prof. Dr. J. Bogs, Prof. Dr. M. Dressler, Prof. Dr. D. Durner, Prof.in Dr. E. Rüger-Muck, Prof.in M. Scharfenberger-Schmeer, Dr. W. Metzler, Dipl.Chem.in K. Klein, Dipl.-Ing./in S. Hörsch, M. Neser, Dipl.-Biol.in S. Morsch, Dipl.-Oecroph.in A. Kost, Koordinatorin S. Delb (TZ), Teamassistentin V. Trum (TZ)

## **Beschäftigte, Doktoranden und Diplomanden, die außerhalb des Stellenplanes geführt werden**

### **Beschäftigte**

**Abt. Gartenbau:** Dipl.-Ing./in I. Lampe, L. Rebholz, K. Schmitz, Dipl.-Agraring. B.Mahlberg, Dipl.-Biologin Dr. G. Leinhos, T. Schult, I. Touns (TZ), Gärtner D. Kreuzberg (TZ), BTA S. Eisemann (TZ), Beschäftigte S. de Vries (TZ)

**Abt. Phytomedizin:** Dipl.-Biologin Dr. B. Jarausch, Dipl.-Agrarbiologin Dr. R. Walter, S. Wiemer, BTA/in F. Fetzer, S. Jausel (TZ), A. Wilhelmy (TZ), R. Wahl-Ermel (TZ), LTAIN J. Köckerling, Chemielaborantin A. Amrell

**Abt. Weinbau und Oenologie:** BTA/in S. Degen, M. Meigel, M. Seidel, C. Vogel

### **Doktoranden**

ChemD Prof. Dr. U. Fischer: **Dipl.-Ing./in Lebensmittelchemie J. Langen, P. Slabizki, Dipl.Biologin D. Schober, Dipl.-Lebensmitteltechnologin M. Sokolowsky**

Dr. A. Krauthausen: **Dipl.-Biologe/in P. Radtke, I Scholze**

Dr. F. Louis: **Dipl.-Biologin S. Alexander, Master of Science C. Tisch**

Prof. Dr. Bogs: **Dipl.-Ing. Biotechnologie P. Merz**

Prof. Dr. Dreßler: **Dipl.-Ing. Weinbau/Oenologie P. Staub**

Prof. Dr. Rüger-Muck: **Dipl.-Psychologin A. Wegmann**

Prof. Dr. Scharfenberger-Schmeer: **Dipl.-Ing. Biol.Chemie R. Mink**

Prof. Dr. Durner: **Hai Linh Trieu**

### **Diplomand/Bachelor-/Masterabsolvent/in**

**Abt. Gartenbau:** A. Binder

**Abt. Gartenbau,** Dienstsitz Rheinbach: J. Henfrey, L. Olbertz, M. Rosenhauer

**Abt. Weinbau und Oenologie:** T. Schulz

**Abt. Phytomedizin:** S. Zimmermann

TZ = Teilzeitbeschäftigung

## Personaländerungen

(01. Juli 2011 bis 30. Juni 2012)

### Einstellungen

#### - unbefristet:

01.12.11 Dipl.-Ing.in **Viola Sander**, Abt. Weinbau und Oenologie

01.01.12 CTAin **Bernadette Engel**, Abt. Phytomedizin

#### - befristet:

01.08.11 Teamassistentin **Judith Mittenbühler**, Abt. Weinbau und Oenologie

#### - Drittmittelbeschäftigte:

01.08.11 Doktorand **Roman Mink**, Abt. Phytomedizin

08.08.11 Chemielaborantin **Anja Amrell**, Abt. Phytomedizin

12.09.11 BTAin **Melanie Meigel**, Abt. Weinbau und Oenologie

15.09.11 Doktorandin **Christine Tisch**, Abt. Phytomedizin

01.10.11 EDV-Fachkraft **Felix Pfeiffer**, ZG Verwaltung

17.10.11 Doktorand **Patrick Staub**, Abt. Weinbau und Oenologie

01.11.11 Doktorandin **Hai Linh Trieu**, Abt. Weinbau und Oenologie

01.12.11 Doktorandin **Petra Slabizki**, Abt. Weinbau und Oenologie

12.12.11 Doktorandin **Doreen Schober**, Abt. Weinbau und Oenologie

01.02.12 Doktorandin **Anne Lena Wegmann**, Abt. Weinbau und Oenologie

15.02.12 BTA **Frank Christian Fetzer**, Abt. Phytomedizin

15.02.12 Dipl.-Ing. **Joana Lua Henfrey**, Abt. Gartenbau, Dienstsitz Rheinbach

01.04.12 Dipl.-Ing. **Johannes Langen**, Abt. Weinbau und Oenologie

01.05.12 Doktorandin **Stefanie Alexander**, Abt. Phytomedizin

21.05.12 Diplombiologin **Dr. Barbara Jaraus**, Abt. Phytomedizin

#### - Auszubildende:

1. Gärtner, Fachrichtung Gemüsebau, Lehr- und Versuchsbetrieb Gemüsebau Queckbrunnerhof in Schifferstadt:

01.08.11 **Julia Böhm**

01.08.11 **Patrick Fix**

01.08.11 **Patrik Gleich**

01.08.11 **David Löffler**

2. Gärtner, Fachrichtung Obstbau, Lehr- und Versuchsbetrieb Obstbau:

01.08.11 **Marko Klotz**

01.08.11 **Thomas Feucht**

3. Gärtner, Fachrichtung Obstbau, Lehr- und Versuchsbetrieb Obstbau in Oppenheim

01.08.11 **Lennart Felwor**

4. Winzer, Lehr- und Versuchsbetrieb Weinbau in Neustadt:

01.07.11 **Lasse Haack**

01.08.11 **Magdalena Hornstein**

01.08.11 **Michael Bürcky**

01.12.11 **Lukas Roth**

5. Küfer, Lehr- und Versuchsbetrieb Weinbau in Neustadt:

01.08.11 **Sylvio Kurth**

- Bundesfreiwilligendienstleistende:

01.10.11 **Dominic Krein**, Abteilung Phytomedizin

### Versetzungen

08.08.11 Oberstudienrat **Otto Josef Weisbrodt**, von der BBS Bad Dürkheim zu uns versetzt

01.01.12 Weinbauamtmann. **Arno Becker**, versetzt an das DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

01.01.12 Oberchemierat **Werner Dachtler**, vom Landesuntersuchungsamt Speyer zu uns versetzt

01.02.12 Studienrätin **Birgit Beger**, von der BBS Bad Dürkheim zu uns versetzt

## Abordnungen

- 19.03.12 Vermessungsrat **Tobias Nelius**, an die ADD abgeordnet  
19.03.12 Vermessungsrat **Carsten Wiesner**, vom DLR Westpfalz zu uns abgeordnet

## Altersteilzeit

### Wechsel in die Freistellungsphase

- 01.07.11 Beschäftigte **Bärbel Milla**, Abt. Gartenbau  
01.07.11 Beschäftigter **Michael Schreieck**, Abt. Weinbau und Oenologie  
01.10.11 Amtsinspektor **Eckart Jotzo**, Abt. Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung  
01.11.11 Beschäftigte **Gisela Martini**, Abt. Gartenbau, Dienstsitz Rheinbach  
16.11.11 Personalratsvorsitzende Sibylle Gilcher, Abt. Weinbau und Oenologie  
16.11.11 Beschäftigter **Friedrich Meng**, Abt. Gartenbau, Queckbrunnerhof in Schifferstadt  
01.01.12 Beschäftigter **Hubert Harzen**, Abt. Gartenbau, Dienstsitz Rheinbach  
01.04.12 Beschäftigter **Hans-Otto Ulrich**, Abt. Gartenbau, Dienstsitz Rheinbach

## Wechsel in den Ruhestand

- 01.08.11 Beschäftigte **Irene Johann**, Abteilung Phytomedizin  
01.10.11 Beschäftigte **Margitta Ulich**, Abt. Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung  
01.12.11 Bedienstete **Elke Sprengel**, Abt. Gartenbau, Dienstsitz Oppenheim  
01.03.12 Beschäftigte **Gabriele Merkel**, Abt. Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung

## Ausgeschieden

- 31.10.11 CTA **Karin Meyer**, Abt. Phytomedizin  
30.06.12 Bautechniker **Jörg Pitschel**, Abt. Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung

30.06.12 CTA **Theodores Potouridis**, Abt. Weinbau und Oenologie

### Verstorben

27.10.11 Weinbauamtsrat **Günter Weisbrodt**, Abt. Weinbau und Oenologie

13.09.11 TA **Wolfgang Baum**, Abt. Landentwicklung/Ländliche  
Bodenordnung

### 25-jähriges Dienstjubiläum

18.07.11 Obermathematikrat Manfred Jutzi, Abt. Weinbau und Oenologie

01.08.11 Vermessungshauptsekretärin Angela Hofmann, Abt. Landent-  
wicklung/Ländliche Bodenordnung

01.08.11 Oberlandwirtschaftsrat Klaus-Dieter Hübner, Abt. Gartenbau

01.08.11 Beschäftigte Gisela Martini, Abt. Gartenbau, Dienstsitz Rheinbach

01.02.12 Weinbauamtsrat Hans-Peter Übel, Abt. Phytomedizin

16.02.12 Beschäftigte Ingrid Hubach, Abt. Gartenbau

01.03.12 Gärtnermeister Harald Hofer, ZG Verwaltung

01.04.12 Oberchemierat Werner Dachtler, Abt. Phytomedizin

01.04.12 Landwirtschaftsoberamtsrat Werner Dahlbender, Abt. Gartenbau,  
Dienstsitz Oppenheim

03.05.12 Gärtnermeister Ulrich Staub, Abt. Gartenbau

01.06.12 Landwirtschaftsdirektor Dr. Jürgen Oberhofer, Abt. Weinbau und  
Oenologie

05.06.12 Regierungsamtfrau Antoinette Hammel, Abt. Landentwicklung/  
Ländliche Bordenordnung

### 40-jähriges Dienstjubiläum

28.01.12 Vermessungsdirektor **Gottfried Neumann**, Abt. Landentwicklung/  
Ländliche Bordenordnung

19.02.12 Bedienstete **Brigitte Hofmann**, Abt. Landentwicklung/Ländliche  
Bodenordnung

## **Kontaktdaten DLR Rheinpfalz:**

Hauptdienstszitz: DLR Rheinpfalz  
Breitenweg 71  
67435 Neustadt/Wstr.  
Tel.: 06321/671-0  
Fax: 06321/671-222  
E-Mail: [dlr-rheinpfalz@dlr.rlp.de](mailto:dlr-rheinpfalz@dlr.rlp.de)  
Internet: [dlr-rheinpfalz.rlp.de](http://dlr-rheinpfalz.rlp.de)

Dienstszitz Abteilung Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung:  
Konrad-Adenauer-Str. 35  
67433 Neustadt/Wstr.  
Tel.: 06321/671-0  
Fax: 06321/671-1250

Lehr- und Versuchsbetrieb Gartenbau Schifferstadt:  
Dannstadter Str. 91  
67105 Schifferstadt  
Tel.: 06235/9263-70  
Fax: 06235/9263-80

Dienstszitz Klein-Altendorf Meckenheimer Str. 40  
53359 Rheinbach  
Tel.: 02225/98087-0  
Fax: 02225/98087-66

Dienstszitz Oppenheim: Wormser Str. 111  
55275 Oppenheim  
Tel.: 06133/930-0  
Fax: 06133/930-133

Dienstszitz Trier: Tessenowstr. 6  
54295 Trier  
Tel.: 0651/9776-0  
Fax: 0651/9776-330

## **Telefonische Ansagedienste / Sonstige Kontaktdaten:**

Ansagedienst Rebschutz: 06321/671-333

Beratertelefon Rebschutz: 06321/671-1284 (nur während der Vegetationsperiode, Mo – Fr von 7.45 bis 9.30 Uhr, ab 9.30 Uhr wird der Apparat auf den Ansagedienst umgestellt).

Ansagedienst Reifemessungen Weinbau/Oenologische Hinweise:  
06321/671-444

Diagnoselabor Erwerbsgartenbau Phytomedizin:  
06321/671-249 oder -242 (Mo – Fr von 8.00 bis 15.30 Uhr)

Ansagedienst Gemüsebau: 06321/671-265  
Obstbau: 06321/671-247

Gartenakademie Rheinland-Pfalz „Informationen für Haus- und Kleingärtner“:  
Unter 0180/5053202 werden Sie telefonisch montags (9.00 bis 13.00 Uhr) und donnerstags (13.00 – 16.00 Uhr) persönlich beraten.

Proben Ihrer Pflanzen werden jeden Mittwochnachmittag (13.00 – 16.00 Uhr) auf Krankheiten und Schädlinge untersucht. Auch Einsendungen per Post sind möglich (5,- €/Probe incl. Empfehlung).

**Alle weiteren Informationen finden Sie auf unserer Homepage:  
[www.dlr-rheinpfalz.rlp.de](http://www.dlr-rheinpfalz.rlp.de)**

# Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz

für wein- und gartenbauliche Berufsbildung, Beratung, Forschung und Landentwicklung

Leitung: Dr. Günter Hoos  
Stellv. Leiter: Werner Riedel

Abt. Schule (BBS)  
Alfred Fischer  
310

Berufsschule  
Fachschule  
Alfred Fischer  
311

Abt. Weinbau  
und Oenologie  
Prof. Dr. Ulrich Fischer  
320

Weinbau  
Dr. Jürgen Oberhofer  
321

Oenologie  
Dr. Georg Binder  
322

Kompetenzzentrum Weinforschung  
Dualer BSc Studiengang Weinbau und Oenologie Rheinland-Pfalz

Abt. Gartenbau  
Werner Riedel  
330

Gartenbau  
Gartenakad./Ernährung  
Prof. Dr. Karl Schockert  
331

Kompetenzzentrum  
Klein-Altendorf  
Martin Balmer  
332

Abt. Phytomedizin  
Dr. Friedrich Louis  
340

Phytomedizin  
Weinbau  
Dr. Bernard Altmayer  
341

Phytomedizin  
Gartenbau  
Dr. H.-J. Krauthausen  
342

Abt. Landentwicklung  
Ländl. Bodenordnung  
Gerd Hausmann  
350

Entwicklung  
Ländlicher Raum  
Gottfried Neumann  
351

Bodenordnung  
Weinbau  
Knut Bauer  
352

Bodenordnung  
Landwirtschaft  
Carsten Wiesner  
353

Bodenordnung  
Infrastruktur  
Claudia Merkel  
354

Zentralgruppe  
Verwaltung  
Bernhard Hoffmann  
301

DLR Rheinpfalz  
Breitenweg 71  
67435 Neustadt

☎ 06321/671-Durchwahl

Fax: 06321/671-222

✉ vorname.name@dlr.rlp.de

Dienstsitze Gruppen 331 und 332:

Rheinbach

Neustadt a. d. Wstr.

Oppenheim

Schifferstadt

Trier

Organisationsplan

Stand: 30. Juni 2012

# „MENSCH ÄRGERE DICH NICHT!“

## EINE SPIELERISCHE WIEDERHOLUNG DER FACHINHALTE IM REBSCHUTZ

### Winzer-Klasse F II a:

Eva Herrbruck, Julia Pargen, Julia Spies, Lisa Stempel, Richard Baumjohann, Jürgen Büchner, Tobias Freunsch, Markus Hauck, Christopher Hoffmann, Philipp Krieger, Nico Meyer, Thomas Oberhofer, Nicolay Pfaffmann, Karl Rummel, Johannes Schmitt, Yannick Schneider, Maximilian Serwazy, Fabian Stadel, Felix Wacker, Kai Weisenborn

**Dr. Claudia Huth (Verfasserin)**  
Abteilung Schule



Foto: D. Müller 2012

Die Winzer-Klasse F I a (heute F II a) kreierte im Schuljahr 2011/2012 aus dem Brettspiel „Mensch ärgere Dich nicht!“ ein Interaktionsspiel zur spielerischen Wiederholung der Lerninhalte im Fach „Rebschutz“. Die Spielentwicklung fand im projektbezogenen Unterricht unter Anleitung von Frau Dr. Huth (Landwirtschaftsreferendarin) statt.



**Spielidee:** Die erste Frage, die sich der Leser stellt, ist sicherlich folgende „Wie kommt man auf so eine Idee?“ Ganz einfach! Die Klasse und ich haben für eine benotete Lehrprobe am letzten Schultag nach einer spielerischen Form der Stoffwiederholung gesucht. Da die Schülerinnen und Schüler dieser Lerngruppe sehr aktiv sind und einen hohen Bewegungsdrang haben, wurde das Interaktionsspiel „Mensch ärgere Dich nicht!“ mehrfach vorgeschlagen. Für einige Lernende kam auch „Monopoly“ in Frage. Jedoch wurde diese Idee aufgrund der Komplexität der Spielregeln und des Spielfeldes von den meisten Personen abgelehnt. Ich stimmte der Idee meiner Klasse ohne Bedenken zu, da bisherige Unterrichtserfahrungen gezeigt haben, dass sich spielerische Wiederholungen von Lerninhalten im Vergleich zum Frontalunterricht besser eignen, um die Motivation und die Konzentration der Lernenden aufrecht zu erhalten. Vom Erfolg des Spiels war ich von Anfang an überzeugt, weil die Lerngruppe gegenüber neuen Unterrichtsmethoden stets aufgeschlossen war, insgesamt leicht zu begeistern und voller Tatendrang ist.



**Fachlicher Hintergrund:** Im Schuljahr 2011/12 habe ich die Klasse im Lerngebiet 5 „Reben vor Krankheiten und Schädlingen schützen“ (zweites Ausbildungsjahr) im Fach „Rebschutz“ zusammen mit meinem Kollegen Herr Dr. Eder unterrichtet. Während Herr Dr. Eder auf die pilzlichen und bakteriellen Erkrankungen sowie die Viruskrankheiten an der Rebe einging, erörterte ich im Rahmen von zwei Wochenstunden die tierischen Schädlinge und Nützlinge am Rebstock. Ich habe das Spielprojekt mit der abschließenden Lehrprobe bewusst in dieses Fach gelegt, da es bei der Lerngruppe aufgrund seines starken Praxisbezugs immer auf reges Interesse stieß. Des Weiteren verfügen die meisten Personen dieser Klasse über gute bis sehr gute Fachkenntnisse im Rebschutz. Diese Tatsache basierte nicht nur darauf, dass die Lernenden bereits ein Ausbildungsjahr mit Berufsschule absolviert hatten, sondern auch auf dem bereits im elterlichen und/oder großelterlichen Betrieb erworbenen Praxiswissen.

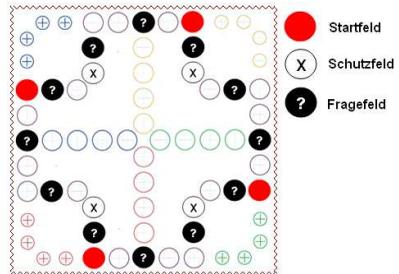
In die spielerische Wiederholung wurden folgende tierische Schädlinge integriert: Reblaus (*Daktulosphaira vitifoliae*), Einbindiger Traubenwickler (*Eupoecilia ambiguella*), Bekreuzter Traubenwickler (*Lobesia botrana*), Gemeiner Ohrwurm (*Forficula auricularia*), Blattgallmilbe (*Colomerus vitis*) und Kräuselmilbe (*Calepitrimerus vitis*). Hinsichtlich dieser Schädlingsarten wurden in Anlehnung an die Fachinhalte aus den vorangegangenen Unterrichtsstunden Fragen- und/oder Bildkärtchen zur Biologie, zum Entwicklungszyklus, zu Schadsymptomen an der Rebe sowie zu biologischen, biotechnischen und chemischen Strategien zur Befallsregulation erstellt. Da die Obstbaumspinnmilbe (*Panonychus ulmi*) und die Bohnenspinmilbe (*Tetranychus urticae*) infolge raubmilbenschonender Spritzfolgen für den Winzer heutzutage von geringer Bedeutung sind, wurden die oben genannten Kriterien für beide Milbenarten nur im Überblick bearbeitet. Ziel der fachlichen Spielvorbereitung mit der Erstellung der Fragen- und Bildkärtchen sowie der spielerischen Wiederholung der oben genannten Fachinhalte war, das im gesamten Schuljahr erworbene Wissen anzuwenden und dadurch die Fachkompetenz zu den bedeutendsten Rebschädlingen zu fördern.



**Spielentwicklung:** Hierfür benötigten wir insgesamt sechs Unterrichtsstunden. In der ersten Stunde sammelten wir Ideen, einigten uns auf das Spiel „Mensch ärgere dich nicht!“ und tauschten bereits unsere Gedanken zur Gestaltung des Spielfeldes aus. In den folgenden drei Stunden fanden alle organisatorischen und fachlichen Spielvorbereitungen in Kleingruppen von jeweils drei bis fünf Personen statt. Die Aufgaben des Organisationsteams waren, die Spielregeln in Anlehnung an das ursprüngliche Brettspiel zusammen zu stellen, diese in einer Powerpoint-Präsentation zu visualisieren und das Spielfeld zu skizzieren (Abbildung 1). Die vier Expertenteams „Reblaus“, „Traubenwickler“, „Milben“, „Ohrwurm“ erstellten mit „Microsoft-Word“ (Notebooks) insgesamt 60 Fragenkärtchen und 20 Bildkärtchen zu den Rebschädlingen (Abbildung 2). In der fünften und sechsten Stunde erfolgte ein Ergebnisabgleich im Plenum, bei dem die Fragen- und Bildkärtchen sowie die Spielregeln auf inhaltliche und

orthografische Richtigkeit geprüft wurden. Anschließend erfolgte ein Spieldurchlauf.

**Abbildung 1:** Skizze des Spielfeldes



**Abbildung 2:** Beispiele für Bild- und Fragekärtchen, welche die Lernenden für die Fragefelder im Spiel erstellt haben.

 <p>Was für eine Wickler-Art ist das?</p>	<p><b>Antwort:</b> Einbindiger Traubenwickler (schwarze Kopfkapsel)</p>
<p>Welcher Schädling hat dies verursacht?</p> 	<p><b>Antwort:</b> Wurzelreblaus (Nodositäten an Wurzelspitzen)</p>
<p>Wo legt die Blattgallmilbe ihre Eier an der Rebe ab?</p> <p><b>Antwort:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in den Gallen auf der Blattunterseite</li> </ul>	<p>Nenne die Schadbilder des Heuwurms!</p> <p><b>Antwort:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• versponnene Einzelblüten</li> <li>• angefressene Einzelblüten</li> </ul>



**Spielregeln:** Unsere Spielregeln sind stark an die Regeln des bekannten Brettspiels „Mensch ärgere Dich nicht!“ angelehnt und wurden vom Organisationsteam wie folgt formuliert:



Wer eine Sechsziffer würfelt, muss eine eigene Spielfigur aus der Startposition heraus auf sein Startfeld des Spielfeldes stellen. Danach darf er erneut würfeln und mit seiner Figur entsprechend viele Felder vorrücken. Das Startfeld sollte so schnell wie möglich wieder freigemacht werden, damit man bei der nächsten Sechsziffer eine weitere Spielfigur aufs Feld schicken kann. Sind jedoch alle Spieler auf dem Feld, darf man beim Erwürfeln einer Sechsziffer diese Felder auf dem Spielfeld vorrücken. Auch dann darf er erneut würfeln.



Kommt beim Umlauf eine Spielfigur auf ein Feld, das bereits von einer gegnerischen Figur besetzt ist, gilt die gegnerische Figur als geschlagen und muss zurück auf ihre Startposition. Die eigenen Figuren dürfen übersprungen werden oder es können zwei eigene Spieler auf dasselbe Feld gesetzt werden. Die Gruppe entscheidet, wer nachrückt.



Wenn sich ein Spieler nicht benehmen kann, bekommt er bei der ersten Verwarnung vom Schiedsrichter eine gelbe und bei der zweiten Ermahnung eine rote Karte. Bei einer roten Karte muss der Spieler zwei Runden aussetzen.



Es gibt sogenannte Schutzfelder, die mit einem X gekennzeichnet sind, auf denen die Spieler geschützt sind, also nicht rausgeschmissen werden dürfen. Auf den sogenannten Fragefeldern, die mit einem Fragezeichen gekennzeichnet sind, muss der Spieler eine Frage beantworten, um zwei Felder weiterrücken zu dürfen. Beantwortet er die Frage falsch, muss er zwei Felder zurück. Kann er die Frage nicht beantworten, kann er den Schiedsrichter oder den Würfler als Joker nehmen. Sie dürfen aber im Vorfeld keine Auskunft darüber geben, ob sie die Antwort wissen oder nicht. Kann der Ausgewählte die Frage auch nicht beantworten, muss das gesamte Team antworten. Wird die Frage richtig beantwortet, darf der Spieler ein Feld vor und bei einer Falschantwort muss er ein Feld zurück.



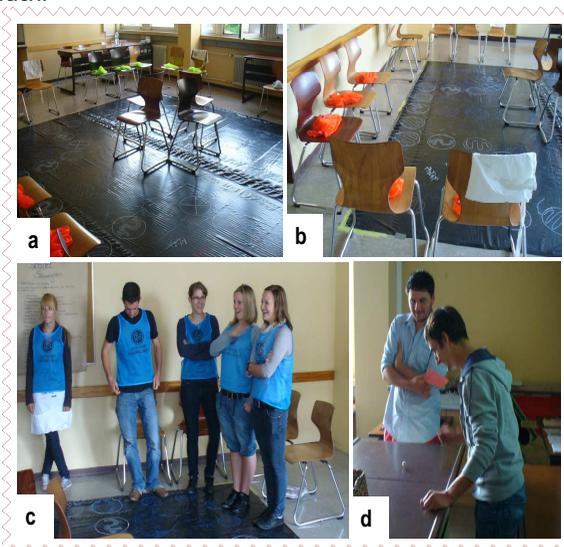
Hat ein Spieler keine Figur auf dem Spielfeld, hat er in jeder Runde drei Würfelzüge. Sind alle vier Spieler im Ziel angelangt, wird an die Gruppe eine Abschlussfrage gestellt, die von jedem beantwortet werden kann. Ist die Frage beantwortet, hat die Gruppe gewonnen. Kann die Frage nicht beantwortet werden, wird in der nächsten Runde eine neue Frage gestellt.

*Diese Spielregeln wurden vom Orgateam (Julia, Lisa, Nicolay) erstellt!*

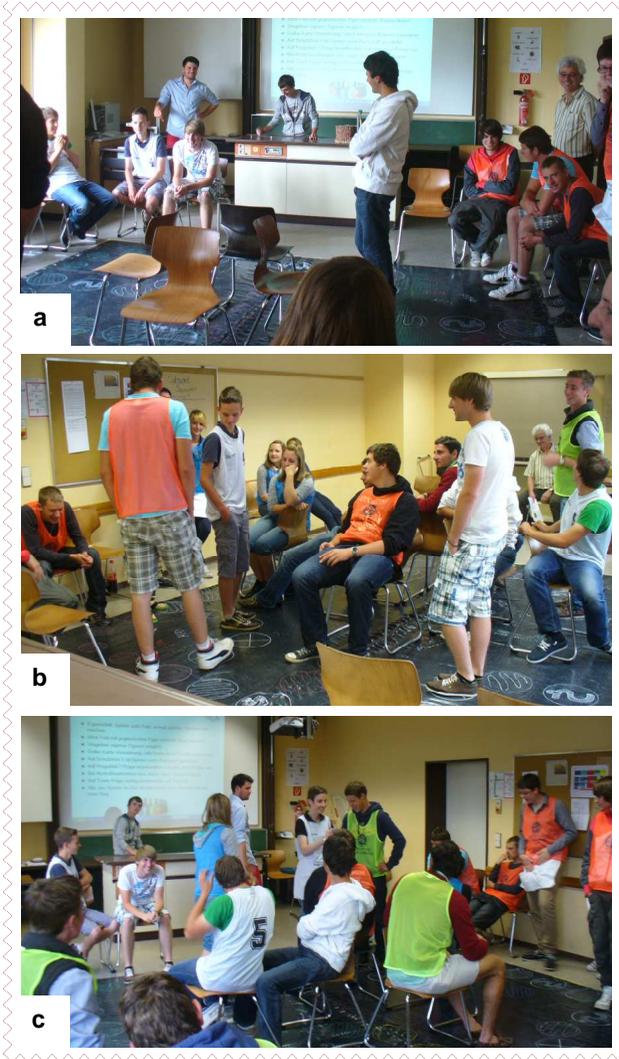


**Spielverlauf:** Das von der Klasse entworfene Spielfeld wurde mit Spezialeddings auf eine vier Meter lange und breite schwarze Teichfolie gezeichnet (Abbildung 3 a, 3 b). Dadurch kann das Spielfeld immer wieder verwendet und leicht transportiert werden. Damit eine Unterscheidung der teamspezifischen Spieler möglich war, stattete sich jede Mannschaft mit verschiedenen farbigen Fussballshirts aus (Abbildung 3 c). Aus logistischen Gründen gab es nur einen Würfler, der für alle Teams gewürfelt hat (Abbildung 3 d), sowie je Team einen Fragensteller (Abbildung 3 c), der die Fragen und Bilder seinen Teammitgliedern vorgestellt und die Antworten auf Richtigkeit kontrolliert hat. Laut unserer Erfahrungen sollte für einen Spieldurchgang 90 Minuten eingeplant werden, damit für die Teams die Möglichkeit besteht, dass alle Spieler ins Haus (Ziel) gelangen.

**Abbildung 3:** Spielverlauf in der Lehrprobe mit Spielfeld im Klassenraum (a, b), Teamaufstellung am Startpunkt (c) sowie Schiedsrichter und Würfler (d); Fotos: F. Rebholz, C. Huth.



**Abbildung 4:** Spielverlauf in der Lehrprobe zu Spielbeginn mit dem erstem Spieler auf dem Feld **(a)**, zur Spielhalbzeit mit Rauswurf des weißen Spielers durch den roten Spieler **(b)** und zu Spielende **(c)**; Fotos: F. Rebholz.





**Chancen des Spiels:** Das spielerische Lernen im Unterricht verbessert nicht nur Konzentrations- und Kommunikationsfähigkeit, Konfliktbewältigung und Beobachtungsgabe, sondern fördert auch Geschicklichkeit, Kreativität, Phantasie sowie physisch-psychische Reaktionen (KROWATSCHEK 2009). Trotz dieser Erkenntnisse sind wir derzeit noch weit von einer dauerhaft etablierten Spielpraxis entfernt (MEYER 2010). Deshalb soll dem Leser und/oder Spielkritiker durch die folgenden Argumente nochmals verdeutlicht werden, was unser Spiel außer der im Vorfeld aufgeführten Kriterien noch leisten kann:

- ☺ Die Fachkompetenz der Lernenden wird durch das übende Vertiefen und durch die Anwendung der vorher erarbeiteten Lerninhalte im Spiel gefördert.
- ☺ Die Sozialkompetenz der Mitspieler wird durch das Aufstellen und Einhalten von Spielregeln sowie durch das Erfahren des "Wir-Gefühls", das die Motivation und die Kreativität erhöht und die Lernatmosphäre verbessert, gefördert.
- ☺ Die Personalkompetenz der Mitspieler wird durch die Wirkung und Kooperation im Team, die Einschätzung des persönlichen Wissenstandes sowie Konflikt- und Problembewältigung gefördert.
- ☺ Die Methodenkompetenz wird in der Vorbereitungsphase des Spiels durch den Umgang mit Text- und Bildverarbeitungsprogrammen sowie durch die Analyse von Fachtexten gefördert.
- ☺ Das Spiel kann fächerübergreifend eingesetzt werden: jede Lehrperson kann mit ihrer Klasse und für ihr Fach neue Frage- und Bildkärtchen erstellen und das Spielfeld jederzeit nutzen.
- ☺ Das spielerische Lernen ist ganzheitlich, weil verschiedene Lerntypen (auditiv, visuell, kommunikativ, motorisch) angesprochen werden.

- ☺ Die Lehrerzentrierung des Frontalunterrichts wird durch das Spiel völlig unterbunden.
- ☺ Der Spielprozess hat für die Lehrperson eine diagnostische Funktion: Konflikte, Zugehörigkeiten und Außenseiter können in der Lerngruppe durch Reaktionen im Spiel aufgedeckt werden.

---

**KROWATSCHEK, D. (2009):** 177 x Spaß im Unterricht. 4., verbesserte Auflage, Löer Druck GmbH, Dortmund.  
**MEYER, H. (2010):** Unterrichtsmethoden II: Praxisband. 13. Auflage, Cornelsen Verlag Scriptor GmbH & Co. KG, Berlin.



## MÂCONNAIS – BEAUJOLAIS

VOM 07.05. – 25.05.2012  
ERFAHRUNGSBERICHT  
VON MARIE GARTHE

Der diesjährige Frankreichaustausch führte wieder eine kleine Gruppe von Schülern, der Berufsbildenden Schule für Wein- und Gartenbau des DLR in das schöne Burgund. Der Austausch ist dieses Jahr mit einem Jubiläum verbunden gewesen. Denn der Kontakt bzw. der regelmäßige Austausch zwischen Macon-Davayé und Neustadt/W. besteht schon seit 20 Jahren.

Das Burgund ist nochmals unterteilt in verschiedenen Anbauregionen, dazu gehören: Chablis, die Côte d'Or, Côte de Nuits, Côte de Beaune, Côte Chalonnaise und das Mâconnais.

Wir Schüler waren für drei Wochen auf Weingütern in der Region um Mâcon, also dem Mâconnais und dem etwas südlicher gelegenen Beaujolais untergebracht.

### **Eigenschaften zum Thema Klima, Boden und Rebsorten und Klassifizierung:**

#### **Klima:**

- Das Burgund gehört zu den nördlichsten Weinbaugebieten Frankreichs. Es herrscht ein kontinentales Klima. Der Winter ist kalt, die Sommer jedoch heiß und der Herbst weitgehend trocken. Es regnet meist vor Reifebeginn und die Sonne scheint mehr als 2000 Stunden im Jahr. Die Weinberge orientieren sich nach Osten und Südosten und können somit die Sonnenstrahlen nutzen. Im Burgund sind die Rebsorten optimal an Boden und Klima angepasst.

**Boden:**

- Das Burgund ist das Anbaugebiet Frankreichs mit der vielfältigsten Bodenbeschaffenheit. Im Mâconnais und dem Beaujolais gibt es v.a. Kalk-Lehm, aber auch Kieseelerde, Sandstein und Granit.

**Rebsorten:**

- Das Burgund ist ein exemplarisches Beispiel dafür, wie sehr sich verschiedene Böden und das Klima auf den Charakter der Weine auswirken. Somit hat für die Qualität des Weines, die Wahl der richtigen Rebsorte oberste Priorität. Im Mâconnais und im Beaujolais werden nur Pinot Noir und Gamay für die Rotweine verwendet und Chardonnay für Weißweine.
- Im Gegensatz zu anderen Weinbaugebieten Frankreichs, werden im Burgund die Weine aus jeweils nur einer Rebsorte hergestellt. Somit stehen schon seit Jahren die Eigenschaften einer Lage besonders im Vordergrund.

**Klassifizierung:**

- Die Klassifizierungen oder Appellationen sind unterteilt in Qualitätsstufen:

*Grands Crus:*

Name der Einzellage- Weine mit dieser Bezeichnung dürfen nur auf den besten Parzellen innerhalb bestimmter Gemeinden produziert werden.

*Premiers Curs:*

Name der Gemeinde und Name der Einzellage- Weine mit dieser Bezeichnung dürfen auf genau erfassten Parzellen innerhalb bestimmter Gemeinenden produziert werden.

*Kommunale Appellationen:*

Villages oder Name der Gemeinde- Weine mit dieser Bezeichnung dürfen in bestimmten Gemeinden produziert werden.

### *Regionale Appellation und Unterregionen:*

Name der Region- Weine mit dieser Bezeichnung dürfen im gesamten Weinbaugebiet des Burgunds produziert werden.

### **Meine Erfahrungen:**

Ich war ganz im Süden, im Beaujolais in Morgon- Villages auf der Domaine Brisson untergebracht. Die genaue Abgrenzung zwischen dem Mâconnais und dem Beaujolais ist nicht genau definiert, wie das der Fall bei den nördlicher gelegenen Weinbaugebieten ist.

Das Beaujolais-Gebiet ist 55 km lang und 15 km breit und ist somit fast so groß wie das Mâconnais. Die bewirtschaftete Fläche erfasst sich auf 22000 ha, die auf 96 Gemeinden aufgeteilt sind. Im Norden, wo die 10 bekanntesten Einzellagen angesiedelt sind, gibt es va. Granitböden, die sehr gut für die Rebsorte Gamay geeignet sind. Hier werden 26% des ganzen Weines des Beaujolais hergestellt. Weitere 26% der Weine werden von 39 Gemeinden produziert. Der Wein fällt hier unter die Appellation Beaujolais-Villages. Die restlichen 48% werden im Süden produziert. Insgesamt 50% der Gesamtproduktion gehen in den Export.

Das Weingut der Brissons gibt es schon seit 1431, ist aber erst seit 1956 in dessen Familienbesitz. Gérard Brisson, mein Gastvater, hat das Weingut 1974 übernommen, nach einem Weinbau- und Oenologiestudium in Dijon. Er orientiert sich an den neuen, umweltorientierten Produktionsmethoden, unter Beachtung einer gleichgewichtigen Düngung und Pflanzengesundheit. Außerdem ist er Mitglied in der Vereinigung Terra Vitis, die für eine umweltschonende Arbeit steht. Sein oberstes Gebot ist die Qualitätsverbesserung. Die ersten Cuvées die er erzeugte, hießen „Vieilles Vignes“ und „Noble Tradition“ und werden bis heute produziert.

Meine Gastfamilie bestand sonst nur noch aus Gérards Ehefrau Gérardine. Ihre sechs Kinder sind mittlerweile erwachsen und in ganz Frankreich verteilt. Die beiden gaben sich sehr viel Mühe und versuchten mir das französische Leben näher zu bringen.



In den drei Wochen im Mai gab es leider nur sehr wenig Arbeit auf dem Weingut. Ich habe Rebstücke aufgesammelt, die nach dem letzten Herbst wegen ESCA abgetrennt wurden. Außerdem haben wir „Fisielle“ gespannt. Da es dort keine Drahtvorrichtungen gibt, sondern nur vereinzelt Holzpfähle, um „Gassen“ zu bilden, werden

blaue Bänder um die Holzpfähle gespannt. Sie haben im Prinzip die gleiche Rolle wie die Drähte. Des Weiteren durfte ich beim Etikettieren und beim Lagerbestand zählen helfen.



Monsieur Brisson nahm mich auch zweimal mit auf eine Dégustation, nach Villefranche-sur-Saône. Wir probierten einmal Rosé Weine aus Gamay Trauben, was jedoch dort noch keine weite Verbreitung gefunden hat. Bei der zweiten Probe testeten wir „Vin beaujolais village rouge“ und Chardonnay

Weine. Wir probierten jedesmal ca. zehn Weine, die dann über ein Punkte Schema bewertet wurden und danach besprochen wurden.



### Tagesausflüge:



Wir besichtigten das Château Portier in Moulin à Vent. Der Wein verdankt seinen Namen einer alten Windmühle, die auf dem Hügel von Romanèche-Thorins steht.

Hier gibt es va. Granitböden mit hohem Mangangehalt. Die Moulin à Vent Weine sind Cuvées aus „Vieilles Vignes“- also alten Rebstöcken, die hier schon mal bis zu 100 Jahre oder noch älter werden können. Die Besonderheit dieser Weine ist, dass sie nicht direkt nach der Füllung in den

Verkauf kommen, sondern erst nochmal im Keller für mehrere Jahre gelagert werden.

Nach einer umfangreichen Betriebsführung, bei der wir auch viel über den französischen Weinbau im Allgemeinen gelernt haben, gab es noch eine Dégustation mit zehn Weinen.



Château Portier

Danach fuhren wir dann in die südliche Bourgogne in das Weinbaugebiet Pouilly-Fuissé. Wir kamen in das Weingut Pouilly, welches vorrangig trockene Weißweine produziert. In dieses Weingut kommt die Schule durch den Austausch schon seit 20 Jahren. Deswegen kamen wir in den Genuss viele und zT. Sehr alte Weine zu probieren. Dies war ein guter Kontrast zu der vorherigen Rotweinprobe im Château Portier.



Domaine de Pouilly

Die Woche drauf besichtigte unsere Gruppe das Lycée Viticole et Agronomique de Mâcon-Davayé, unsere Partnerschule. Die Schule ist in Frankreich sehr

besonders, weil es noch ein Weingut und eine Käserei besitzt. Da es in Frankreich keine duale Ausbildung gibt, können hier die Schüler in dem Weingut auch Praxiserfahrungen sammeln.

Das Weingut arbeitet v.a. biologisch, was in Frankreich sehr selten vorkommt. Die Bio-Bewegung ist in Deutschland viel weiter, als in Frankreich.



Nach der Schul- und Weingutsbesichtigung führen wir nach Chiroubles in den Süden. Hier besuchten wir eine Cooperative-Genossenschaft Bel Air. Sie umfasst elf Orte.



Der letzte Ausflug fand auf der Rückreise statt. Wir besichtigten die Tonnellerie Francois Frères.



**Fazit:**

Alles in allen war der Frankreichaustausch für mich eine tolle Erfahrung. Zwar konnte ich auf dem Weingut nicht so viel arbeiten und habe kaum praktische Erfahrungen sammeln können, dafür habe ich viel über den Französischen Weinbau gelernt. Die „Begrenzung“ auf wenige Rebsorten je Anbaugebiet, passend ausgesucht auf Klima und Boden, gibt den Begriff Terroir in Frankreich eine ganz andere Bedeutung als in Deutschland. Des Weiteren war es interessant zu sehen, mit welchen teilweise wirklich veralteten Geräten die Winzer dort arbeiten und auf traditionelle Arbeitsweisen beharren. Veränderungen wie z.B. die maschinelle Lese, werden erst einmal 10 Jahre getestet, bevor man sich ein Urteil erlaubt bzw. eine Erlaubnis erteilt.

Ich habe aber nicht nur mehr über Weinbau gelernt, sondern auch das Französische Leben kennen gelernt. Die Esskultur und das Beisammen Sein hat dort viel mehr Bedeutung. Es wird viel mehr Zeit dafür investiert. Auch das ständige Französisch Sprechen, haben meine Sprachkenntnisse verbessert und mich sicherer fühlen lassen.

## Impressionen:





Rheinland-Pfalz

DIENSTLEISTUNGSZENTRUM  
LÄNDLICHER RAUM  
RHEINPFALZ

Breitenweg 71  
67435 Neustadt a.d. Weinstr.

[dlr-rheinpfalz@dlr.rlp.de](mailto:dlr-rheinpfalz@dlr.rlp.de)  
[www.dlr-rheinpfalz.rlp.de](http://www.dlr-rheinpfalz.rlp.de)