



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinland-Pfalz

DLR RHEINPFALZ AKTUELL 2011



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

DLR RHEINPFALZ AKTUELL
2011

Berichtszeitraum
Juni 2010 – Juli 2011

Neustadt an der Weinstraße
2011

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

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

Redaktion: Dr. Günter Hoos
Martina Niebes

INHALT

EINBLICK	5 - 6
Besondere Ereignisse/Aktivitäten 2010 / 2011	
• Dr. Hans-Peter Lorenz im Ruhestand	7 - 14
• Dr. Günter Hoos, neuer Leiter des DLR Rheinpfalz	15 - 16
• Die Gartenakademie RLP auf der Bundesgartenschau in Koblenz	17 - 20
• Die Oberrheinkonferenz	21 - 28
• Kultur- und Weinbotschafter/innen Pfalz	29 - 34
Informationen zur Aus- und Weiterbildung in den Grünen Berufen / Dualer Studiengang	
• Neues aus der Schule	35 - 39
• Die Weinküfer ziehen um – es wächst zusammen, was zusammen gehört	40 - 41
• Abschlussfahrt der Schüler nach Auschwitz	42 - 48
• Dualer Studiengang – eine Kooperation auf Erfolgskurs	49 - 52
• Lehrtätigkeit an Hochschulen und Fachhochschulen	53 - 55
Informationen aus Forschung und Versuchswesen, Beratung und Erwachsenenbildung	
<i>Phytomedizin</i>	
• Esca: Eine Herausforderung für den Weinbau	56 - 66
<i>Weinbau/Oenologie</i>	
• Risikominimierung durch die Minimalschnitterziehung	67 - 77
<i>Gartenbau</i>	
• Temperatursteuerung in verfrühtem Freilandgemüse	78 - 82
• Rationelle Bodenbearbeitung mit Unterstockräumern	83 - 88
• Gesunde Ernährung mit Genuss	89 - 92

INHALT

Kurzberichte zu aktuellen Forschungsprojekten	93 - 105
Abgeschlossene Forschungsprojekte	106 - 110
Informationen aus dem Ländlichen Raum	
• Zukunft Wingertsberg – Naturschutz, Weinbau und Tourismus im Einklang	111 - 116
• Ökologische Erfolgskontrolle in Weinbergsflurbereinigungen	117 - 123
• Landentwicklung und Ländliche Bodenordnung	124 - 129
Fördergesellschaft zur Unterstützung von Lehre und Forschung	
• Aufgaben Fördergesellschaft	130 - 131
• Schülerbericht	132 - 138
Allgemeine Informationen	
• Vorträge und Präsentationen	139 - 166
• Veröffentlichungen	167 - 187
• Eigene Veranstaltungen	188 - 197
• Personalstand	198 - 202
• Personaländerungen	203 - 207
• Dienstsitze des DLR Rheinpfalz	208
• Kontaktadressen	209
• Organisationsplan	210

EINBLICK



Die Rheinpfalz hat im Sommer diesen Jahres über die Themengärten des DLR am Standort Neustadt berichtet und in einem Nebensatz die Möglichkeit einer Besichtigung erwähnt. Viele Leser haben dies spontan zum Anlass genommen, bei einem Spaziergang das Gelände, die Pflanzen und die Biotope zu erkunden. Wir stellten erfreut fest: Die unter didaktischen Gesichtspunkten für Unterrichtszwecke angelegten Gärten sind auch für weite Teile der Bevölkerung von besonderem Interesse. Wir fühlen uns dadurch ermuntert,

auch künftig Einblick in unsere Arbeit zu gewähren.

Mit der Neuordnung der Zuständigkeitsbereiche im Jahr 2003 haben sich die Aufgabengebiete des DLR Rheinpfalz verändert. Durch die Konzentration haben sie an Bedeutung gewonnen - sowohl für die Fachwelt als auch für die Menschen in der Region. Besonders spannend wird es für die Winzerinnen, Winzer, Gärtnerinnen, Gärtner, Auszubildende und Studierende immer dann, wenn die Arbeitsergebnisse des DLR aus Forschung und Versuchswesen zu konkreten Anwendungsschritten führen.

Die Ausgabe *DLR aktuell 2011* verzichtet daher auf die Dokumentation formaler Arbeitsschritte oder -kategorien. Sie will vielmehr Einblick gewähren in praxisrelevante Ergebnisse. Wir wollen möglichst frühzeitig über technische Fortschritte, Versuchsergebnisse, Forschungsschwerpunkte oder operationelle Neukonzeptionen berichten. Zum einen wollen wir damit landwirtschaftlichen Unternehmen die Chance bieten, an neuen Erkenntnissen in „Echtzeit“ teilzunehmen, zum anderen möchten wir im Dialog mit der Praxis selbst neue Anregungen erhalten.

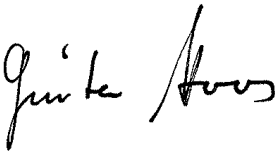
Aus diesen Gründen wird das hier generierte Wissen von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zeitnah in Fachartikeln publiziert, im Internet online gestellt, in Seminaren aufbereitet, bei Fachtagungen präsentiert und in Beratungsgespräche einbezogen. Die Form der Kommunikation passt sich dabei

stets dem Konsumentenverhalten an, denn die Bedeutung der elektronischen Medien nimmt rasant zu. In der Summe steigt das Informationsbedürfnis trotz sinkender Betriebszahlen, weil die gesellschaftlichen Ansprüche und Erwartungen ebenfalls ständig wachsen.

Nach guten Erfahrungen mit dem hortigate/Hortipendium-Internetportal, werden wir dieses Instrument weiter ausbauen. Gleichzeitig stellen wir fest, dass für die Aufarbeitung komplexer Fragen und Themenbereiche ein persönlicher Gedankenaustausch im Einzelgespräch oder in Gruppenveranstaltungen unerlässlich ist. Wir werden also versuchen, mit einem vernünftigen Mix an Medien unsere Botschaft rüberzubringen.

Es bleibt der Wunsch, dass die Einblicke in die Arbeiten des DLR Rheinpfalz, die wir mit *DLR aktuell 2011* in begrenztem Umfang gewähren, bei Fachleuten, Verbrauchern und Entscheidern unternehmerisches und verantwortungsvolles Handeln fördern, zur Wertschätzung der Lebensmittelqualität beitragen und Impulse zur Nachhaltigkeit auslösen.

Die vorliegende Broschüre ist eine Einladung an Alle zu einem offenen ziel-führenden Dialog.

A handwritten signature in black ink, reading 'Günter Hoos'. The signature is written in a cursive, slightly slanted style.

Günter Hoos
Direktor des DLR Rheinpfalz

DR. HANS-PETER LORENZ IM RUHESTAND

Eine Würdigung von Werner Riedel

Jahrzehnte der Arbeitsleistung von Dr. Hans-Peter Lorenz sind es wert, mit einer Laudatio gewürdigt zu werden. Eine reine Aufreihung der Fakten würde seinem Wirken und seiner Persönlichkeit nicht gerecht. In 25 Arbeitsjahren in der Pfalz haben ihn Viele als Menschen und Fachmann kennen gelernt. Hier die Geschichte seines Werdegangs.

Die Lebens- oder Berufsgeschichte von Dr. Hans-Peter Lorenz:

Wenn man Gärtner werden will, bedarf es schon einiger Anstrengung. Mit der Lehre in Rheydt und dem Abschluss 1963 hat alles begonnen. (Kein Mensch weiß wo das ist! Also in der Nähe von Mönchengladbach oder wie man sagt im Rheinland, fast am Niederrhein. Aber gar nicht so weit von der holländischen Grenze entfernt, wobei die Niederländer ja als die Gärtner schlechthin gelten.) Jedenfalls die Note sehr gut hat den Weg vorgegeben und den Willen zur Kontinuität schon mal deutlich gemacht. Die Arbeit in den Bundesgärten Wien-Schönbrunn war dann ein erstes Highlight, was so nicht jedem möglich ist und in einem jungen Menschen Ehrgeiz weckt. Dies ging aber nur über die Fachoberschule, die das Wissen um Einiges vertiefte und auch die Methodik des Lernens übte. Wie das in dieser Zeit so war, mussten die Meisten danach aber erst einmal beruflich aussetzen und den Wehrdienst ableisten, bevor es mit dem Studium an der Fachhochschule Wiesbaden/FA Geisenheim weitergehen konnte.

Fachhochschule Geisenheim

Geisenheim war auch der Ort, wo er seine spätere Frau kennenlernte. Das zur FH nahe gelegene Ursulinen Gymnasium war zwar grundsätzlich

prädestiniert um Kontakte anzubahnen, war aber nicht der letztendliche Schlüssel.

Obwohl er zeitweise mit seiner Uschi in der gleichen Straße wohnte, kannte er sie bis zur Diplomabschlussfeier 1973 nicht. Dort hat es dann aber gefunkt, oder man muss korrekterweise sagen „geknallt“. Das Auto - ein grüner NSU Prinz - war jedenfalls hin, die handelnden und mitreisenden Personen lädiert - was vermutlich der ersten Aufwartung bei den künftigen Schwiegereltern Hürden in den Weg gelegt hat - die Verbindung aber unwiderruflich gefestigt. Jedenfalls kam er hier gut über die Runden und konnte (durfte) im Dezember 1975 seine Ursula heiraten. Die Familie wuchs mit den Kindern Heike (1978), Thomas (1980) und Christian (1982).



Hannover

Der Wechsel an die Universität Hannover war vorgezeichnet. Dort hatten sich die damals führenden Professoren H. Krug, H. Storck, Chr. von Zabeltitz, E. W. Schenk, M. Carlsson, - um nur einige zu nennen - mit ihrer Nähe zur Praxis einen Ruf erworben. Man ging eben nach „Hannover“ dieser Namen wegen! Nach nur zwei Jahren Studium und einem sehr guten Diplom schlug H.-P. Lorenz 1975 im Alter von 29 Jahren und mit acht Jahren Praxiserfahrung die wissenschaftliche Laufbahn ein und arbeitete dann sechs Jahre als Wissenschaftlicher Assistent bei Prof. Dr. Krug am Institut für Gemüsebau der TU Hannover.

Das Arbeitsgebiet als wissenschaftlicher Assistent umfasste mit der Führung von 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Forschungs- und Versuchsbetriebes die Verantwortung für die Durchführung der Forschungsprojekte und für den Verkauf der Gemüseprodukte. Die Vorbereitung von Lehrveranstaltungen und deren teilweise selbständige Durchführung wurden ihm wegen seiner persönlichen Lebenserfahrung sehr

schnell übertragen. Nebenher fertigte Lorenz seine Doktorarbeit und promovierte mit Auszeichnung zum Doktor der Gartenbauwissenschaften.

Der Weg in die Pfalz

Diese Zeit der Verbindung von Wissenschaft, Praxis, Lehre, Forschung und Menschenführung verdankte er sicher auch, dass ihn 1981 -kurz vor der Promotion- ein Ruf erreichte, als Lehr- und Beratungskraft an der damaligen Landes- Lehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft, Weinbau und Gartenbau (LLFA) in Neustadt tätig zu werden.

Rheinland-Pfalz war ihm auch als Land der Reben nicht ganz unbekannt. Während seiner Geisenheimer Jahre arbeitete er nebenher in Rheingauer Weinkellern, was ihm ja schließlich den Geisenheimer Winzer- und Holzküfermeister als Schwiegervater einbrachte. Mit



nun 35 Jahren stand er nach einem vielseitigen Werdegang mitten in einer berechenbar zukunftssträchtigen Hochschullaufbahn. Doch Lorenz brach seine universitären Zelte ab, um in Rheinland-Pfalz ein neues Aufgabengebiet zu übernehmen – Ausbildung, Beratung, Forschung und Versuchswesen im engsten Kontakt mit der Praxis und dem agrarstrukturellen Wandel.

Er begann seine Laufbahn in Rheinland-Pfalz als Gartenbaurat und Leiter der Gemüsebauberatung an der LLFA Neustadt und absolvierte parallel dazu den pädagogischen Vorbereitungsdienst für den höheren Landwirtschaftsdienst.

Ortsvereine und Vorträge

Die Situation im Gemüsebau in den 1980er Jahren stellte sich ganz anders dar, als es heute der Fall ist. Mit rd. 3.500 Betrieben und knapp 6.000 ha Anbaufläche war grundlegendes Wissen zum Gemüseanbau gefragt.

Sortenwahl, angepasste Düngung - woraus sich dann das KNS-System etablierte -, natürlich Pflanzenschutz und, die große Leidenschaft von Lorenz, Bündelung der Vermarktung. Das ganze Team war in den Wintermonaten abends in den Ortsvereinen unterwegs um die neuesten Erkenntnisse in die Praxis zu bringen. Damals war dies noch möglich, da man in Nebenräumen von Gastwirtschaften noch 30 Anbauer zusammen bringen konnte. Heute, wo in den einzelnen Ortschaften noch ein oder zwei Landwirte zu finden sind



(manchmal auch niemand mehr), hat sich dieses Vorgehen überholt. Die Beratung wurde bekannt und konnte sich so ihre Akzeptanz erarbeiten.

Die Übertragung der Leitung der Abteilung Gartenbau 1985 bedeutete Verantwortung für die konzeptionelle Entwicklung eines Dienstleistungsangebotes für überaus unterschiedliche Fragestellungen und Zielgruppen des Obst-, Gemüse-, Tabak- und Zierpflanzenbaues. Beim Erkennen von Fragestellungen, der Entwicklung und Umsetzung von Problemlösungen gemeinsam mit der Praxis und seinem Kollegenteam nutzte Dr. Lorenz seine breite berufliche Erfahrung und seine führenden Funktionen in bundesweiten Gremien.

In diese Zeit fiel auch die Gründung der BOLAP. Zunächst hatten Kollegen die unternehmensbezogene Dienstleistung organisiert, jedoch wurde sehr schnell klar, dass für die Fortentwicklung eine „Ausgründung“ notwendig war. Über einige Zwischenschritte auf diesem Neuland entwickelte sich dann die BOLAP zu dem Dienstleister, wie er heute dem Berufsstand zur Verfügung steht.

Gemüsebautage und „gelbe“ Hefte

Der Pfälzer Gemüsebautag findet regelmäßig Ende November statt und führt zum Ende einer Saison seit 30 Jahren die Branche zum Gedankenaustausch zusammen. Das grundlegende Konzept eines Gemüsebautages hat sich bis heute gehalten: Ein aktuelles Thema finden, die richtigen Referenten aussuchen, diese zu animieren ihren Vortrag auch schriftlich niederzulegen, das Neustadter Heft pünktlich zum Tag gedruckt vorliegen zu haben, Einladungen versenden, Ehrengäste einladen und letztendlich möglichst den



Minister zu einem Grußwort animieren zu können. Besonders hektisch wurde es in der Anfangszeit an Buß- und Betttag, damals noch Feiertag, und eben der Tag, an dem der letzte Schliff zum Druck des Neustadter Heftes für den Gemüsebautag erfolgte.

Was heute vergleichsweise leicht von der Hand geht - die PC Welt macht es möglich - war damals nur dank fähiger Sekretärinnen mit ihren profunden Schreibmaschinenkenntnissen möglich.

Dann kam der Tag (auf dem Bild noch in der Stadthalle Deidesheim), für den sich hoffentlich viele interessieren würden. Wegen Platzmangel in Deidesheim wurde nach Mutterstadt gewechselt. Die Angst, dass die „Luft“ mal raus sein könnte, hat sich nie bewahrheitet: 2011 wird der 30. Gemüsebautag durchgeführt.

Direktor

Als kompetente Führungspersönlichkeit wurde Dr. H.-P. Lorenz nach dem Ausscheiden von Dr. Karl Adams am 15. April 1994 von Herrn Staatsminister Karl Schneider mit der Leitung der damaligen Staatlichen Lehr und

Forschungsanstalt für Landwirtschaft, Weinbau und Gartenbau (SLFA) Neustadt beauftragt.

In dieser Leitungsfunktion besetzte er an der damaligen SLFA Neustadt die komplette heutige Führungsmannschaft der Abteilungs- und Gruppenleiter, er organisierte die Arbeitsgebiete neu und integrierte das Personal der 1993 aufgelösten Dienststellen Frankenthal, Landau und Bezirkspflanzenschutzamt Pfalz.



Nach der Agrarverwaltungsreform im September 2003 übernahm Dr. Lorenz die Leitung des neu gegründeten Dienstleistungszentrums Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz für wein- und gartenbauliche Berufsbildung, Forschung, Beratung und Landentwicklung in Neustadt. Im DLR Rheinpfalz wurden das ehemalige Kulturamt Neustadt, die SLFA Neustadt und gartenbauliche Arbeitsbereiche in Trier, Ahrweiler / Klein-Altendorf, Oppenheim und Schifferstadt zusammengeführt.

Dr. Lorenz hat maßgeblich an der Etablierung des 2009 am DLR Rheinpfalz gegründeten „Kompetenzzentrums Wein-forschung“ und gleichzeitig eröffneten dualen Bachelor-Studienganges „Weinbau und Oenologie Rheinland-Pfalz“ mitgewirkt, der aktuell mit 154 Studierenden und 112 aktiven Kooperationsbetrieben hervorragend in der deutschen Weinwirtschaft reüssiert.



ZVG Ehrung

Die erste Bundesgartenschau In Koblenz war dann auch der richtige Zeitpunkt Dr. H.-P. Lorenz für seine Verdienste um den deutschen Gartenbau zu ehren. Am Deutschen Gartenbautag wurde ihm die Ernst Schröder Münze in Silber vom Präsidenten des Zentralverbandes Gartenbau Heinz Herker überreicht. Dr.



Hans-Peter Lorenz, im Frühjahr dieses Jahres als Direktor des Dienstleistungszentrums ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz in den Ruhestand verabschiedet, habe mit seiner Arbeit und seinem Können, seinem Weitblick und dem Verständnis für die Bedürfnisse der gärtnerischen Praxis die wirtschaftliche und strukturelle Entwicklung des Gartenbaus weitreichend mit gestaltet. Dr. Lorenz habe sich in der Beratung, besonders des Gemüsebaus in Rheinland-Pfalz, verdient gemacht sowie auch im Versuchswesen Weichen gestellt und vermittelt, wenn es darum ging, Probleme fachspezifischer und organisatorische Aufgabenstellungen zu lösen. Verschiedene Projekte, so z.B. den kontrollierten integrierten Anbau, habe er mitgeholfen weiter zu entwickeln und fortzuführen.

Wegweisend und überregional beachtet werde auch ein Projekt, das den ZVG besonders eng mit dem DLR Rheinpfalz in Neustadt verbinde: die Internet basierte Info- und Beratungsplattform „Hortigate“, deren Aufbau Dr. Lorenz und das DLR offen begleitet haben. „Hier und im Zuge anderer Projekte und berufsständischer Anliegen war uns Dr. Lorenz mit seinem persönlichen Einsatz, seiner Klugheit und fachlichen Kompetenz ein starker Partner“, so Herker.

Aktivitäten von Dr. Hans-Peter Lorenz

Vorsitz

- Sprecher der Sektion „Ausbildung und Beratung“ im Vorstand der „Deutschen Gartenbauwissenschaftliche Gesellschaft e.V.“
- Vorsitzender des Arbeitskreises „Speisezwiebeln“ der „Bundesfachgruppe Gemüsebau“ im „Bundesausschuss Obst und Gemüse“
- Vorsitzender des Arbeitskreises „Koordination des bundesdeutschen Versuchswesens Gemüsebau“ im „Verband der Landwirtschaftskammern“
- Vorstandsmitglied im Verband der Gartenbauvereine Saar-Pfalz e.V.
- Fachtechnisches Vorstandsmitglied im Landwirtschaftlichen Beratungs- und Kontrollring Rheinland-Pfalz e. V.
- Stellvertretender Vorsitzender im Fachbeirat der BOLAP, Speyer

Mitgliedschaft / Mitarbeit

- Redaktionsbeirat der Fachzeitschrift „Gartenbauwissenschaft“, Mitgliedszeitschrift der „Deutschen Gartenbauwissenschaftliche Gesellschaft e.V.“, später: „European Journal of Horticultural Science“
- Wissenschaftlicher Beirat der RLP AgroScience GmbH, Neustadt
- Hauptausschuss des Weinbauverbandes Pfalz
- Berufsbildungsausschuss der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz
- „Arbeitskreis der Lehr- und Versuchsanstalten Gartenbau“ im „Verband der Landwirtschaftskammern“
- Prüfungsausschuss Meisterprüfung Gemüsebau der LWK Rheinland-Pfalz
- Ausschuss „Feldberegnung“ der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“
- Arbeitskreise „Anbau“ und „Qualität“ des „Fachverbandes deutsche Speisezwiebeln“
- Bund-Länderausschuss „Integrierter Anbau von Gemüse“
- Fachverband Obst und Gemüse im Bauern- und Winzerverband Rheinland-Pfalz Süd

DR. GÜNTER HOOS -

NEUER LEITER DES DLR RHEINPFALZ

Neuer Leiter des Dienstleistungszentrums Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz in Neustadt/Wstr. wurde ab 1. Mai 2011 Dr. Günter Hoos, der bisherige Stellvertretende Leiter der Abteilung „Weinbau und Landwirtschaft“ im rheinland-pfälzischen Landwirtschaftsministerium. Der 53-jährige Diplom-Biologe aus Lachen-Speyerdorf folgte Dr. Hans-Peter Lorenz an die Spitze der Behörde mit über 340 Mitarbeitern.

Nach mehreren Stationen als Wissenschaftlicher Mitarbeiter in den Bereichen Phytomedizin und Weinbau wurde Hoos 1989 Leiter des Weinbauamtes Neustadt der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz. Ab 1995 war er als Persönlicher Referent des Staatssekretärs auch für Grundsatz- und Koordinierungsfragen im Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau zuständig. In dieser Funktion organisierte er beispielsweise die Präsentation des Weinlandes Rheinland-Pfalz bei den Olympischen Spielen 1996 in Atlanta.

Von 1999 bis 2002 sammelte Hoos als Referent für Außenwirtschaft und Messen Erfahrungen im Ausland, vor allem in den USA und Asien. 2002 wurde er Stellvertretender Leiter der Abteilung „Weinbau und Landwirtschaft“. In dieser Funktion war er unter anderem zuständig für die Koordinierung der Weinbau-Förderprogramme und der Haushaltsangelegenheiten der Abteilung. Er war Mitglied im Aufsichtsrat der RLP AgroScience. Hoos hatte dieses Institut der angewandten Forschung in den Bereichen Agrarökologie und Biotechnologie in der Gründungsphase 2003 maßgeblich begleitet. Zudem repräsentierte er das Land bei der Versammlung der europäischen Weinbauregionen AREV und dem Zusammenschluss europäischer Steillagenregionen CERVIM.

Trotz dieser beruflichen Herausforderungen fand Hoos noch Zeit für ehrenamtliche Tätigkeiten: Von 1985 bis 1989 war er Vorsitzender des Landjugendverbandes Pfalz, von 1987 bis 1989 Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft der Landjugendverbände in Rheinland-Pfalz. Er war Vorsitzender des Freundeskreises der Pfälzischen Landjugend (1997 bis 2007). „Dr. Hoos ist nicht nur ein ausgewiesener Fachmann für Fragen der Phytomedizin, des Weinbaus und der Agrarverwaltung“, stellte Staatssekretär Dr. Siegfried Englert bei der Amtseinführung fest. Aufgrund der Vielfalt seiner beruflichen und ehrenamtlichen Funktionen werde er am DLR in Neustadt an der Schnittstelle zwischen angewandter Forschung und Lehre sowie Beratung und Ausbildung der Praktiker seiner jetzt schon beeindruckenden Vita weitere bemerkenswerte Stationen hinzufügen, so der Staatssekretär.



*Dr. H.-P. Lorenz, Dr. G. Hoos und Dr. K. Adams
bei der Amtsübergabe am 3. Mai 2011*



DIE GARTENAKADEMIE RLP AUF DER BUNDESGARTEN- SCHAU IN KOBLENZ

Naturkreisläufe – Freizeitgartenbau auf der
Bundesgartenschau Koblenz 2011

Werner Ollig, Eva Morgenstern

Die Bundesgartenschau 2011 in Koblenz war für die Gartenakademie Rheinland-Pfalz eine einzigartige Plattform das Thema „Naturkreisläufe“ in Freizeitgärten anschaulich zu vermitteln und die Arbeit der Akademie lebendig vorzustellen.

Der Beitrag „Freizeitgartenbau-Naturkreisläufe“ in unmittelbarer Nähe zum Kompetenzzentrum Grün im Festungspark nahm Bezug auf die Gartenkreisläufe: den Wasserkreislauf, die Stationen des menschlichen Lebens, das Wetter und die nachhaltige Bodenpflege und Düngung. Ziel dieses Bereichs war es, auf die Problematik eines zu hohen Wasserverbrauchs, überdüngter Gärten und der Verwendung nicht standortgerechter Pflanzen und Materialien hinzuweisen und so das Bewusstsein für eine nachhaltige Gartenbewirtschaftung zu wecken.

Dieses Anliegen verwirklichte der Beitrag Freizeitgartenbau, indem er dem Besucher auf spielerische Art die richtige Verwendung von Kompost und Wasser im Kleingarten nahe brachte. An der sogenannten „Kompostiertheke“ konnten die unterschiedlichen Phasen vom biologischen Abfall bis zur Humusbildung beobachtet werden. Die vier transparenten Kompostbehälter gewährten einen spannenden Einblick in den Kreislauf des Lebens, in dem wertlose Speise- und Gartenabfälle zu hochwertigem Naturdünger wurden. Der Bereich „Kompostkreislauf“ im Ausstellungsbereich Freizeitgartenbau verdeutlichte aber auch die Problematik der Überdüngung und der Verschwendung organischer Materialien.

Um dieses Problem zu veranschaulichen, wurden in vier Teilbereichen (nicht humoser-, schwach humoser-, mäßig humoser- und humoser Bereich) Pflanzen mit unterschiedlichem Nährstoffbedarf aufgezeigt. So sollte für eine an die Bedürfnisse der einzelnen Pflanze angepasste Düngung geworben werden. Der Bereich „Kompostkreislauf“ wurde in Kooperation mit dem Entsorgungsbetrieb Koblenz geplant. Im „Wasserbereich“ drehte sich alles um das Thema Wasser im Kleingarten. Im Fokus stand dabei besonders die Problematik der Wasserknappheit, sowie die der Wasserverschwendung. Wiederum in vier Teilbereichen (Trocken-, Normal-, Feucht- und Nassbereich) fanden sich Pflanzen mit unterschiedlichem Feuchtigkeitsbedarf. Durch zusätzliche Informationstafeln und Messstationen wurde der bewusste Umgang mit Wasser anschaulich dargestellt.



Staudenvielfalt, nach Standort, Wasser- und Nährstoffbedarf getrennt

In Bezug zum übergeordneten Thema „Kreisläufe“ war der Generationengarten in der Mitte des Beitrages Freizeitgartenbau in Kreisform angelegt. Hier wurden die wechselnden Ansprüche an einen Garten im Laufe eines Lebens gezeigt. Die Idee dabei war, dass sich ein Garten mit den sich wandelnden Lebensumständen seiner Nutzer ändert.

Dazu wurden drei Konzepte der Gartengestaltung vorgestellt, die den jeweiligen Lebensumständen und Bedürfnissen des privaten Gartenbesitzers angepasst sind: der Familien-, der Designer- und der Seniorengarten.

Der Familiengarten“ ging besonders auf die Bedürfnisse einer jungen Familie mit Kindern ein. Mit steigendem Alter der Kinder, wird ein Sandkasten überflüssig und der Bereich wandelt sich – hin zu einem modernen Garten mit Teich und Terrasse. Der so genannte „Designergarten“ zeichnet sich dadurch aus, dass er ohne große Mühe und Arbeitsaufwand in Form gehalten wird. Vollautomatische und gleichzeitig umweltschonende Systeme – etwa ein Rasenmäh-Roboter oder eine unterirdisch verlegte Tröpfchenbewässerungsanlage – übernehmen die Pflege der Fläche. Im hohen Alter ändert sich der Garten dann nochmals: Der „Seniorengarten“ wurde als benutzerfreundlicher, pflegeleichter, arbeitsexensiver und barrierefreier Garten angelegt.



Kreislaufgarten der Generationen

Komplettiert wurde der Bereich „Freizeitgarten-Naturkreisläufe“ von der Wetterstation. Über ein Display konnten hier wichtige Informationen, zum Beispiel über Nachtfrostgefahr, den Bewässerungsbedarf, aber auch über den durchschnittlichen Reifeverlauf verschiedener Obstsorten oder die Wahrscheinlichkeit eines Schädlingsbefalls, abgerufen werden. Dieser Beitrag wurde von den Besuchern sehr stark angenommen und auch als Anregung für eine Umsetzung im eigenen Garten verstanden.

Im Kompetenzzentrum Grün standen an allen Wochenenden und teilweise auch unter der Woche kompetente Ansprechpartner zur Verfügung. Die Mitarbeiter der Gartenakademie wirkten an insgesamt 30 ganztägigen Informationsveranstaltungen mit.

*Beratung im Kompetenzzentrum
Grün auf dem Festungsplateau*



Zusätzlich (an 150 Tagen) engagierten sich die ehrenamtlichen Pflanzendoktoren der Gartenakademie Rheinland-Pfalz mit Beratung und Vorträgen. Darüber hinaus fand jeden ersten Samstag im Monat eine praktische Beratung im Kreislaufgarten statt.

Die Gartenakademie Rheinland-Pfalz beteiligte sich sehr erfolgreich an zwei großen Hallenschauen. Bei der Hallenschau „Rheinland-Pfalz stellt sich vor“ erhielt der Beitrag „Anbau, Kulturgeschichte, Sortiment und Bedeutung von Essmandeln in der Pfalz“ eine große Goldmedaille.

Ebenfalls eine große Goldmedaille wurde anlässlich der Hallenschau „Feuerwerk der Pflanzenpracht“ für die besonders informative Darstellung zum Anbau von Esskastanien, Quittensorten und heimischem Wildobst verliehen, darüber hinaus zum Abschluss der Große Ehrenpreis in Bronze des Zentralverbandes Gartenbau für die Gesamtleistung während der BUGA.

*Beitrag Esskastanien aus
der Pfalz in der Hallenschau*





DIE OBERRHEINKONFERENZ

Grenzüberschreitende Beziehungen am Oberrhein zur Verbesserung der Standortqualität

Dr. Dagmar Köbrich, Stellvertretende Vorsitzende der Arbeitsgruppe Landwirtschaft und des Expertenausschusses Wein

Die Oberrheinkonferenz

Die deutsch-französisch-schweizerische Oberrheinkonferenz (ORK) bildet den institutionellen Rahmen der grenzüberschreitenden regionalen Zusammenarbeit im Oberrheingebiet. Die Hauptaufgabe der ORK ist es, grenzüberschreitende Fragestellungen aufzugreifen und eine Lösung zuzuführen.

Rund 600 Experten aus den deutschen, französischen und schweizerischen Fachverwaltungen arbeiten kontinuierlich an diesem gemeinsamen Projekt zusammen. Sie treten für das gegenseitige Verständnis der Kulturen ein, stehen in ständigem Informationsaustausch und entwickeln konkrete Projekte für die Bewohner dieses einzigartigen Lebensraumes.

Der Oberrhein als Landschaft zwischen **Schwarzwald, Vogesen, Jura und Pfälzerwald** ist ein Markenzeichen für eine weltoffene, attraktive und wirtschaftlich dynamische Grenzregion. Mit einer Fläche von 21 518 km², ca. 6 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern und einem Bruttoinlandsprodukt von ca. 202 Milliarden Euro verfügt dieses Gebiet über zahlreiche Vorteile und Stärken. Die Region präsentiert sich mit hervorragenden Bildungs-, Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen.

Das Mandatsgebiet der Oberrheinkonferenz



- 1.817 Kommunen, davon 5 Städte mit mehr als 200.000 Einwohnern: Strasbourg, Freiburg, Basel, Karlsruhe, Mulhouse
- 90.000 Grenzgänger
- 167.000 Studenten
- 167 Forschungseinrichtungen
- 17,1 Mio Übernachtungen (Südtirol 11 Mio.)
- 12 Arbeitsgruppen (Erziehung u. Bildung).

Die Anfänge der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit gehen zurück auf die erste Begegnung im Jahr 1956 zwischen Bürgermeistern von beiden Seiten des Rheins. 1971 begannen die ersten regelmäßigen Verwaltungsgespräche zwischen Colmarer Präfekten und Generalratspräsidenten, dem Freiburger Regierungspräsidenten sowie südbadischen Land- und Basler Regierungsräten. Das Bonner Abkommen 1975 institutionalisierte die grenzüberschreitende Zusammenarbeit. Die Außenministerien in Bonn, Paris und Bern richteten eine Regierungs-

kommission mit zwei Regionalausschüssen im Norden und im Süden des Mandatsgebiets ein, die 1991 zu der **Oberrheinkonferenz** mit einem Sekretariat in Kehl fusionierten. Als Ergänzung dazu schufen die Abgeordneten 1997 den **Oberrheinrat**.

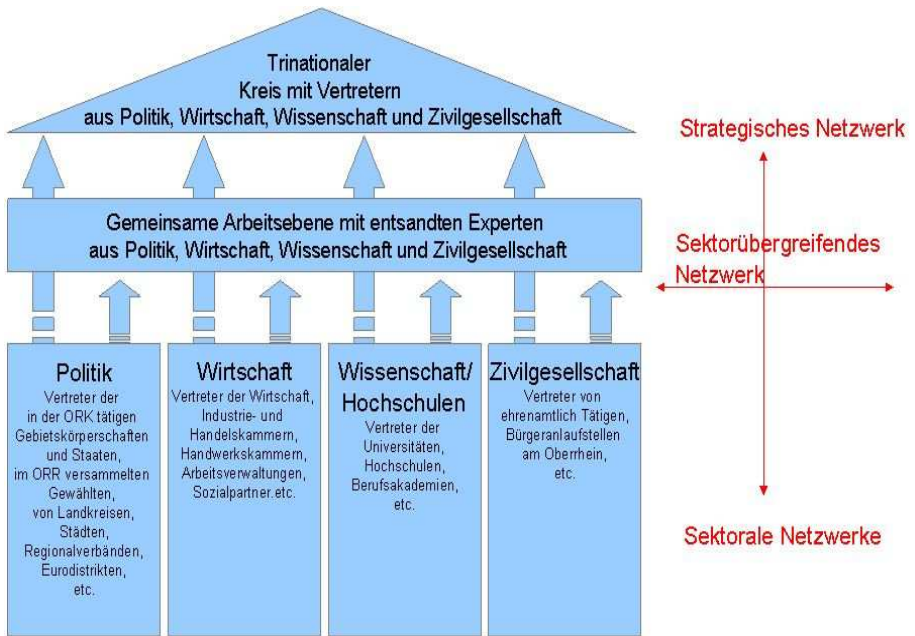
Seit 1990 spielt die Gemeinschaftsinitiative INTERREG eine entscheidende Rolle für die Tätigkeiten der Oberrheinkonferenz. Damit hat sich die Oberrheinkonferenz als das zentrale grenzüberschreitende Informations- und Koordinationsgremium am Oberrhein festigen und zu einem echten Ideen- und Projektpool entwickeln können. Mit Mitteln der Europäischen Union wurden seit 1992 rund 350 Projekte realisiert.

Der Weg zur Trinationalen Metropolregion Oberrhein (TMO)

Angesichts der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und seiner funktionierenden grenzüberschreitenden Zusammenarbeit wurde das Oberrheingebiet als Ergebnis einer Studie 2006 als Modellregion für eine Metropolregion angesehen. Unter Einbezug der Gremien der Oberrheinkonferenz und sämtlicher Initiativen außerhalb wurde die Entwicklungsphase der Trinationalen Metropolregion von einer ad hoc Gruppe TMO begleitet. Im Januar 2008 unterzeichneten die Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft eine gemeinsame Erklärung zur Schaffung der TMO. Rund zwei Jahre später wurde anlässlich eines Festakts am 9. Dezember 2010 in Offenburg die Gründungserklärung unterschrieben. Mit der Offenburger Erklärung brachten außerdem die Bundesrepublik, die Eidgenossenschaft und der französische Staat der TMO ihre Unterstützung zum Ausdruck. Zeitgleich haben die Vertreter eine Entwicklungsstrategie verfasst, die zur Erreichung der gemeinsamen Ziele der Metropolregion führen soll.

Die Trinationale Metropolregion erstrebt die Entwicklung des Oberrheins zu einem „Innovationslabor“, welche eine praxisorientierte Umsetzung der

Strategien von Lissabon und Göteborg sowie der Territorialen Agenda der Europäischen Union gewährleistet.



Die Metropolregion bietet den Rahmen für eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen öffentlichen und privaten Partnern, Kompetenz- und Ressourcententren, Unternehmen, Wirtschaftsmotoren sowie den [Bürgern und Bürgerinnen des Oberrheins](#) und bezweckt folgendes:

- Die Verwirklichung innovativer Projekte mit hohem und sehr hohem Mehrwert auf den Gebieten von Forschung und Entwicklung, Industrie, Landwirtschaft und Umwelt, Kultur und Touristik usw., die geeignet sind, dem Oberrhein Identität, Wettbewerbsfähigkeit und Attraktivität auf europäischer und internationaler Ebene zu verleihen.

- Den wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und territorialen Zusammenhalt des Oberrheins zu verstärken und das Gebiet zu einem Modellraum für ausgewogene und nachhaltige Entwicklung zu gestalten.

Zur Zeit sind zwölf Arbeitsgruppen für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im Rahmen der ORK tätig, Erziehung und Bildung, Jugend, Gesundheit, Katastrophenhilfe, Kultur, Raumordnung, Umwelt, Verkehr, Wirtschaft, Klimaschutz, Sport und **Landwirtschaft**. Zur Umsetzung ihrer Aufgaben, insbesondere zur Durchführung konkreter Projekte oder zur Bearbeitung spezieller Themenbereiche, können die Arbeitsgruppen Expertenausschüsse einrichten.

Arbeitsgruppe Landwirtschaft

Im Oktober 2007 fand auf Anregung des Regierungspräsidenten von Freiburg die konstituierende Sitzung des „Runden Tisches Landwirtschaft“ statt. Die Vertreter der Landwirtschaftsverwaltungen und der -verbände am Oberrhein tauschten sich über die Position und die Rolle der Landwirtschaft in der Region aus, diskutierten die Zielvorgaben sowie die bestehenden Projekte. Die Landwirtschaft wurde dem Sektor Wirtschaft zugeordnet. Dieser Kreis formierte sich mit Beschluss des Präsidiums im März 2010 als ständige Arbeitsgruppe der Oberrheinkonferenz.

Unter der Leitung von Dieter Blaeß (Abteilungsleiter Landwirtschaft des Regierungspräsidium Freiburg) hat sich die Gruppe als vorrangiges Thema auf die gegenseitige Information und einen Vergleich der Strukturen der berufsständischen Organisationen und der Landwirtschaftsverwaltungen in den Teilräumen geeinigt. Als Folgethema wurde aus aktuellem Anlass eine Schnell-Informationsstruktur bei grenzüberschreitenden Vorkommnissen erörtert und ein Beschluss zur Bekämpfung des Maiswurzelbohrers gefasst. Ein Sachstandsbericht über die rechtlichen Rahmenbedingungen der Stickstoffdüngung und der Verwendung von Pestiziden in der Landwirtschaft wurde für das Plenum erarbeitet.

Die gegenseitige Information über die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie und der Natura 2000 Gebiete war in Abstimmung mit der Arbeitsgemeinschaft Umweltpolitik Gegenstand weiterer Sitzungen. Die Umsetzung der zweiten Säule der GAP zur Förderung des ländlichen Raumes durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER VO) wurde ebenso erörtert wie die neuen Regelungen zum Erosionsschutz der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Das Spannungsfeld Landwirtschaft und Naturschutz in Flora-Fauna-Habitat Gebieten wurde am Beispiel der Lebensraumtypen Flachland – und Bergmähwiesen im Hinblick auf einvernehmliche Lösungen durch einen konstruktiven Sachaustausch diskutiert. Die Umsetzung von Maßnahmen in Natura 2000 Gebieten war auch Anlass für den Besuch des Naturschutzgroßprojektes Bienwald in Rheinland-Pfalz. Im Bienwald Informationszentrum Viehstrich in Steinfeld wurden die Experten von Bürgermeisterin Frau Müller begrüßt und von Projektleiterin Kerstin Arnold über die Kooperation mit landwirtschaftlichen Betrieben informiert (Foto).



Weitere Themen befassten sich mit der Anpassung der Landwirtschaft an den Klimawandel hinsichtlich der Konfliktpotentiale bei der Erzeugung erneuerbarer Energien wie z.B. Biogasanlagen und Freiflächenphotovoltaik. Innovative Ansätze zur Energieeinsparung werden anhand konkreter Projekte aus dem Gartenbau und dem Tabakanbau behandelt. Im Mandat der Arbeitsgruppe wird das Arbeitsprogramm festgehalten.

Expertenausschuss Berufliche Aus- und Fortbildung in der Landwirtschaft

Der Expertenausschuss wurde im Jahre 2009 gegründet. Er besteht aus Vertretern der Landwirtschaftsverwaltungen sowie der Landwirtschaftsverbände bzw. -kammern und berät folgende Ziele:

- Sensibilisierung für die Notwendigkeit der beruflichen Mobilität;
- Verbesserung der beruflichen Mobilität im Mandatsgebiet der Oberrheinkonferenz während bzw. nach der Ausbildung;
- Förderung des Dialogs und der Vernetzung zwischen den drei Ländern am Oberrhein;
- Zusammenarbeit mit Projekten und Strukturen am Oberrhein mit anderen grenzüberschreitenden Gremien (z.B. mit dem Netzwerk der Agrarschulen am Oberrhein - Rhinagra)

Mit dem Interreg-Projekt CERTI-RHIN wird der Aufbau eines grenzüberschreitenden Aus- und Weiterbildungsnetzwerks für "benachteiligte" Personenkreise in den Bereichen Landwirtschaft, Gartenbau und Hauswirtschaft im ländlichen Raum von Behörden und Bildungseinrichtungen angestrebt.

Expertenausschuss Wein

Die Arbeitsgruppe Landwirtschaft hat im Jahr 2009 einen Expertenausschuss Wein gegründet um dem ORK-Jahresthema „Wein“ der rheinland-pfälzischen Präsidentschaft Rechnung tragen zu können. Der Expertenausschuss hat einen Beschluss zur EU-Weinmarktordnung zu Anbaustopp und Weinprofile gefasst. Die Bemühungen der Experten reichen bis hin zu einem fachlichen Austausch mit Vertretern des Eu-Parlamentes.



Darüber hinaus tauscht sich der Ausschuss über die Ausbildung der Winzer und Winzerinnen im Oberrheingebiet aus.

Im Rahmen von Präsentationen in den Regionen wird die Trinationale Metropolregion aktiv mit Weinen aus der Südpfalz, dem Elsass, der Nordschweiz und Baden bei Veranstaltungen wie z.B. den Landauer Weintagen oder dem Tag der offenen Tür am DLR Rheinpfalz beworben.



Ferner hat der Expertenausschuss Wein das erste trinationale Weinsymposium am 10. Dezember 2009 im alten Kaufhaus in Landau ausgerichtet und durchgeführt (Foto). Die Weinbaupräsidenten der Regionen hatten die Möglichkeit die Auswirkungen der Weinmarktordnung direkt mit einer Vertreterin der Eu Kommission zu diskutieren.



KULTUR- UND WEINBOTSCHAFTER/INNEN PFALZ

Spezialisten mit regionaler Herkunft

Ingeborg Weick

Am Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz hat sich seit 2006 der Qualifizierungslehrgang zum/r „Kultur- und Weinbotschafter/in Pfalz“ mit großem Zuspruch etabliert. Insgesamt wurden über 121 Kultur- und WeinbotschafterInnen Pfalz ausgebildet, 113 erhielten einen Zertifikatsabschluss.

Durch gestiegene Verbraucheransprüche und qualitätsorientiertes Konsumverhalten sowie preisaggressiven internationalen Wettbewerb wird die Touristik vor neue Herausforderungen gestellt. Wein und Weinerlebnis liegen als Teil eines modernen Lebensstils voll im Trend. Das sinnliche Erlebnis steht im Mittelpunkt des heutigen Erlebnismarketings. Durch positive emotionale Erlebnisse können Botschaften nachhaltig kommuniziert, potentielle Kunden stärker aktiviert und eine positive Einstellung zur Region aufgebaut werden. In einer erlebnisorientierten Welt, in der die Konsumenten immer mehr Vorlieben für das Produkt Wein entwickeln und das Interesse an weinbezogenen Veranstaltungen wächst, ist es besonders wichtig, die Gäste mit außer-gewöhnlichen, überraschenden, unterhaltsamen und innovativen Angeboten zu begeistern. Die Kostbarkeiten der Pfalz finden sich oft etwas abseits der Deutschen Weinstraße. Sie erzählen Pfälzer Geschichte und

Geschichten, die dann Landschaften, Orte und das aus beziehungsweise in Stein Gehauene sichtbar machen. Die Kultur- und Weinbotschafter Pfalz machen diese Kostbarkeiten erlebbar. Damit stärken sie die touristische Attraktivität der Pfalz. Dies ist die Grundidee der Ausbildung.

Ziele der Ausbildung

Die Qualifizierung soll die TeilnehmerInnen in die Lage versetzen, weinbezogene Programme und Führungen für bestimmte Zielgruppen auszuarbeiten und durchzuführen. Sie erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten, die es ihnen ermöglichen, vielfältige Aufgaben der Gästebetreuung in Winzerbetrieben und Gemeinden zu übernehmen.

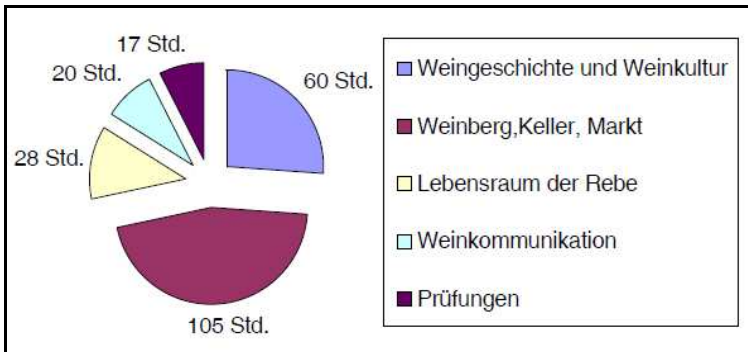
Mit der Ausbildung werden folgende Ziele angestrebt:

- Vermittlung der Weinkultur und des Wissens rund um den Wein
- Stärkung der Fähigkeiten Personengruppen in der Weinbauregion zu führen. Dazu gehören soziale Kompetenz, Organisationskompetenz, Führungskompetenz und Fachkompetenz
- Vernetzung der Kultur- und Weinbotschafter mit regionalen und touristischen Handlungsfeldern
- Verbesserung der regionalen Identität und Stärkung des WIR-Gefühls
- Aufzeigen der regionalen Vielfalt der Region Pfalz
- Förderung der Kooperationsbereitschaft von Weingütern, Winzergenossenschaften, der ansässigen Gastronomie, Heimat- und Geschichtsvereinen, Hotels, örtlichen und regionalen Aktionsgruppen.

Einblick in die Ausbildung

In 60 Veranstaltungen - insgesamt 230 Unterrichtsstunden - mit theoretischen und praxisorientierten Seminarteilen, Workshops und Exkursionen wird der

umfangreiche Lehrstoff vermittelt. Die Gliederung der insgesamt 230 Unterrichtsstunden wird in der folgenden Abbildung dargestellt:



Gesamtstundenzahl der Ausbildung: 230 Stunden

Der Unterricht findet 1x/Woche abends für die Dauer von drei Stunden statt.

Die einjährige Ausbildung ist in vier Module gegliedert:

- Weingeschichte und Weinkultur der Pfalz
- Weinberg, Keller, Markt
- Lebensraum der Rebe (Geologie, Klima, Flora, Fauna etc.)
- Weinkommunikation

Qualifizierte Dozenten des DLR Rheinpfalz aus den Abteilungen Weinbau und Oenologie, Gartenbau und dem Kompetenzzentrum für Weinmarkt und Weinmarketing Rheinland-Pfalz, der Pfalzwein e.V., der Pfalztouristik e.V. sowie dem Deutschen Weininstitut (DWI) und der Weinakademie in Mainz (DWA), dem Institut für Pfälzische Geschichte und Volkskunde in Kaiserslautern sowie dem Landesamt für Geologie und Bergbau in Mainz u. a. gestalten den Lehrgang. Es werden Exkursionen zu Winzerbetrieben, Winzergenossenschaften, Vinotheken, diversen Weinmuseen sowie in die Weinberge unternommen. Sie veranschaulichen den TeilnehmerInnen wie

Wein erzeugt, vermarktet und die überlieferte sowie die heutige Weinkultur vermittelt wird.

Abschluss der Ausbildung

Nach jedem Modul wird ein Abschlusstest geschrieben. Die Abschlussprüfung beinhaltet eine schriftliche Ausarbeitung einer WeinErlebnisFührung, deren praktische Umsetzung vor Ort und einen Vortrag. Nach erfolgreichem Abschluss erhalten die TeilnehmerInnen ein Zertifikat „Kultur- und Weinbotschafter Pfalz“.

Weiterbildung

Nach erfolgreicher Ausbildung wird vom DLR Rheinpfalz ein Weiterbildungsprogramm mit 4 – 6 Weiterbildungsveranstaltungen pro Jahr angeboten. Dabei wird sich hauptsächlich mit aktuellen Themen und für den Verbraucher relevanten wissenschaftlichen Ergebnissen des Weinbaus, der Oenologie und des Weinmarketings beschäftigt. Zudem können zertifizierte Kultur- und Weinbotschafter Pfalz optional an intensiven Englischschulungen, Methodik-Kursen sowie Exkursionen in benachbarte Weinregionen teilnehmen.

Beitrag für die Region Pfalz

Die Kultur- und Weinbotschafter verstehen sich als Anbieter eines übergreifenden informellen und touristischen Erlebnisprogramms in hoher qualitativer Ausprägung. Regionalität, Identität und Authentizität bestimmen die Maxime der Dienstleistungen der Kultur- und Weinbotschafter Pfalz für den anspruchsvollen Pfalzbesucher, aber auch für die Bewohner der Pfalz. Es zeichnet sich dabei ein Beitrag zur Wertschöpfung in der Region durch die Kultur- und Weinbotschafter ab.

Ein Großteil der Gäste nutzt im Anschluss an eine Führung gastronomische Angebote und übernachtet teilweise in der Region. Die Ausgaben der Gäste für Eintrittsgelder, Speisen und Getränke, Souvenirs u.a.m. ergeben ohne Übernachtung eine Bruttowertschöpfung für die Region von mindestens 50.000,00 € pro Jahr bis ca. 100.000,00 € pro Jahr. Dazu kommt ein oft nicht unwesentlicher Einkauf von Wein, den die Gäste mit nach Hause nehmen.

Verein „Kultur- und Weinbotschafter Pfalz e.V.“

Im April 2010 ist auf Initiative des DLR Rheinpfalz mit der Gründung des Vereins ein wichtiges Netzwerk entstanden, in dem mittlerweile über 80 Kultur- und Weinbotschafter Pfalz Mitglied sind. Um den angebotenen Führungen der Kultur- und Weinbotschafter immer wieder neue Impulse zu geben und sie auf hohem Niveau zu halten wird auch vom Verein eine Vielzahl von Weiterbildungsveranstaltungen angeboten.

Identifikation und die Liebe zur Pfalz ermöglichen den Kultur- und Weinbotschaftern eine gästeorientierte, kreative und authentische Präsentation ausgewählter Orte und regionaler Besonderheiten. (www.kultur-und-weinbotschafter-pfalz.de)

Rheinland-Pfalz-weite Vernetzung

Im September 2008 wurde auf Initiative des Kompetenzzentrums Weinmarkt und Weinmarketing Rheinland-Pfalz in Kooperation mit dem Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (heute Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten) ein Arbeitskreis „Vernetzung Kultur- und Weinbotschafter Rheinland-Pfalz“ ins Leben gerufen. Die Kultur- und Weinbotschafter aus allen vier Regionen werden zukünftig gemeinsame Veranstaltungen organisieren und in der Öffentlichkeit unter einem Dach auftreten.

Eine gemeinsame Homepage wird erstellt, unter der alle Angebote abrufbar sind. Dem Arbeitskreis gehören die Touristiker aller Regionen an sowie die ausbildenden Institutionen, um auch hier zu kooperieren und die Angebote entsprechend zu vermarkten. Bisherige gemeinsame landesweite Aktionen sind z.B. der „KinderKulturTag – Zuhause in Rheinland-Pfalz“, der „Tag der Kultur- und Weinbotschafter“ oder das Projekt „Kinderwingert“. Gemeinsame Auftritte mit themenorientierten Workshops wie zum Beispiel auf der Bundesgartenschau in Koblenz, Führungen zu den vom Deutschen Weininstitut (DWI) ausgezeichneten „Höhepunkten der Weinkultur“ oder Führungen am „Tag des offenen Denkmals Rheinland-Pfalz“ sowie Aktionen in der „Nacht der Kultur- und Weinbotschafter“ sollen Teil des Jahresprogramms jeder Region werden. Seit 2010 hat das DWI die Initiative ergriffen, alle Kultur- und Weinbotschafter kommunikativ in das DWI zu integrieren und die Botschafter aller Anbauregionen u. a. bei deutschlandweiten Treffen zu vernetzen.

Fazit

Die Kultur- und Weinbotschafter Pfalz konzentrieren sich auf eines der chancenreichsten Themen für den Tourismus, die die rheinland-pfälzische Landesregierung in ihrer „Tourismusstrategie 2015“ entwickelt hat, nämlich neben den thematischen Säulen „Wandern, Radwandern, Gesundheit“ die Säule „Wein und Weinkulturlandschaft“. Auf dieser Basis hat die Pfalz-Touristik eine „Tourismusstrategie Pfalz 2015“ mit den Themenfeldern WanderPfalz, RadPfalz RelaxPfalz sowie WeinPfalz und ErlebnisPfalz erarbeitet.

Die Qualifizierung von weinkompetenten und erlebnisorientierten Kultur- und Weinbotschaftern Pfalz ist ein wichtiger Baustein in der Entwicklung des Weintourismus Pfalz. Ein vierter Qualifizierungslehrgang beginnt im Juni 2012.



NEUES AUS DER SCHULE

Alfred Fischer

1. Grüne Berufe - Schülerzahlen bleiben stabil

Am DLR Rheinpfalz sind im Schuljahr 2011/2012 die Schülerzahlen im Gegensatz zu vielen anderen berufsbildenden Schulen in Rheinland-Pfalz auf hohem Niveau stabil geblieben – es werden insgesamt 612 Schüler/innen im laufenden Schuljahr beschult (Abb. 1).

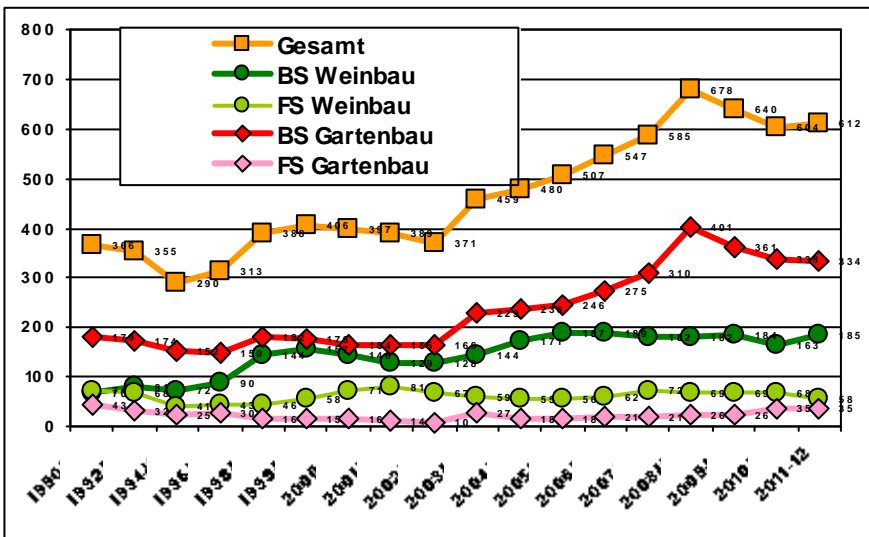


Abbildung 1: Entwicklung der Schülerzahlen am DLR Rheinpfalz (Stand: 02.11.2011)

In der Berufsschule Gartenbau werden in 15 Klassen 334 Gärtner/innen unterrichtet, hiervon 3 Berufsschulklassen am Standort Trier. Die Berufsschule Weinbau besuchen 156 Winzer/innen und erstmalig 30 Weinküfer in 10 Berufsschulklassen. Die Integration der Weinküfer in den Schulbetrieb der Dienstleistungszentren des Landes Rheinland-Pfalz in Neustadt, Oppenheim und Bernkastel-Kues sichert dezentral eine fundierte Qualifizierung in diesem für die Weinwirtschaft wichtigen Beruf. Außerdem werden durch dieses neue Schulkonzept sehr lange Schulwege für die Betroffenen vermieden.

Entwicklung der Berufsschule

Zu Beginn des Schuljahres 2011/2012 wurden 122 Gärtner/innen und 48 Winzer/innen sowie 5 Weinküfer eingeschult - die grünen Berufe werden in der Pfalz weiterhin stark nachgefragt (Abb. 2). Die Einschulungszahlen im Weinbau sind allerdings rückläufig, vor allem Nachfrager ohne weinbaulich familiären Hintergrund nehmen im Vergleich zu den letzten Jahren deutlich ab.

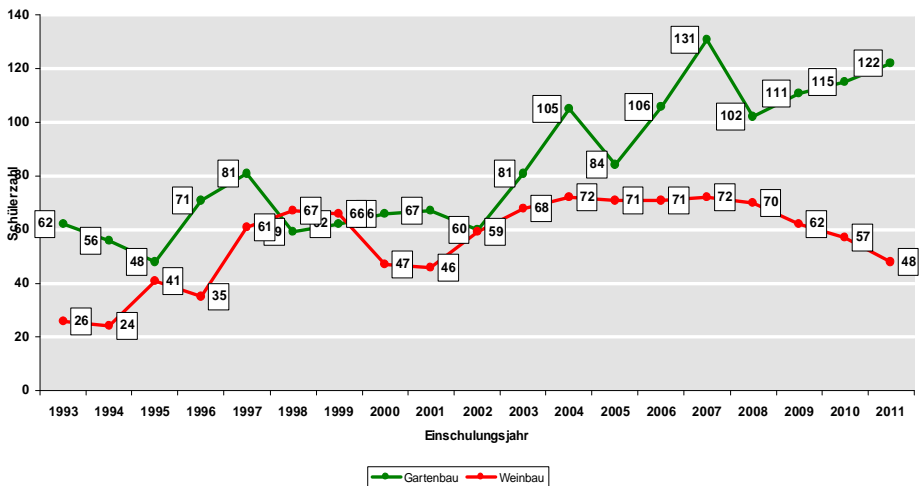


Abbildung 2: Einschulung in der Berufsschule am DLR Rheinland-Pfalz

Von den im Schuljahr 2011/2012 neu eingeschulten 48 Auszubildenden im Weinbau (43 Jungwinzer / 5 Jungwinzerinnen) haben 16 Schüler/innen einen Hauptschulabschluss und 26 Schüler/innen einen Sekundarabschluss I ("Mittlere Reife"). 6 Schüler/innen verfügen über Abitur oder Fachhochschulreife. Von den Neueingeschulten erlernen 8 Schüler den Winzerberuf in einer Zweitausbildung. 52 % der eingeschulten Auszubildenden stammen aus Weinbaubetrieben; 48 % der Schüler haben keine weinbauliche Herkunft.

Bei der Einschulung im Gartenbau (122 Schülerinnen und Schüler) dominiert die Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau wie in den Vorjahren in den gartenbaulichen Sparten. Der Garten- und Landschaftsbau trägt mit 62 Auszubildenden zu 51 % an den Neueinschulungen bei. Von den insgesamt 122 Neuzugängen sind außerdem 21 Zierpflanzenbauer, 4 Baumschuler, 2 Friedhofsgärtner und 2 Obstbauer sowie 1 Staudengärtner.

Erfreulich ist die hohe Einschulung in der Fachrichtung Gemüsebau mit 15 Auszubildenden – die länderübergreifende Zusammenarbeit mit dem Saarland und Hessen bei der Beschulung in dieser gärtnerischen Sonderkultur wirkt nachhaltig. Außerdem begannen im neuen Schuljahr 15 Jugendliche als "Werker im Gartenbau" ihre Ausbildung. Von den neu eingeschulten Gartenbau-Auszubildenden sind 25 weiblich und 97 männlich.

Berufserfahrung im Ausland sammeln – bereits während der Erstausbildung.

Seit 20 Jahren bietet die Berufsbildende Schule des DLR Rheinpfalz in Abstimmung mit den hiesigen Ausbildungsbetrieben den Berufsschülern die Möglichkeit, ein **Praktikum im Ausland** zu absolvieren. Auch im Schuljahr 2010/2011 nahmen diese Chance 17 angehende Winzer und Winzerinnen wahr.

So konnten sie mit Unterstützung unserer Partnerschulen in Mâcon-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.

Am 08. Oktober 2011 fand das 20jährige Jubiläum der Schulpartnerschaft mit Mâcon-Davayé statt. In einem feierlichen Rahmen mit ehemaligen Teilnehmern und Lehrern unterzeichneten die Direktoren Gilles Denis und Dr. Günter Hoos eine Willenserklärung zur Fortführung dieser erfolgreichen Zusammenarbeit der beiden Weinbauschulen aus Burgund und der Pfalz.



Entwicklung der Fachschule

Die **Fachschule für Weinbau und Oenologie** wird von 58 Schülerinnen und Schülern in einer Unterklasse und einer Oberklasse besucht. Die Nachfrage nach Weiterbildung ist rückläufig und aufgrund der veränderten Schülerstruktur der Berufsschule nicht mehr für alle Berufschulabsolventen selbstverständlich. In Zukunft wird sich die Nachfrage voraussichtlich auf dem gegenwärtigen Niveau der Klassenbildung einpendeln.

In der Weiterbildung wird vorrangig die Technikerausbildung angestrebt, die aufbauend auf die einjährige Fachschule landesweit in einem weiteren Schuljahr in Rheinland-Pfalz am Standort Bad Kreuznach abgeschlossen wird bzw. an den Standorten Weinsberg (Baden-Württemberg) und Veitshöchheim (Bayern) aufgenommen wird.

Die in der Region mögliche Meisterprüfung im Anschluss an die einjährige Fachschule ist aufgrund des berufs begleitenden 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 35 Schüler das zweite Wintersemester in den Fachrichtungen Gemüsebau (11 Schüler) und Obstbau (24 Schüler). Die starke Weiterbildungsnachfrage im Obstbau zu Beginn der Fachschule ist eher ungewöhnlich, die Nachfrage im Gemüsebau durchaus im normalen Rahmen.

Die fächerübergreifenden und unternehmerischen Lernmodule wurden 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-Standort Rheinbach. 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.

DIE WEINKÜFER ZIEHEN UM - ES WÄCHST ZUSAMMEN, WAS ZUSAMMEN GEHÖRT!

Alfred Fischer



Mit Beginn des Schuljahres 2011/12 werden am DLR Rheinland-Pfalz auch die Weinküfer/innen der Pfalz beschult.

Ein lang gehegter Wunsch der Weinwirtschaft geht somit in Erfüllung – wie dies eine Pressemitteilung aus dem Jahre 1998 bereits belegt. Damals forderte der Weinwirtschaftsrat der Pfalz

den damaligen Minister Brüderle auf, auch die Auszubildenden im Ausbildungsberuf Weinküfer/in an der damaligen SLFA Neustadt zu beschulen.

Im Jahre 2010 wurden bundesweit nur noch etwa 200 Weinküfer und Weinküferinnen ausgebildet, davon etwa 100 im Lande Rheinland-Pfalz. Die Beschulung erfolgte an 3 Standorten (BBS Bad Dürkheim, BBS Mainz II und BBS Bernkastel-Kues). Aufgrund rückläufiger Schülerzahlen war eine geregelte Beschulung in Fachklassen im Norden und der Mitte des Bundeslandes Rheinland-Pfalz bereits nicht mehr möglich – auch an der BBS Bad Dürkheim bestand die Gefahr, dass keine Klassenbildung mehr möglich wird.

Zur weiteren gesicherten Beschulung dieses für die Weinwirtschaft wichtigen Berufes gab es nur zwei realistische Wege:

- eine zentrale landesweite Beschulung an einem Schulstandort oder
- eine dezentrale Beschulung zusammen mit den Winzern an den in Rheinland-Pfalz eingerichteten Dienstleistungszentren (DLR)

Zur Vermeidung sehr langer Schulwege und des damit oftmals verbundenen Verlustes von möglichen Ausbildungsplätzen haben sich im April 2011 die damals zuständigen Ministerien (Bildungsministerium und Wirtschaftsministerium) auf ein neues Schulkonzept zur Beschulung der Weinküfer geeinigt. Insbesondere die IG Kellermeister der Pfalz waren hierbei die treibende Kraft.

Zukünftig erfolgt die Beschulung der Weinküfer anteilig mit den Winzern, wobei der berufsbezogene Fachkundeunterricht jedoch nur etwa 1/3 der Unterrichtszeit ausmacht. Damit wird weiterhin sichergestellt, dass die beiden selbständigen Berufe Winzer bzw. Weinküfer bestens mit ihren speziellen Lerninhalten im getrennten Berufschulunterricht versorgt werden. Durch die Bildung von eigenen Lerngruppen innerhalb der Winzerklassen werden die Weinküfer in Jahrgangsstufen landesweit unterrichtet – auch bei rückläufigen Schülerzahlen.

Durch die Integration in die schulische Ausbildung der weinbaulichen Berufsschule können auch die Weinküfer an der oenologischen Fachkompetenz der Dienstleistungszentren des Landes Rheinland-Pfalz unmittelbar teilhaben. Dies ist ein wichtiger Synergieeffekt für die gesamte Weinwirtschaft im größten weinbautreibenden Bundesland. Eine Fortentwicklung und Aktualisierung des Berufes Weinküfer/in wird mit diesem Schulkonzept angestrebt.

STATION IN AUSCHWITZ – GESTERN UND HEUTE

Abschlussfahrt der Gärtnerklassen

Gabriele Holzwarth, Holger Dietz

*„Wusstet ihr, ... dass es nur ein Wort für Entsetz gibt
nur ein Wort für Angst?*

*Wusstet ihr, dass das Leiden keine Schranke kennt,
der Schrecken keine Grenze?“*

Charlotte Delbo

(Mitglied der Résistance, wurde nach Auschwitz deportiert)

So haben wir uns auf den Weg gemacht – in die Vergangenheit der deutschen Geschichte und in die Zukunft der deutsch-polnischen Beziehungen.

Angefangen hat alles 2009 mit einer Abschlussklasse Gärtner im Garten- und Landschaftsbau. Die Schülerinnen und Schüler wollten während ihrer Abschlussfahrt sich mit dem dunkelsten Abschnitt der deutschen Geschichte auseinandersetzen und das Konzentrationslager Auschwitz besichtigen. Aus dieser Reise und den dabei entstandenen Kontakten ging das Auschwitzprojekt hervor, das wir nun jedes Jahr im Juni mit Gärtnerinnen und -schülern des zweiten Ausbildungsjahres durchführen – 2012 wird es zum vierten Mal stattfinden.



Mit dem Auschwitzprojekt verfolgen wir zwei Ziele:

- Die Auseinandersetzung mit dem Holocaust und der politischen Verfolgung während der Zeit des nationalsozialistischen Regimes und
- das Kennenlernen des heutigen Polens im Sinne einer europäischen Verständigung.

Im ersten Teil der Reise steht die Auseinandersetzung mit dem Holocaust in Auschwitz im Vordergrund.

Die Schülerinnen und Schüler kennen aus dem Unterricht in Geschichte oder Gesellschaftslehre an allgemeinbildenden Schulen bereits das System des Nationalsozialismus und wissen auch um die historische Dimension des Vernichtungswahns. In der Theorie betrachtet bleibt dieses Wissen jedoch zu abstrakt. Mit dem Besuch der Lager in Auschwitz wird diese Abstraktheit erst aufgelöst und die unfassbare Dimension greifbar.



Die Brutalität des Lageralltags der Häftlinge und das ständige Leben in Erniedrigung und Angstzuständen, das barbarische Verhalten der Aufseher, die unzählbare Vernichtung von Einzelschicksalen und Familien durch die nationalsozialistische Vernichtungsmaschinerie zeigen den Abgrund dessen, wozu Menschen in Extremsituationen fähig sind.

In den Ausstellungen des Lagers Auschwitz I wird anhand von Dokumenten und Exponaten der Vernichtungswahn des Holocaust besonders deutlich. Die wissenschaftlichen Mitarbeiter der Gedenkstätte Auschwitz haben

Häftlingsbiografien rekonstruieren können und diese der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Gerade das Betrachten dieser einzelnen Schicksale macht das menschenverachtende Vorgehen des nationalsozialistischen Regimes für unsere heutige Zeit spürbar. Mit der Besichtigung des Lagers Birkenau wird die Dimension des damaligen Vernichtungslagers erst deutlich.



Die Lagerführungen ergänzen wir mit einem Zeitzeugengespräch. In diesem Jahr mit dem ehemaligen Lagerhäftling Edward Paczkowski, der als polnischer Widerständler und Roma über die Unterdrückung und Vertreibung durch die Nazibesatzung 1939 und den Umgang mit politischen Häftlingen im Lager Auschwitz berichtet hat.



Neben den Besichtigungen arbeiten wir aber auch praktisch und leisten mit der Durchführung von Gärtnerarbeiten auf dem Lagergelände einen Beitrag zur Erhaltung der Gedenkstätte. Die Schüler setzen dabei ihr Gedenken in tatsächliches Handeln um. Mit der Durchführung vertrauter handwerklicher Arbeiten steigt auch die Bereitschaft der Teilnehmer zur persönlichen Auseinandersetzung mit den Erlebnissen des Gedenkstättenbesuchs.



Um dies zu unterstützen und zu fördern besprechen wir das Erlebte der einzelnen Programmpunkte in täglichen Gesprächskreisen, teilweise bis spät in den Abend hinein oder halten unsere Eindrücke in persönlichen Notizen fest.

So wichtig der Blick auf die Vergangenheit ist, so unerlässlich ist es unseres Erachtens auch, Perspektiven zu entwickeln und Vorbehalte gegenüber unserem europäischen Nachbarn auszuräumen und das "heutige" Polen kennenzulernen. Der zweite Teil des Programms findet deshalb in Kraków statt und umfasst sowohl die Besichtigung der Stadt mit dem Schwerpunkt ihrer jüdischen Geschichte sowie ein Treffen mit polnischen Gärterschülern.

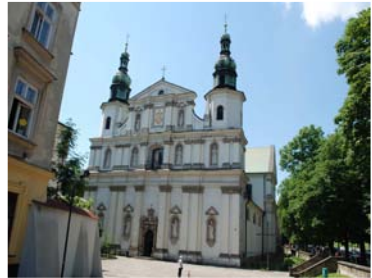


Für das Schülertreffen haben wir in den vergangenen Jahren einen guten Kontakt zur Gärtnerschule in Kraków (Zespołu Szkół Inżynierii Środowiska i Melioracji) aufgebaut. Trotz unterschiedlicher Ausbildungsinhalte - in Polen wird die Gärtnerausbildung als vollschulische Ausbildung mit Praktika durchgeführt und umfasst nicht alle unserer Fachrichtungen (der bauliche Teil des Galabaus fehlt z.B. völlig) – haben die polnischen und deutschen Schüler gemeinsame ‚pflanzliche‘ Interessen, was die erste Kontaktaufnahme beim Treffen erleichtert.

Für die Schüler ist dieser Teil eine wichtige Ergänzung im Sinne der europäischen Verständigung. Durch ihre gleiche Berufsrichtung und mit Hilfe einer deutsch-polnischen Stadtrallye finden die deutschen und polnischen Schülerinnen und Schüler i.d.R. schnell Kontakt zueinander und lernen spielerisch einige sprachliche, kulturelle und historische Besonderheiten des jeweils anderen Landes.



Mit der Besichtigung des jüdischen Stadtteils Kazimierz und einiger der dort befindlichen Synagogen wird im Rahmen einer Stadtführung nochmals zum ersten Teil der Reise ein Bogen gespannt. Es ist wichtig für die Teilnehmer, die Thematik des Holocaust nicht einfach mit dem Besuch in Auschwitz abgeschlossen zu haben. Mit der Besichtigung von Kazimierz (wo bspw. auch einige Teile des Films „Schindlers Liste“ gedreht wurden) wird dieser Bezug noch einmal gesehen und damit erfahrbar, dass der Nationalsozialismus nicht nur in Lagern existierte, sondern in allen polnischen Städten mit der Einrichtung von Ghettos, mit Enteignungen, Umsiedlungen und systematischer Verfolgung Verheerendes angerichtet hat. Außerdem werden mit der Besichtigung von Kazimierz auch das heutige jüdische Leben und die Vielfalt und Unterschiede innerhalb der jüdischen Kultur gezeigt und eine Einführung in kulturelle und spirituelle Grundlagen des jüdischen Glaubens geleistet. Der Zusammenhang zwischen jüdischem Leben heute und damals ist somit offensichtlich.



Den Ausklang der Reise erleben wir bei einem gemeinsamen Abschlussessen mit Klezmermusik im jüdischen Stadtviertel von Krakau. Die Äußerungen der Schüler in den Gesprächsrunden, in Einzelgesprächen während und nach der Reise sowie in den schriftlichen Abschlussberichten (s.a. Schülerzitate)

zeigen zum Einen, dass durch die Exkursion an diesen Ort eine Betroffenheit und dadurch eine persönliche gedankliche Auseinandersetzung entsteht, die mit dem herkömmlichen Schulunterricht kaum erreicht werden kann. Die geschichtliche Erinnerung vor Ort als Mahnung und die persönliche Auseinandersetzung der Teilnehmer ist für eine lebendige demokratische Einstellung förderlich und ein wesentlicher Schritt im Sinne eines Bekenntnisses zu Demokratie und Toleranz.



Zum Anderen wird durch die gärtnerische Arbeit vor Ort und das Treffen mit Gärterschülern in Kraków ein sinnvoller Berufsbezug hergestellt. Das Treffen mit den Jugendlichen hat darüber hinaus bei Einigen auch zu bis heute anhaltenden deutsch-polnischen Kontakten geführt.

Wir hoffen daher, dass dieses Projekt auch in Zukunft durchgeführt werden kann und danken allen, die mit Spenden, Rat und Tat das Projekt erst möglich gemacht haben.

Die nachfolgenden Schülerzitate sind den Exkursionsberichten der letzten drei Jahre entnommen.

Schülerzitat 1:

Es faszinierte uns einfach, die unterschiedlichen Kulturen und Menschen kennenzulernen, was während der Exkursion ganz gut rübergebracht wurde.



Schülerzitat 2:

Ich habe mich entschieden mit auf diese Reise zu gehen, um mir vielleicht ein Fünkchen mehr Vorstellung bilden zu können, über welch ein Thema wir diskutieren, wenn wir vom Nationalsozialismus in Deutschland unter Hitler sprechen. Die Reise hat mir geholfen das Holz des Bilderrahmens zu schnitzen und einige wenige Farbleckse auf die Leinwand zu bringen. Doch so sehr wir das Thema und die Geschichte unserer Vorfahren begreifen wollen, so denke ich auch, in voller Dimension werde ich es nie begreifen können. Ich würde mir wünschen, dass wir alle - Deutsche, Engländer, Polen, Franzosen und die ganze Welt im Leben voranschreiten. Geschichte soll Geschichte bleiben. Wir müssen unsere Konsequenzen daraus ziehen und sie in unserem Herzen tragen, nicht vergessen und das Leben so gestalten, dass Geschichte Geschichte bleibt.

Schülerzitat 3:

Eigentlich habe ich gehofft, ein wenig die Beweggründe begreifen zu können, was Menschen veranlasst so miteinander umzugehen. Aber alles was ich mitgenommen habe, ist noch mehr Unverständnis und Fassungslosigkeit über solch eine Grausamkeit an der Menschheit. Jedoch bin ich mir sicher, dass ich jetzt anders mit meinen Mitmenschen umgehen werde und auch nicht mehr alles als selbstverständlich erachte. Ich habe großen Respekt vor den Betroffenen und denen, die dieses Geschichtsgut erhalten, um auch anderen zu ermöglichen, sich damit auseinanderzusetzen und sich bewusst zu machen, wozu Menschen fähig sind.

Schülerzitat 4:

Ein Tag später arbeiteten wir in einem Park an Auschwitz I. Es ist genau, dass man direkt neben der Todesmauer arbeitet. Auf der einen Seite die schlimme Vergangenheit und auf der anderen Seite die saftig, blühenden und gut riechenden Pflanzen sowie das in der Sonne schimmernde Gras. Auf dieser Seite erinnert nichts an die damalige Zeit. So nah und doch gedanklich so fern. Alles in allem kann ich wohl sagen: Ja! Die Polenfahrt zu den Konzentrationslagern hat echt bleibende Eindrücke hinterlassen. Und wenn ich mal wieder darüber nachdenke, bin ich jedes Mal froh, dass mir so etwas Schlimmes noch nie widerfahren ist. Nach Leid kommt Freud: Das beste Polenerlebnis das wir hatten, ist unumstritten die Begegnung mit polnischen Schülern. Mit Englisch und Händ und Fuß schafften wir es uns super zu verständigen und es war wirklich ein klasse Erlebnis. Bei dem Stadtspiel durch Kraków lernten wir Land, Leute und uns gegenseitig kennen. Herausforderung war für uns Deutsche, polnische Zungenbrecher auswendig zu lernen und aufzusagen. Aber auch unsere polnischen Freunde hatten Ihren Schaff mit Fischers Fritze....Auch jetzt noch hab ich Kontakt zu einigen Schülern. Das war das Beste was wir erleben durften. Zudem finde ich es immer eine Erfahrung wert, wenn man bis dato einem unbekannte Länder und Städte kennenlernt. Somit komm ich zu dem Endergebnis, dass die Polenfahrt echt Spaß gemacht hat und jedem zu empfehlen ist, der sich einerseits mit der Geschichte aber auch mit einer neuen Kultur bzw. einem anderen Land auseinandersetzen will.



DUALER STUDIENGANG (DSG) EINE KOOPERATION AUF ER- FOLGSKURS

Dr. Wihelma Metzler
Geschäftsführung
Institut der Fachhochschulen Ludwigshafen,
Bingen und Kaiserslautern mit DLR Rheinpfalz
Dualer Studiengang Weinbau und Oenologie

Viel Unruhe und Neuerungen hat die Etablierung des Dualen Studiengangs (DSG) gebracht. Trotzdem hat sich der Aufwand gelohnt. Der DSG ist ein Erfolgsprojekt, das über Rheinland-Pfalz hinaus Aufmerksamkeit und große Zustimmung erfährt. Dass dieser Erfolg nicht nur den Hochschulen, sondern im besonderen Maße dem DLR zugerechnet wird, trägt zur Stärkung des Standortes Mußbach und seiner langfristigen Entwicklung bei. Dass der heißumkämpfte Neubau für den Studiengang nun doch kommen soll, trägt diesem Erfolgsprojekt Rechnung.

Professoren

Die Berufungsverfahren für die 5 Professorenstellen an den Hochschulen Ludwigshafen, Bingen und Kaiserslautern für den Studienstandort Neustadt konnten in 2011 abgeschlossen werden. Frau Prof. Dr. Maren Scharfenberger-Schmeer (Mikrobiologie) konnte im Februar 2011 an die FH Kaiserslautern, Frau Prof. Dr. Edith Rüger-Muck (Marketing) im Mai an die Fachhochschule Ludwigshafen berufen werden. Herr Prof. Dr. Dominik Durner (Lebensmitteltechnologie) wurde nach Abschluss seines Promotionsverfahrens im Oktober an die FH Kaiserslautern berufen. Für seine Arbeit im Kompetenzzentrum Weinforschung wurde Dominik Durner mit dem Gerhard-Billek-Preis für die beste Dissertation in der Lebensmittelchemie ausgezeichnet. Herr Prof. Dr. Marc Dreßler (BWL, Ludwigshafen) und Herr

Prof. Dr. Jochen Bogs (Pflanzenphysiologie/Biochemie, Bingen) wurden bereits im letzten Jahr berufen. Die Professoren sind für die Lehre im Studiengang in ihren jeweiligen Fachgebieten verantwortlich. Sie forschen außerdem zusammen mit den Wissenschaftlern des DLR im Kompetenzzentrum Weinforschung und stärken so im Rahmen dieser Kooperation die Bedeutung des Forschungsstandortes DLR / Kompetenzzentrum Weinforschung.

Lebendige Zusammenarbeit auf allen Ebenen

Diese Kooperation in Lehre und Forschung beinhaltet auch die Beteiligung von Wissenschaftlern und Mitarbeitern des DLR in der Lehre des DSG. Unser Dank geht an Dr. Bernd Altmayer, Dr. Georg Binder, Dr. Joachim Eder, Prof. Dr. Ulrich Fischer, Pascal Herr, Dr. Christian Hill, Roland Ipach, Dr. Ulrike Ipach, Manfred Jutzi, Dr. Andreas Kortekamp, Dr. Fritz Louis, Dr. Jürgen Oberhofer, Dr. Matthias Petgen, Dr. Bernd Prior (DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück), Franz Rebolz, Annett Rosenberger, Bernhard Schandelmaier, Dr. Franz-Josef Schirra, Dr. Hans-Georg Schmarr, Stefan Sommer, Anette Schormann, Bernd Weik und Bernd Ziegler, die diese zusätzliche Belastung für den DSG meistern und so zum Erfolg maßgeblich beitragen. Auch in Sachen Organisation erfährt der Studiengang aus dem ganzen Haus große Unterstützung und macht so diese Kooperation beispielhaft.

Studierende und Kooperationsbetriebe

Die Anzahl der Studierenden hat sich auf unerwartet hohem Niveau (50 pro Jahrgang) stabilisiert. Ging man in der Planung noch davon aus, dass Studierende und Betriebe zunächst nur aus Rheinland-Pfalz kommen, so hat sich in der Praxis gezeigt, dass Studierende aus dem In- und Ausland teilnehmen. Unter den Kooperationsbetrieben sind Betriebe aus ganz Deutschland vertreten.

Große Exkursion im DSG

Das Curriculum des dualen Studiengangs Bachelor of Science Weinbau und Oenologie in Neustadt sieht als Studienleistung eine Studienreise in ein ausländisches Weinbaugebiet vor. Diese einwöchigen Fahrten dienen der fachlichen Vertiefung in den Bereichen internationaler Weinbau, Oenologie und Marketing und bieten den Studierenden Gelegenheit, ausländische Betriebe sowie Anbau- und Ausbaubedingungen am praktischen Beispiel kennen zu lernen. Wegen der großen Anzahl an Studierenden wurden die Gruppen geteilt. Ziele waren in diesem Jahr Italien, Frankreich und Portugal. Im Dezember stellen die Studierenden im Rahmen einer Veranstaltung ihre Exkursions-Erfahrungen vor.

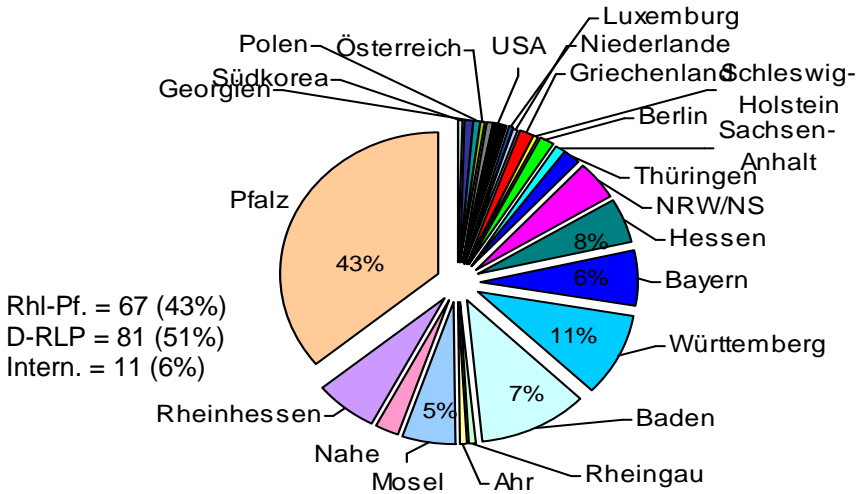
Studium Generale

Im Studium Generale geht es weniger um Anbau, Erzeugung und Vermarktung von Weinen, sondern vielmehr sollen die Studierenden die Möglichkeit nutzen, sich mit Persönlichkeiten und Themen außerhalb Ihrer Studieninhalte auseinanderzusetzen, diese dadurch zu ergänzen und Ihren Horizont zu erweitern. Diese Veranstaltungen sind auch der Öffentlichkeit zugänglich.

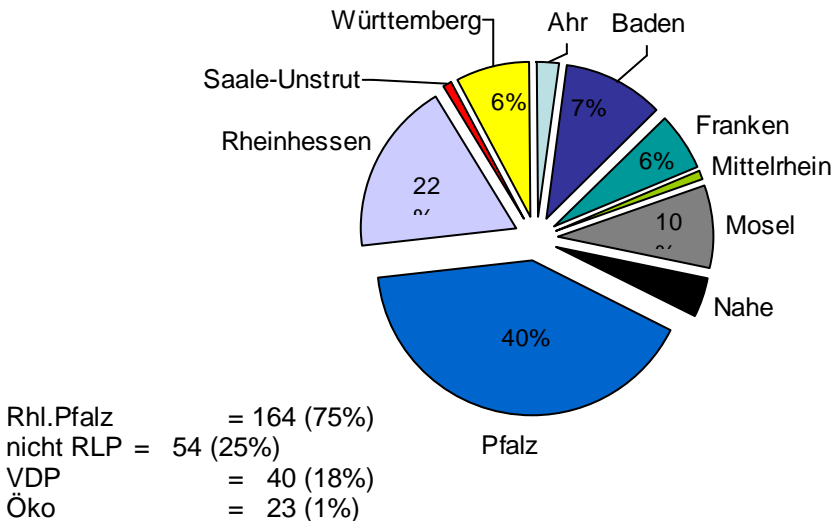
Im Sommersemester wurde eine Bierprobe mit dem Titel „Vom Mälzen, Hopfen und Brauen“, eine gemeinsame Veranstaltung mit der Landjugend „Was bringt der Herbst“ sowie ein Vortrag des bekannten Oenologen und Wissenschaftler der Universität Stellenbosch, Südafrika, zum Thema „Overview of the SA wine industry and recent oxygen and phenolic research at the Department of Viticulture and Oenology“ angeboten.

Zur Einführung des Wintersemesters haben die Assistenten im DSG Sebastian Hörsch, Anika Kost, Kerstin Klein, Sandra Morsch und Marlene Nesper eine „Studirallye“ durch Neustadt organisiert. Weiterhin stehen im Winter eine Portweinprobe und eine Veranstaltung zum Thema „Unternehmerideen in der Edelobstbrennerei“ auf dem Programm.

Verteilung Studierende 2009 – 2011 (N=159)



Geographische Verteilung der Kooperationsbetriebe (N=218)



Lehrtätigkeit an Hochschulen und Fachhochschulen

1.Juli 2010 bis 30. Juni 2011)

Mitarbeiter	Hochschule, Fachhochschule	Lehrinhalt	Zeitlicher Rahmen	ausgeübt seit
Altmayer, Dr. Bernd	FH Bingen	- Pflanzenschutzmittel und Umwelt	SS 0,5 Wochen- stunden	2011
Fischer, Prof. Dr. Ulrich	TU Kaisers- lautern	- Lebensmittelsensorik	SS 2 Wochen- stunden	2011
Durner, Dr. Dominik	TU Kaisers- lautern	- Lebensmittel- und Getränketechnologie	SS 2 Wochen- stunden	2011
Ipach, Roland	FH Bingen	- Applikationstechnik	SS: 0,25 Wochen- stunden	2011
Ipach, Dr. Ulrike	FH Bingen	- Pilzkrankheiten, Bakteriosen, Virosen - Phytomedizinisches Labor	SS 0,75 Wochen- stunde SS 0,25 Wochen- stunde	2011 2011
Kortekamp, Dr. Andreas	FH Bingen	- Phytomedizinisches Labor - Pilzkrankheiten, Bakteriosen, Virosen - Biochemie der Rebe und Traube	WS 1 Wochen- stunde WS 1 Wochen- stunde WS 1 Wochen- stunde	2011 2011 2009
Krauthausen, Dr. Hermann- Josef	Universität Hohenheim	- Bekämpfung von Pflan- zenkrankheiten	WS 1 Wochen- stunde	2006
Louis, Dr. Friedrich	FH Bingen	- Schädlinge und Nützlinge	SS 2 Wochen- stunden	2010
Postweiler, Dr. Karin	FH Wiesbaden	- Ökologischer Ge- müsebau	SS 2 Wochen- stunden	2006
Schirra, Dr. Karl-Josef	FH Bingen	- Phytomedizinisches Labor - Schädlinge und Nützlinge	SS 1 Wochen- stunde SS 1 Wochen- stunde	2011 2011
Schockert, Dr. Karl	FH Wiesbaden	- Technik Gartenbau	SS/WS 2 Wo- chenstunden	1995
Weinheimer, Dr. Sebastian	FH Wiesbaden	- Grundlagen Gemü- sebau	WS 2 Wochen- stunden	2010

Dualer Studiengang „Weinbau und Oenologie Rheinland-Pfalz“ der Fachhochschulen Bingen, Ludwigshafen und Kaiserslautern am DLR Rheinpfalz		
Altmayer, Dr. Bernd Ipach, Roland	- Umwelt und Pflanzenschutzmit- telausbringung	4. Semester
Binder, Dr. Georg	- Weinrecht	2. Semester
Bogs, Prof. Dr. Jochen	- Biochemie der Rebe und Traube - Physiologie der Rebe und Traube	1. Semester 1. Semester
Dreßler, Prof. Dr. Marc	- Einführung in die Betriebswirt- schaftslehre - Medien- und Computernutzung - Investition und Finanzierung - Marketingmanagement - Personalführung - Rhetorik / Präsentationstechniken - Unternehmensführung	ProSemester ProSemester 1. Semester 2. Semester 3. Semester 3. Semester 3. Semester
Dreßler, Prof. Dr. Marc Herr, Pascal	- Große Exkursion	2. Semester
Durner, Prof. Dr. Dominik	- Oenologische Verfahrenstechnik/ Werkstoffkunde - Labor Analytische Betriebskon- trolle - Oenologische Labor	ProSemester 2. Semester 3. Semester
Durner, Prof. Dr. Dominik Fischer, Prof. Dr. Ulrich	- Praxisprojekt Oenologie I	3. Semester
Durner, Prof. Dr. Dominik Schmarr, Dr. Hans-Georg Scharfenberger-Schmeer, Prof. Dr. Maren	- Wissenschaftliche Methoden und Präsentation	4. Semester
Fischer, Prof. Dr. Ulrich	- Grundlagen der Oenologie - Biochemie der Rebe und Traube - Chemische Prinzipien in der Oe- nologie - Große Exkursion - Oenologie des Rotweins - Oenologie des Weißweins - Sensorische Beurteilung von Wein/internationale Stilistik - Sensorisches Labor	ProSemester 1. Semester 2. Semester 3. Semester 3. Semester 3. Semester 4. Semester 4. Semester

Fischer, Prof. Dr. Ulrich	- Wissenschaftliche Grundlagen der Sensorik	4. Semester
Herr, Pascal	- Weltweinbau	2. Semester
Hill, Dr. Christian	- Arbeits- und Berufspädagogik	3. Semester
Kortekamp, Dr. Andreas	- Biochemie der Rebe und Traube	1. Semester
Kortekamp, Dr. Andreas Ipach Dr., Ulrike	- Phytomedizinisches Labor - Pilzkrankheiten, Bakteriosen, Virose	4. Semester 4. Semester
Louis, Dr. Friedrich	- Tierische Schädlinge/Nützlinge - Ökologischer Weinbau und Pflanzenschutz	4. Semester 4. Semester
Louis, Dr. Friedrich Schirra, Dr. Karl-Josef	- Praxisprojekte Phytomedizin	4. Semester
Oberhofer, Dr. Jürgen	- Buchführung und Bilanzerstellung - Kostenrechnung - Steuerlehre - Weinbaupolitik	ProSemester 1. Semester 3. Semester 2. Semester
Petgen, Dr. Matthias	- Erziehungssystem im Weinbau - Grundlagen des Weinbaus - Praxisprojekte Weinbau - Rebsorten und ihre Anbaueignung - weinbauliches Labor	2. Semester ProSemester 2. Semester 2. Semester 2. Semester
Petgen, Dr. Matthias Bogs, Prof. Dr. Jochen	- weinbauliches Labor	2. Semester
Rüger-Muck, Prof. Dr. Edith	- Deskriptive und Induktive Statistik - Marketingforschung	4. Semester 4. Semester
Scharfenberger-Schmeer, Prof. Dr. Maren	- Grundlagen der Mikrobiologie - Labor mikrobiologische. Untersuchung Most/Wein	4. Semester 4. Semester
Schmarr, Dr. Hans-Georg	- Anorganische Chemie mit Praxisbezug - Chemische Analytik von Trauben und Wein - Organische Chemie mit Praxisbezug	1. Semester 2. Semester 1. Semester
Ziegler, Bernd	- Bodenkunde - Rebenernährung und Düngung	ProSemester 1. Semester



ESCA: EINE HERAUSFORDERUNG FÜR DEN WEINBAU

Dr. Andreas Kortekamp

Einleitung

Esca ist eine schwerwiegende Erkrankung der Weinrebe, die zum Absterben eines Rebstockes führen kann und seit dem Altertum im Mittelmeerraum bekannt ist. Sie ist im Grunde so alt wie der Weinbau selbst und wurde bereits im 13. Jahrhundert erstmals beschrieben. Infizierte und symptomtragende Reben lassen sich in allen bedeutenden Anbaugebieten finden und stellen weltweit Weinbau betreibende Nationen vor große Herausforderungen. Erste systematische Untersuchungen fanden bereits Ende des 19. bzw. zu Beginn des 20. Jahrhunderts u. a. durch Petri 1912 statt, weshalb in der Literatur häufig der Begriff Petri-Disease als Synonym für den frühen Verlauf einer Esca-Erkrankung bzw. bei erkrankten jungen Reben verwendet wird.

Seit Ende der 1990er Jahre wurde in allen deutschen Weinbaugebieten eine Zunahme der Esca-Krankheit beobachtet. Insbesondere ältere Anlagen zeigen Befallshäufigkeiten von bis zu 10 Prozent und zeichnen sich durch einen entsprechend hohen Ertragsausfall aus. Besonders problematisch ist die Tatsache, dass infizierte Reben früher oder später absterben und in der Praxis bisher keine zufriedenstellenden Verfahren zur Bekämpfung zur Verfügung stehen.

Symptomatik und Krankheitsverlauf

Die Diagnose der Krankheit basiert auf zwei unterschiedlichen Symptomen: Zum einen lassen sich bei infizierten Reben charakteristisch gefärbte Blätter mit chlorotischen bzw. nekrotischen Blattspreiten (sogenannte Tigerstreifen) sowie geschrumpfte bzw. vertrocknete Beeren und abgestorbene Stielgerüste nachweisen. Zum anderen verfärbt sich das Holz, was beim Anschnitt des Rebstammes zu erkennen ist. Häufig treten diese Symptome erst einige Jahre nach der Pflanzung der Reben im Weinberg auf, sodass sich die Ursache nicht oder nur ungenügend klären lässt. In manchen Fällen bleiben symptomtragende Reben im Folgejahr ohne sichtbare Krankheitsanzeichen, sofern die Rute durch gesunde Leitbahnen versorgt wird. Diese Reben können weiter wachsen, in den Folgejahren jedoch absterben.



Abbildung 1: Symptome einer Esca-Erkrankung bei der Weinrebe: Blatt mit Tigerstreifen-Muster und infiziertes Holz.

Ein radikaler Rückschnitt, unter Umständen bis kurz oberhalb der Veredlungsstelle, und ein erneuter Stockaufbau können zumindest für einige Jahre einen Ertrag gewährleisten. Unter Umständen sind jedoch erneut Symptome zu beobachten.

Manche infizierte Reben zeigen ein plötzliches Absterben (Apoplexie) bei dem quasi „über Nacht“ sämtliche Triebe verwelken. Eine Revitalisierung mittels eines entsprechenden Rückschnittes (Stammsanierung) ist dann bei diesem Krankheitszustand nicht mehr möglich. Bisher ist die Ursache dieses plötzlichen Absterbens, welches auch bei zunächst symptomlosen Reben auftreten kann, ungeklärt.

Neben klimatischen Faktoren wie lang anhaltende Hitzeperioden oder plötzlicher Temperaturwechsel, die einen zusätzlichen Stress für die Weinrebe darstellen, scheinen bestimmte Bodentypen das Auftreten der Krankheit zu beeinflussen. Esca-krankte Rebstöcke wurden bevorzugt auf tiefgründigen Böden gefunden (Grasso, 1996). Eine Umfrage des DLR Rheinpfalz zu diesem Thema scheint zu bestätigen, dass besonders auf nährstoffreichen Böden eine Tendenz für einen erhöhten Esca-Befall besteht, wohingegen Esca-krankte Reben auf skelettreichen, kalkreichen oder sandigen Böden tendenziell weniger häufig zu finden sind.

Bestimmte Erziehungsformen scheinen das Auftreten der Krankheit ebenfalls zu begünstigen. Insbesondere solche Erziehungsformen, die einen regelmäßigen und umfangreichen Rebschnitt inklusive Verjüngung der Reben beinhalten, schaffen günstige Voraussetzungen für Infektionen und die Entwicklung von Esca. Bei Auswertungen des DLR Rheinpfalz stellte sich heraus, dass Dauerkordon-geschnittene Reben das höchste Risiko für eine Esca-Erkrankung ausweisen, wohingegen bei Minimalschnitt die Gefahr am geringsten ist (Becker, 2010a, b).

Im Weinberg lassen sich offensichtlich keine sortenspezifischen Unterschiede erkennen. Langfristig angelegte Versuche am DLR Rheinpfalz sollen klären, ob sich die einheimischen Sorten in ihrer Anfälligkeit unterscheiden.

Das Alter der Rebe scheint einen Einfluss auf den Krankheitsverlauf bzw. die Symptomausprägung zu haben.

Insbesondere ältere Reben (20-25 Jahre Standzeit) zeigen vermehrte Ausfälle in den betroffenen Anlagen, wie bei Bonituren des DLR Rheinpfalz festgestellt wurde. Insgesamt nimmt die Krankheitsausprägung mit zunehmendem Alter der Reben in einer Anlage zu. Besonders besorgniserregend ist die Tatsache, dass in den letzten Jahren vermehrt junge Reben von der Esca-Krankheit betroffen sind. Dies äußert sich durch entsprechende Symptome (z. B. Verfärbungen und Vermorschungen im Holz, Kümmerwuchs, Absterbeerscheinungen) und durch Stockausfälle. Eskalen et al. (2001) vertreten die Meinung, dass die Reben bereits innerhalb der ersten zehn Jahre nach der Pflanzung von der Krankheit befallen werden, und dass dann die Anzahl Symptom tragender Reben mit zunehmenden Alter der Pflanzen ansteigt.

Krankheitserreger und Ursachen

Im Gegensatz zu anderen Krankheiten der Rebe, die durch einzelne Erreger verursacht werden, resultiert die Esca aus einer Besiedlung mit mehreren holzerstörenden Pilzen. Dabei können verschiedene Schaderreger zeitlich hintereinander das Rebholz besiedeln. Esca ist also die Folge einer sukzessiven Infektion mit mehreren Pilzen.

Basierend auf den isolierten und identifizierten Pilzen werden *Phaeomoniella chlamydospora* und *Phaeoacremonium aleophilum* gemeinsam als erste, früh infizierende Krankheitserreger angesehen (Larignon und Dubos, 1997). Eine Infektion kann über die Unterlage oder das Edelreis erfolgen, wobei Wunden, wie sie beispielsweise beim Rebschnitt entstehen, hauptsächlich von *P. chlamydospora* infiziert werden. Die Erreger breiten sich in der Pflanze in erster Linie über die Wasser führenden Leitbahnen, die Xylemgefäße, aus. Dies verursacht eine Dunkelfärbung der Xylemgefäße (Tracheomykose), verbunden mit einer Tyllose und Gumbose, d.h. einem Verstopfen der Gefäße mit blasenartigen Ausstülpungen, den sogenannten Tyllen, und gummiartigen Harzen sowie Blattsymptome.

Obwohl beide Erreger, *P. aleophilum* und *P. chlamydospora*, in den meisten Fällen gemeinsam vorkommen, haben sie offensichtlich unterschiedliche Ansprüche hinsichtlich der ihr Wachstum bestimmenden Umweltfaktoren. *P. chlamydospora* besitzt ein Temperaturoptimum von 20-25°C. Im Gegensatz dazu weist *P. aleophilum* ein höheres Temperaturoptimum (25-30°C) auf und wächst noch bei Temperaturen bis 35°C (Valtaud et al., 2009). Ebenso wie sich beide Erreger anhand ihrer bevorzugten Umweltbedingungen von einander unterscheiden lassen, zeichnen sie sich durch eine unterschiedliche Enzymausstattung aus. Insbesondere *P. aleophilum* besitzt Enzyme, die einen Abbau von Cellulose und Hemicellulose, zweier wichtiger Bestandteile der pflanzlichen Zellwand, ermöglichen. Dadurch kann *P. aleophilum* das Gewicht des infizierten Holzes deutlich reduzieren (Valtaud, 2009).

Im Verlauf der Krankheit kommt es insbesondere durch Schnittmaßnahmen zu weiteren Infektionen bzw. Besiedlungen mit holzerstörenden Pilzen wie vor allem dem Mittelmeer-Feuerschwamm *Fomitiporia mediterranea* (Fischer und Kassemeyer, 2003), der eine sogenannte Weißfäule verursacht, wobei neben der Cellulose und Hemicellulose ebenfalls das Ligningerüst abgebaut wird. Ein Vorbefall mit *P. aleophilum* bzw. *P. chlamydospora* erleichtert dabei die weitere Besiedlung des Holzes. Das mit *F. mediterranea* infizierte Holz zeigt im fortgeschrittenen Stadium eine mehr oder weniger vollständige Vermorschung, verbunden mit einem deutlichen Gewichtsverlust, und lässt sich leicht herauslösen bzw. ohne großen Kraftaufwand zwischen den Fingern zu einem Pulver zerreiben.

In bisher vom DLR Rheinpfalz untersuchten Holzproben waren neben den hauptverantwortlichen Pilzen weitere Schaderreger wie z. B. *Botryosphaeria*, *Cylindrocarpon*, *Phomopsis viticola* und *Eutypa lata* nachzuweisen. Insbesondere *Eutypa lata* kommt häufig vergesellschaftet mit Esca-Erregern wie dem Mittelmeer-Feuerschwamm vor.

Sowohl in Holzproben von Symptom tragenden als auch symptomfreien Reben, insbesondere im einjährigen Holz, war *Botryosphaeria* in ca. 20% aller Proben zu finden. *Botryosphaeria*-Arten wie *B. obtusa*, *B. dothidea* werden auch mit anderen Erkrankungen der Rebe (z. B. black dead arm disease) in Zusammenhang gebracht werden.

Infektionswege

Als wichtigster Infektionsweg für alle an der Krankheit beteiligten Pilze werden Wunden angesehen, die durch den Rebschnitt entstehen. Aufgrund einer verringerten physiologischen Aktivität der Reben im Winter bleiben diese Wunden lange erhalten. Letztendlich bestimmt die Witterung, wie lange Wunden aufgrund eines fehlenden Austrocknens und bei ausreichender Feuchtigkeit von Pilzen infiziert werden können.

Im Zusammenhang mit der Besiedlung von Schnittwunden wird der Einfluss des Schnitttermins auf die Vermeidung von Infektionen diskutiert. Erste eigene Versuche am DLR in Neustadt weisen bislang darauf hin, dass der Termin des Rebschnitts möglicherweise von untergeordneter Bedeutung für den Krankheitsverlauf ist. Jedoch scheint eine nasse Witterung während des Rebschnittes die Infektionswahrscheinlichkeit zu erhöhen.

Weitere Infektionsmöglichkeiten könnten durch Wunden, die während des Frühjahrs und des Sommers beispielsweise durch das Ausbrechen von Stocktrieben am Stamm oder im Kopfbereich des Rebstockes entstehen, geschaffen werden. Entsprechende Untersuchungen am DLR Rheinpfalz haben gezeigt, dass diese Wunden infiziert werden können und sich die Pilze ausgehend von diesen Wunden ausbreiten können.

Möglicherweise können Reben auch bereits bei der Pflanzguterzeugung infiziert sein. Infiziertes Pflanzgut kann zu späteren Ausfällen führen. Eigene Forschungsarbeiten zeigten, dass bei infizierten und veredelten Reben Edelreiser und Unterlage schlechter verwachsen, was sich in geringeren Anwuchsraten und Ausfällen in der Rebschule äußert.

Ältere Mutterstöcke, die zur Gewinnung von Unterlagsmaterial für die Rebveredlung genutzt werden, sind offensichtlich in einem hohen Maße von holzzerstörenden Pilzen infiziert und weisen eine entsprechende Holzfäule auf. Untersuchungen am DLR Rheinpfalz haben gezeigt, dass nahezu alle untersuchten 20-jährigen Mutterstöcke mit Esca-Erregern oder *Eutypa lata* befallen waren. Obwohl sich in den Ruten, die zum Zwecke der Rebveredlung von Mutterstöcken gewonnen wurden, nur selten holzzerstörende Pilze aus dem Komplex der Esca-Erreger nachweisen ließen, ist eine Verwendung von infiziertem Material nicht auszuschließen, sodass geeignete Behandlungsmethoden bei der Rebveredlung notwendig sind.

Bekämpfung

Geeignete Bekämpfungsmethoden liegen für Freilandreben zurzeit nicht vor und entsprechende Pflanzenschutzmittel sind nicht zugelassen bzw. verfügbar. Zwar zeigte sich in bisherigen Versuchen, dass einzelne Mittel bestimmte Esca-Erreger hemmen können, jedoch lassen sich nicht alle Esca-Pilze im gleichen Maße gut bekämpfen.

Aufgrund fehlender Möglichkeiten im Bereich des chemischen Pflanzenschutzes im Freiland stellt die derzeitige Bekämpfung überwiegend eine Vermeidungsstrategie dar, bei der besondere Rücksicht auf die Vermeidung von Schnittwunden genommen wird. Unvermeidbare Wunden, wie sie bei der Rebveredlung entstehen, werden mit den derzeit zur Verfügung stehenden Desinfektionsmitteln behandelt (z. B. Chinoplant). Großflächige Wunden können mit Wundverschlussmitteln versiegelt werden. Wunden, wie sie bei den jährlichen Schnittmaßnahmen entstehen, bleiben aber unbehandelt und stellen somit Eintrittspforten für Esca-Erreger dar.

Zurzeit werden am DLR Rheinpfalz Untersuchungen zur Wirksamkeit von Wundverschlussmitteln bzw. alternativen Wundbehandlungsmethoden zur Versorgung größerer Stammwunden und Winterschnittwunden durchgeführt.

Dabei zeigte sich, dass ein mechanischer Wundverschluss ohne Zusatz von Fungiziden auch nach einer künstlichen Infektion Wirkungsgrade von durchschnittlich 70% aufwies und damit das Risiko einer Besiedlung mit Esca-Erregern deutlich reduziert. Für eine Routinebehandlung beim Winterschnitt ist diese Methode jedoch zu aufwendig. Daher werden zurzeit weitere Verfahren getestet. Insbesondere Fungizide mit einem Azol- oder Strobilurin-Wirkstoff wirken effektiv gegen verschiedene Esca-Erreger.

Ergebnisse zum Schutz der Wunden vor Infektionen mit mikrobiellen Gegenspielern wie z. B. *Trichoderma*-Arten liefern einen Hinweis, dass Mikroorganismen-Präparate einen wichtigen Beitrag zur Vermeidung der Esca leisten könnten. Eine Applikation von *T. harzianum* auf frische Wunden reduzierte in eigenen Versuchen die Infektionsgefahr mit *P. chlamydospora* und *P. aleophilum* im Freiland in mehreren Versuchsjahren. Entsprechende Produkte könnten bei einer zuverlässigen Wirkung auch im ökologischen Anbau eingesetzt werden. Bisherige Versuche zum Einsatz von Pflanzenstärkungsmitteln bzw. sogenannten Biostimulantien verliefen ergebnislos bzw. bewirkten im Freiland eher eine Verschlimmerung der Symptomatik (Di Marco und Osti, 2009). Eine Anwendung von Biostimulantien, Pflanzenstärkungsmitteln oder sonstigen Alternativprodukten bzw. -verfahren im Freiland zur Bekämpfung einer Esca-Erkrankung muss daher als zu unsicher oder gar als kritisch angesehen werden.

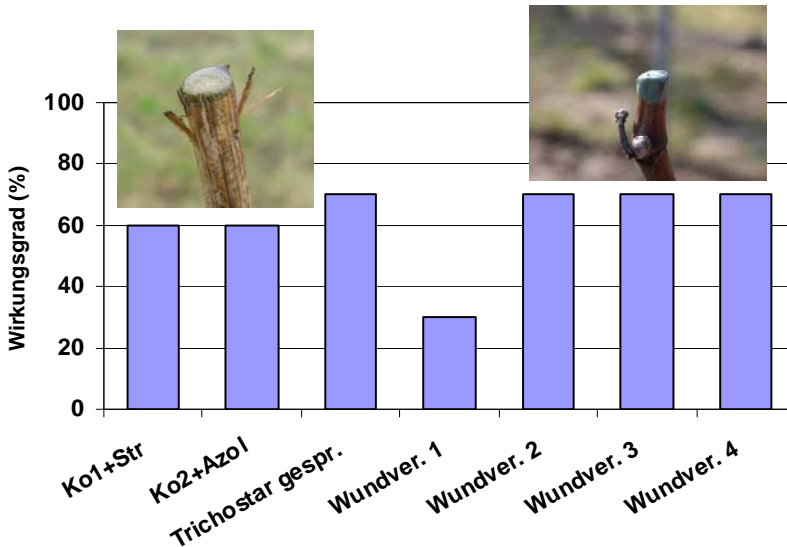


Abbildung 2: Wirkungsgrade verschiedener Fungizidmischungen und Wundverschlussmethoden gegenüber *Phaeomoniella chlamydospora*; (Ko = Kontaktmittel, Str = Strobilurin, Trichostar = *Trichoderma harzianum*, Wundver. 1-4= verschiedene Wundverschlussmethoden).

Erkrankte Rebstöcke im Weinberg können zurückgeschnitten werden, um den Rebstamm zu sanieren. Ein erneuter Stockaufbau ist in den meisten Fällen möglich, jedoch nicht immer erfolgreich, da infizierte Reben auch nach den erfolgten Rückschnittmaßnahmen absterben können. Eine Injektion von Fungiziden in den Stamm erbrachte bisher keine für die Praxis nutzbaren Ergebnisse.

Grundsätzlich sollten Sägearbeiten und ein Rebschnitt bei trockener und kalter Witterung durchgeführt werden. Bei Temperaturen unter Null Grad ist nicht von einem nennenswerten Sporenflug und einer Verbreitung von Sporen zu rechnen. Trockene und sonnige Tage während und nach dem Rebschnitt, idealerweise mit Temperaturen unter 0°C, erleichtern ein Eintrocknen der

Wunden und erschweren eine Infektion durch auskeimende Sporen. Das Schnittholz (einjähriges Holz) kann ohne Probleme zerhäckselt werden und im Weinberg verbleiben. Bisherige Untersuchungen zeigten, dass dieses Holz nicht von Esca-Pilzen befallen ist. Dies trifft jedoch nicht auf das Stammholz oder die Kordonarme infizierter Reben zu.

Infizierte Reben mit entsprechenden Blattsymptomen sollten im Sommer markiert und im Winter zurückgeschnitten werden. Sofern ein plötzliches Absterben beobachtet wird, sollten diese Reben konsequent entsorgt werden. Als weitere vorbeugende Maßnahme sollte alles vermieden werden, was für die Rebe einen zusätzlichen Stress darstellt. Insbesondere hohe Erträge und eine Überlastung der Rebe scheinen einen Befall mit Esca zu begünstigen.

Ausblick

Basierend auf klimatischen Veränderungen oder auch spezifischen Erziehungsformen, die eine große Anzahl an Wunden generieren, hat sich die Esca auch in Deutschland zu einem ernst zu nehmendem Problem entwickeln. Alle bisherigen Beobachtungen und Untersuchungen lassen vermuten, dass Infektionen durch holzerstörende Pilze zunehmend an Bedeutung gewinnen. Daher ist es besonders wichtig, alle zur Verfügung stehenden Maßnahmen (z. B. Entfernen kranker oder abgestorbener Reben) zur Vermeidung einer Infektion durchzuführen. Durch einen Stammrückschnitt kann in vielen Fällen sowohl aus betriebswirtschaftlicher als auch aus biologischer Sicht eine zufriedenstellende Sanierung vorgenommen werden. Weltweit durchgeführte Forschungsaktivitäten sollten bald zu weiteren dringend notwendigen Bekämpfungsempfehlungen führen. Ein inzwischen am DLR Rheinpfalz entwickeltes und erprobtes Testsystem erlaubt eine Evaluierung eventuell geeigneter Fungizide im Labor. Damit lassen sich in einem kurzen Zeitraum verlässliche Daten zur Bekämpfung gewinnen. Vortests können somit ohne zeitintensive Freilandversuche durchgeführt und industrielle Versuchspräparate schneller bewertet werden.

Literatur

- Becker, A.; 2010a: Esca besser im Griff – neue weinbaulicher Erkenntnisse. Tagungsband zu den 63. Pfälzischen Weinbautagen, S. 12-14.
- Becker, A.; 2010b: Esca: Der Schnitt macht die Musik. Der Deutsche Weinbau Nr.1, S. 14-16
- Di Marco, S.; Osti, F.; 2007: Applications of *Trichoderma* to prevent *Phaeomoniella chlamydospora* infections in organic nurseries. *Phytopathologia Mediterranea* 46, 73-83.
- Eskalen, A.; Gubler, W.D.; Khan, A.; 2001: Rootstock susceptibility to *Phaeomoniella chlamydospora* and *Phaeoacremonium* spp. *Phytopathologia Mediterranea* 40, Supplement, S433-438.
- Geoffrion, R.; 1971: L'esca de la vigne dans les vignobles de l'ouest. *Phytoma* 23, 21-31.
- Fischer, M.; Kassemeyer, H.-H.; 2003: Fungi associated with Esca disease of grapevine in Germany. *Vitis* 42, 109-116.
- Grasso, S.; 1996: Il "mal dell'esca" della vite (*Phellinus ignarius* Patouillard) in Sicilia. *Tecnica Agricola (Catania)* 21, 204-212.
- Larignon, P., Dubos, B.; 1997: Fungi associated with esca disease in grapevine. *European Journal of Plant Pathology* 103, 147-157.
- Valtaud, C.; Larignon, P.; Roblin, G.; Fleurat-Lessard, P.; 2009 : Developmental and ultrastructural features of *Phaeomoniella chlamydospora* and *Phaeoacremonium aleophilum* in relation to xylem degradation in esca disease of the grapevine. *Journal of Plant Pathology* 91, 37-51



RISIKOMINIMIERUNG DURCH DIE MINIMALSCHNITZERZIE- HUNG: EINE POSITIVE ZWISCHENBILANZ

Arno Becker

Der Weinmarkt zeigt seit vielen Jahren einen beständigen Trend: die immer deutlichere Differenzierung zwischen Basis- und Premiumweinen. Hält dieser Trend weiter an, wird das für die Anbautechnik nicht ohne Folgen bleiben. Wie können also in Zukunft gute Basisqualitäten kostendeckend hergestellt werden? Eine Anbaumethode, die auch von der Weinbauforschung immer stärker unter die Lupe genommen wird, kann hier einen interessanten Ansatz bieten: der MINIMALSCHNITT oder auch NATURWUCHS-ERZIEHUNG genannt. Aber nicht nur aus Gründen der „qualitätsverträglichen Extensivierung“ sorgt diese Wirtschaftsweise für Aufsehen. Besonders bei den Herausforderungen im Rahmen des Klimawandels zeigt sie Vorteile und positive Ansätze. Diese werden im folgenden Beitrag beleuchtet.

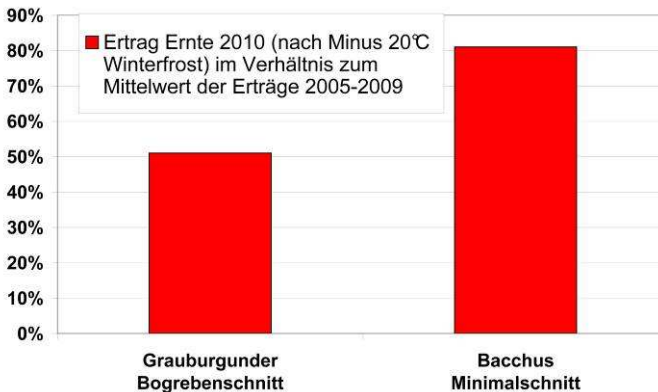


*Minimal-
schnitтерziehung
in der Pfalz*

Weniger Winterfrostschäden

Die Minimalschnitтерziehung wird in einigen Betrieben in frostgefährdeten Lagen eingesetzt. Kämpfte man dort mit Kälteschäden und tut das heute immer noch, so zeigen Beobachtungen mit den Minimalschnitтерziehungen, dass sie ausbleiben oder deutlich gemindert werden.

Ertragserfassungen des Weinguts Schloss Wackerbarth an der Elbe zum Beispiel bestätigen die Frosthärte dieser Schnittweise: In zwei benachbarten Weinbergen (Grauburgunder Bogrebenschnitt und Bacchus Minimalschnitt) fiel die Temperatur im Winter 2009/1010 deutlich unter minus 20 °C. Generell wurde hierbei im Weinbau an der Elbe auf breiter Ebene Schaden angerichtet. In der kommenden Ernte zeigte der Minimalschnitt jedoch nur rund 20 % Ertragsrückgang im Vergleich zum Mittelwert der fünf vorausgegangenen Ernten. Die Bogrebenerziehung hingegen hatte einen Ertragsrückgang von rund 50 % zum Vergleichszeitraum.



Reaktion verschiedener Erziehungssysteme nach Winterfrostschäden: Ertrag in Bogreben- und Naturwuchserziehung (benachbarte Anlagen) in Relation zu den 5 vorangegangenen Jahren. (Quelle: Kretschko, Schloss Wackerbarth, Dresden)

Hierbei liegen aufgrund der unterschiedlichen Rebsorten zwar keine exakt vergleichbaren Bedingungen vor, aber Bacchus und die Burgundersorten weisen eine ähnliche Frosthärte auf und werden gleichermaßen bei Temperaturen ab minus 18°C geschädigt (HILLEBRAND, LOTT UND PFAFF 1997), was ferner abhängig von Alter der Anlage, Ertrag und Holzreife ist. Die vergleichsweise hohe Augenzahl sowie eine erhöhte Reservestoffeinlagerung durch den hohen Altholzanteil sorgen bei wenig geschnittenen Reben für diesen positiven Effekt. Genauereres wäre in Zukunft zu untersuchen.

Weniger Spätfrostschäden

Auch die Spätfrostschäden nach den starken Maifrösten in deutschen Weinbaugebieten vom 04.05.2011 traten in den Minimalschnittanlagen vergleichsweise geringer auf. Dabei wurden Blattgrün und Trauben in vielen Fällen durch die höher und damit aus den gefrierenden Bereichen herausragende Zone verschont. Der positiv ausfallende Vergleich zur Bogrebenerziehung ist vor allem an Randbereichen einer Frostsenke sichtbar. Wenn die Minimalschnitthecke stärker von Frost betroffen war, musste weniger Zeit für die Folgearbeiten angewendet werden als in der Normalerziehung.

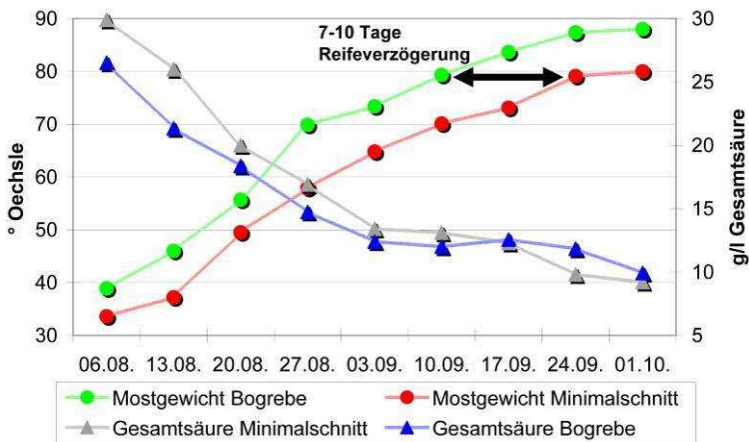


Bogrebenerziehung (vorne) im Vergleich zu Minimalschnitterziehung (hinten) nach den Frostschäden vom 04.05.2011 (Foto vom 23.05.2011)

Weniger Botrytis durch Lockerbeerigkeit und Reifeverzögerung

Bereits länger bekannt ist die Tatsache, dass Trauben aus minimal geschnittenen Rebanlagen bei einer sachgerechten Bewirtschaftung weniger Botrytis aufweisen als Trauben aus vergleichbaren Bogrebenanlagen (z.B. KIEFER UND WEBER 1995). Das liegt zum einen an der Lockerbeerigkeit, aber auch an höheren Stockerträgen, die zur Reifeverzögerung führen. Spätestens seit dem stark fäulnisgefährdeten Jahrgang 2006 steht dieses Thema bei vielen Anwendern im Vordergrund. Hierfür ist allerdings die Rebsorte entscheidend. Dazu wurde zusammen mit der Forschungsanstalt Geisenheim eine Sorteneignungsliste über mehrere Jahre hinweg erstellt die zeigt, wie stark die einzelnen Sorten variieren.

(Siehe www.dlr-rheinpfalz.rlp.de Themen \ Weinbau und Oenologie \ Weinbau \ Anbautechnik \ Sorteneignung beim Minimalschnitt (BECKER, A. [DLR RHEINPFALZ]; GAUBATZ, B. UND SCHULTZ, H.-R. [FA GEISENHEIM] 2007).



Reifeverlauf Minimalschnitt / Spalierziehung: Ruppertsberg 2007, Riesling

Weniger Esca

Esca wird zunehmend zu einer zentralen Ursache für erhöhte Pflegeaufwendungen und Ertragsausfälle. Zumeist dringen dabei die Erreger über Schnittwunden in den Stamm ein und führen später zum Ausbruch dieser Krankheit.

In dreizehn Weinbergen in der Pfalz, Rheinhessen und dem Rheingau fand im September 2009 hierzu eine mengenbezogene Auswertung statt (BECKER 2010). Bei vergleichbarem Ausgangsmaterial (gleiche Rebsorte, Klon, Pflanzjahr) wurden hier mindestens zwei der Schnittformen Dauerkordon, Bogrebenschnitt oder Minimalschnitt verglichen. Die Rebstöcke wurden visuell bewertet und nach chronischer (latent vorhandener Esca) und apoplexer Esca, bei der die Stöcke plötzlich absterben, differenziert.

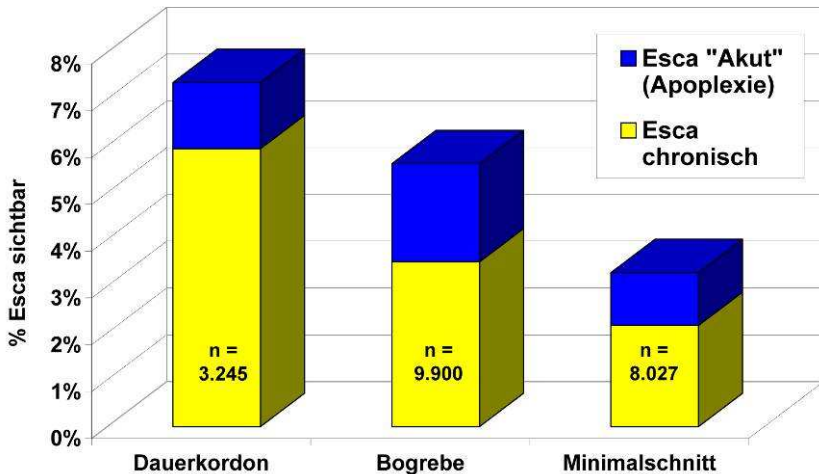
Ergebnisse: Der durchschnittliche Escabefall in allen besichtigten Anlagen lag bei 5,4 %. (Mittelwert an prozentuaem Befall der einzelnen Weinberge). Betrachtet man die Schnittformen einzeln, so wies die Bogrebenerziehung einen Befall von 5,6 % auf, der Dauerkordon von 7,4 % und die Minimalschnitterziehung nur 3,3 %.

Bemerkenswert hierbei ist, dass die minimal geschnittenen Reben vor der Umstellung auch „normal“ geschnitten waren. In dieser Zeit galten also die erhöhten Infektionsbedingungen der Schnittform Bogrebe. Das dürfte die Befallszahlen für den Minimalschnitt zusätzlich erhöht haben. Bei einem bereits nach der Pflanzung aufgebauten Extensivsystem dürfte demnach das Auftreten der Esca noch weiter vermindert werden.

Woher rühren die Unterschiede?

Vermutlich sind die unterschiedlichen Befallsstärken auf die Abwandlungen im Rebschnitt zurückzuführen. Als möglicher Erklärungsansatz bietet sich hier zum einen das zusammengerechnete Areal der Schnittflächen an. Zum anderen erscheint von Bedeutung, wie oft Schnitte in das mehrjährige, Holz notwendig sind.

Beim Dauerkordon entstehen auf den ersten Blick eher kleine „Wunden“, insgesamt entsteht jedoch an den vielen Zapfen mehr Schnittfläche als z.B. bei der Bogrebenerziehung, wo nur ein bis zwei große Schnitte erfolgen. Viel Schnittfläche wiederum bedeutet ein großes Areal, das den luftbürtigen Schadpilzen zum Befall und Eintritt in den Holzkörper zur Verfügung steht. Somit kann die These wie folgt formuliert werden: je mehr geschnitten und je häufiger das mehrjährig Holz verletzte wird, desto stärker muss mit dem Auftreten der Krankheit Esca gerechnet werden.

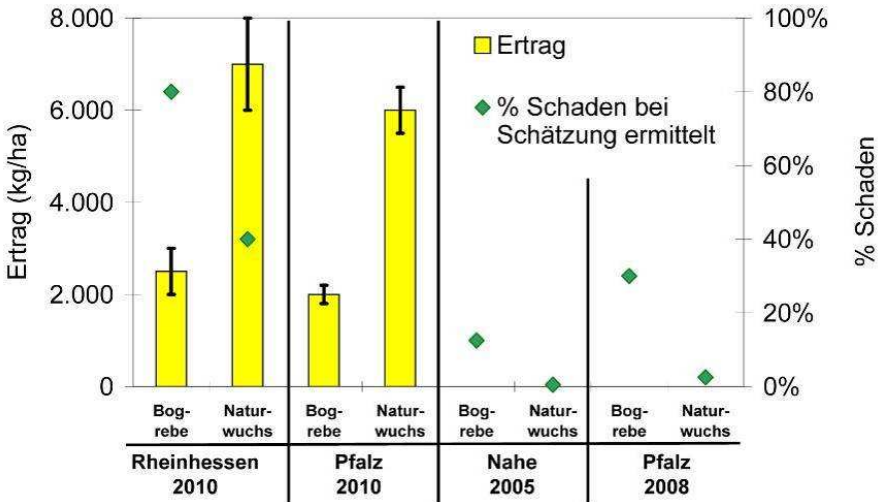


Sichtbarer Escabefall div. Rebsorten (Durchschnittswerte aus 13 Weinbergen): Vergleich von Dauerkordon, Bogrebenschnitt und Minimalschnitt. Auswertung: September 2009 (n= ausgewertete Pflanzstellen)

Verminderte Hagelschäden

Hagelschäden nehmen zu und erreichen häufiger für die Betriebe existenzbedrohende Ausmaße (VEREINIGTE HAGELVERSICHERUNG 2010). Doch damit nicht genug. Zusätzlich treten derlei Unwetter immer früher im Jahresverlauf auf, was obendrein die Gefahr von Triebbruch als zusätzliche Schadensursache mit sich zieht.

Die Unwetter werden zukünftig nicht nur häufiger, sondern auch mit größeren Hagelkörnern niedergehen (DIE RHEINPFALZ 2010). Erste Praxiserfahrungen sprechen dafür, dass auch hier die Minimalschnitt-Erziehung das Ausmaß der Schäden reduzieren kann wie die Grafik deutlich belegt.



Praxisberichte nach Hagelschäden: Vergleich von Bogreben- und Naturwuchserziehung hinsichtlich Ertrag und Schadensgrad

Umfassende Erfahrungen im Hinblick auf den Ertrag konnten 2010 in der Pfalz gesammelt werden. Ein Winzer aus der geschädigten Kernregion stellte drei Jahre zuvor einen Müller-Thurgau-Weinberg auf Naturwuchs um. Trotz der Lage im Zentrum der Hagelschäden erbrachte diese Anlage eine Erntemenge von ca. 6.000 kg/ha, während eine vergleichbare Parzelle mit Normalerziehung in der selben Gewanne um 2.000 kg/ha Lesegut brachte.

Interpretation / Hagelschäden bis zur Blüte: Während die dem Unwetter zugewandte Laubwandhälfte die stärksten Schäden erfährt, wird offensichtlich zu Gunsten der anderen Seite ein Großteil der zerstörerischen Wucht abgefangen.

Die dichte, heckenartige Laubwand mit den vielen Trieben, Trauben, und dem hohen Altholzanteil lässt überdies die Menge von Einschlägen (Hageltreffern) prozentual geringer ausfallen. Je dichter diese „Hecke“ (z.B. bei Silvaner), desto geringer die Schäden. Somit wird im Gegensatz zur Bogrebenerziehung ein relativ hoher Prozentsatz an Trieben und Trauben verschont. Die im Naturwuchs nach dem Hagel noch hängenden Früchte werden überdies durch Kompensationseffekte dicker. Die Lockerbeerigkeit vermindert das Auftreten gravierender Abquetscherscheinungen und den Botrytisbefall.

Auch bei Hagel nach der Blüte werden Trauben aus Minimalschnittanlagen stets in unreiferem Zustand getroffen als solche aus Bogrebenanlagen, da die Extensiv-Erziehung in der Reife 7 bis 10 Tage zurückliegt. Ferner beginnt das Weichwerden des Leseguts beim Minimalschnitt nicht im Spätsommer, sondern in der Frühherbstzeit, in der das Hagelrisiko natürlicherweise zurückgeht. Aus diesem Grund gelangen die Trauben weniger anfällig über die kritische Unwetterphase hinweg.

Gleichzeitig entfallen Folgearbeiten wie sonst bei der Bogrebenerziehung üblich nach Hagelschäden komplett. Ein eventueller Grün-Rückschnitt auf Zapfen entfällt bei der Extensiv-Erziehung ohnehin. Somit ist, nicht zuletzt durch den ohnehin hohen Altholzanteil, von einem positiveren Reservestoffhaushalt auszugehen.

Auch dann, wenn der Ertragsverlust durch Hagel eher gering ausfällt, bietet der Naturwuchs Vorteile.

Weniger Windbruch

Nicht nur die Hagelgefahr wird durch Minimalschnitt verringert. Auch die Windbruchgefahr durch starke Böen oder Frühjahrsstürme sinkt. Allen voran bei der Sorte Dornfelder können diese zu starken Ertragseinbußen führen. Praxisbeobachtungen, wie die nach den Stürmen vom 07. Mai 2007 in der Pfalz, attestieren dem Minimalschnitt ein besonders robustes Verhalten im Hinblick auf Triebbruch.

Womöglich ist das auf die im Vergleich zur Bogrebenerziehung kurzen Sprossen zurückzuführen, die dem Wind relativ wenig Angriffsfläche bieten. Aber auch ihre dünne Beschaffenheit und ihre feste Verankerung am mehrjährigen Holz leisten einen Beitrag zur Minimierung des Windbruchschadens.

Weinqualität

Über die Qualität von Weinen aus Minimalschnitterziehung liegen mittlerweile eine Reihe von Erkenntnissen vor:

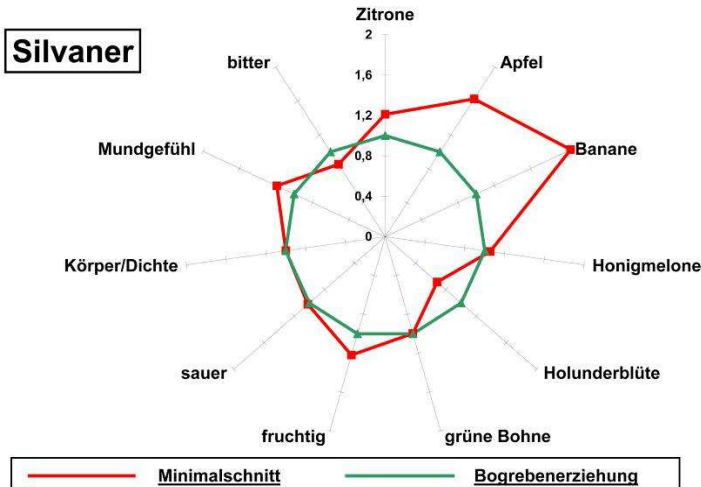
Nach HILL, SPIES UND PRIOR (2000) stechen Weine aus minimal geschnittenen Reben im Geruch als blumig und aromatisch hervor. Vergleichbare Rutenschnitt- Weine sind bei den Tests im Geschmack hingegen „nachhaltiger“. Im Großen und Ganzen wurden durch den minimalen Schnitt aber keine negativen organoleptischen Auswirkungen festgestellt.

WOHLFAHRT (2002) beschreibt bei der Verkostung der Sorte Ruländer den Wein aus Minimalschnitt als den signifikant Besten.

Bei Quantitativen deskriptiven Analysen (QDA) wurden bei Untersuchungen am DLR Rheinpfalz Weine der gleichen Anlage, sowohl aus Minimalschnitt als auch aus Bogrebenerziehung, von zehn Verkostern in zwei Wiederholungen bewertet. Die Varianten lagen jeweils bei etwa vergleichbaren Hektarerträgen, jedoch durch die Halbierung der Stockzahl (jede 2. Zeile wurde im Rahmen der Umstellung entfernt) bei etwa doppelten Stockerträgen.

Auf der einen Seite zeigten sich bei diesen Tests Weine mit schwächerer „Nachhaltigkeit“ und Farbintensität, sowie milderer Ausprägung an Aromen durch die extensive Bewirtschaftung. Mit Ausnahme intensiverer Kirsch- aromen zeigte Dornfelder Minimalschnitt schwächer ausgeprägte Attribute als der Bogrebenschnitt. Auf der anderen Seite gab es Weine, bei denen durch die extensive Wirtschaftsweise mehr Aromen und auch ein höheres Maß an Mundgefühl im Vergleich zur Bogrebenerziehung vorhanden waren. Ein Silvaner beispielsweise wies deutlich mehr Geruch und Geschmack nach Apfel, Banane und Zitrone auf, sowie eine höhere Fruchtigkeit.

Er war etwas weniger bitter und sauer als die Weine aus konventioneller Erziehung und zeigte ein dichtes Mundgefühl.



QDA eines Silvaner- Erziehungsartenversuch, Vergleich Minimalschnitt und Bogrebenerziehung (n=10 Prüfer x 2 Wdhg.)

Fazit:

Die generelle Eignung der einzelnen Rebsorten zum Minimalschnitt hat maßgeblichen Einfluss auf den qualitativen Erfolg. Viele Weißweinsorten sind gut geeignet, vor allem jene die mit Lockerbeerigkeit durch die Minimalschnitterziehung reagieren (siehe oben: Sorteneignungsliste). Rotweinsorten sind für die Erzeugung dichter, roter Weine weniger geeignet, weil ein Prozentsatz der Trauben teilweise beschattet ist. Minimalschnitt ist eine Möglichkeit um viele wetterbedingte Risiken zu mindern. Vor allem im Rahmen eines Klimawandels scheint diese Erziehungsform für den Weinbau sehr von Vorteil. Er bietet auf natürliche Art und Weise Vorzüge hinsichtlich Ertrags- und Qualitätssicherung. Im Sinne eines Risiko mindernden Betriebsmanagements ist es daher sinnvoll, diese „Naturwuchs-Erziehung“ in Teilen zu verwenden. Mit Sachverstand betrieben und geeignete Sorten vorausgesetzt.

Literatur

- Becker, A.; Gaubatz, B. und Schultz, H.-R. (2007): Minimalschnitt - Sorteneignungsliste DLR Rheinpfalz und Forschungsanstalt Geisenheim
- Hillebrand, W.; Lott, H. und Pfaff, F: (1997): Taschenbuch der Rebsorten, Fachverlag Dr. Fraund, Mainz
- Kiefer, W.; Weber, M. (1995): Rebschnitt als Grundlage für die Qualitätsweinerzeugung, KTBL-Schrift 364: 51 - 66, Darmstadt
- Becker, A.: Esca: der Schnitt macht die Musik. Der Deutsche Weinbau 1: 14 – 16
- Homepage Vereinigte Hagelversicherung (2010)
- DIE RHEINPFALZ (2010): Von nie dagewesenem Ausmaß. Rheinpfalz vom 28.06.2010
- Hill, G.; Spies, S.; Prior, B. (2000): Minimalschnitt zur Bewirtschaftung abgängiger Rebanlagen auf dem Prüfstand. Das Deutsche Weinmagazin 16/17: 10 – 14
- Wohlfarth, P. (2002): Was leisten eigentlich die Nichtschnitt-Systeme. Der Badische Winzer Januar: 27 – 29



TEMPERATURSTEUERUNG IN VERFRÜHTEM FREILANDGEMÜSE

Joachim Ziegler und
Dr. Norbert Laun

Der Einsatz von Foliensystemen in Spargel und die Bedeckung der frühen Freilandgemüsesätze mit Flachfolien oder -vliesen ermöglichen eine Temperatursteigerung und damit einen deutlich früheren Erntebeginn und eine schnellere Marktbelieferung als bei Verzicht auf diese Verfahren. Bei falscher Handhabung können jedoch auch Pflanzenschäden, Qualitätsmängel sowie unvorhergesehene Arbeits- und Erntespitzen auftreten.

Um die frühe Freilandgemüseproduktion zu optimieren, wurden in den zurückliegenden Jahren grundlegende Daten zur Auswirkung und Steuerung der Temperatur auf die Gemüsekulturen bearbeitet und die in Versuchsflächen erfassten Daten wie Luft- oder Bodentemperaturen zur Qualitäts- und Erntemengensteuerung sensibler Kulturen zeitnah, direkt und kostengünstig für Beratung und Praxis zur Verfügung gestellt.



*Spargelernte unter
Thermoplus - Folie*

Dies erfolgte in enger Zusammenarbeit zwischen Gemüsebauversuchswesen und -beratung des DLR Rheinland-Pfalz und der Agrarmeteorologie Rheinland-Pfalz. Externe Partner wie die Forschungsanstalt Geisenheim und das Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau, IGZ, in Großbeeren waren zur wissenschaftlichen Begleitung und Unterstützung eingebunden.

Die von Sensoren erfassten Daten gelangen stundenaktuell über Rechner und Datenleitung zum Server und werden dort über eine automatisierte Datenaufbereitung unmittelbar im Internetangebot der Agrarmeteorologie Rheinland-Pfalz (www.am.rlp.de) unter der Rubrik Warndienst Gemüsebau angeboten. Vielfältige Auswertungen (Tabellen, Grafiken) sind in das Angebot integriert und individuell am PC abrufbar.

Dammtemperaturservice Spargel vor und während der Erntephase

Der Einstieg erfolgte in 2006 zunächst mit Bleichspargel, der flächen- und umsatzstärksten Gemüseart in Deutschland (22.000 ha, Umsatz ca. 350 Mio. €). Gesamtertrag, Ertragsmengenverlauf und Stangenqualität werden bei dieser Kulturart in hohem Maße von der Bodentemperatur (Zieltemperatur 18 – 20°C in Kronenhöhe) beeinflusst.

Vielfältige Verfrühungs- und Verspätungsfoliensysteme machen es dem Praktiker aber nicht leicht, den Überblick über die Temperaturentwicklung auf seinen Feldern zu behalten und täglich vor Arbeitsbeginn die richtigen Arbeitsanweisungen wie z.B. Abnahme der Kleintunnelfolie oder Drehen der schwarzweißen Dammfolie zu erteilen.

Deshalb können als Entscheidungshilfe stundenaktuelle Temperaturwerte von Spargeldämmen bei fünf typischen, gesteuerten bzw. ungesteuerten Bedeckungssystemen online abgerufen werden. Temperaturen unterhalb des angestrebten Optimalbereichs in der für das Folienmanagement maßgeblichen Referenzdammtiefe von 20 cm werden blau (zu kalt), Temperaturen oberhalb rot (zu warm) und optimale Temperaturen für den

eiligen Betrachter schnell erfassbar grün markiert. Die Differenz zwischen den Temperaturen in 5 (Spargelkopf kurz vor dem Durchstoßen) und 40 cm Tiefe (Lage Spargelrhizom) erlaubt z.B. eine deutlich verbesserte Risikoeinschätzung über das qualitätsmindernde, vermehrte Auftreten hohler Stangen (Risiko steigt wenn $\Delta t_{\text{tagemittel}} > 4 \text{ K}$).

Projekt – Spargeltemperatureservice



Standort: **Schifferstadt (RLP)**

Variante: **Kleintunnel Therm. auf S-W Taschenfolie temperaturgesteuert**

Jahr: **2010** $T_{20 \text{ opt.}}$: **18-22 °C** $\Delta T_{\text{krit.}}$: **4**



Gewählte Variante: **Kleintunnel Therm. auf S-W Taschenfolie temperaturgesteuert** Zuletzt geändert: 25.06.10 - 12:31 Uhr Zeitraum: 23.06.2010 - 25.06.2010 zurück vor

Datum	Zeit	T ₀	T ₅	T ₂₀	T ₄₀	ΔT	Aktuelle Bedeckungen	
		[°C]	[°C]	[°C]	[°C]	[K]	obere Auflage	untere Auflage
25.06.2010	11:00	27.9	21.7	19.0	19.6	2.1	abgenommen	weiß oben
	10:00	23.7	19.8	17.6	18.2	1.6	abgenommen	weiß oben
	09:00	20.2	18.3	16.9	17.4	0.9	abgenommen	weiß oben
	08:00	17.3	17.6	17.2	17.5	0.1	abgenommen	weiß oben
	07:00	15.6	17.3	17.6	17.7	0.4	abgenommen	weiß oben
	06:00	14.3	17.6	18.1	17.9	0.3	abgenommen	weiß oben
	05:00	14.7	18.2	19.5	18.9	0.7	abgenommen	weiß oben
	04:00	15.4	19.0	21.0	19.9	0.9	abgenommen	weiß oben
	03:00	16.2	19.8	21.7	20.2	0.4	abgenommen	weiß oben
	02:00	17.1	20.7	21.8	19.9	0.8	abgenommen	weiß oben
	01:00	18.1	21.8	22.0	19.6	2.2	abgenommen	weiß oben
	00:00	19.2	22.9	22.5	19.6	3.3	abgenommen	weiß oben
24.06.2010	23:00	20.7	24.4	22.8	19.5	4.9	abgenommen	weiß oben

Inzwischen hat Bayern die Vorteile dieser gemeinsamen Informationsplattform erkannt und die hierzu notwendige technische Infrastruktur für drei Standorte realisiert.

Für die weitere zukünftige Entwicklung des Angebots werden Fragen zur mittelfristigen Vorhersage des Erntebeginns, insbesondere in Verbindung mit angepassten Temperaturregimen bearbeitet. Es bleibt zu hoffen, dass hierfür ähnlich griffige und einfach zu handhabende Entscheidungshilfen gefunden werden können wie für die aktuell verfügbaren Instrumente zum Folienmanagement. Sie könnten die Arbeitsplanung und die Produktionssicherheit bei wechselnder Jahreswitterung deutlich erleichtern.

Sämtliche Jahresdaten verbleiben im System und stehen somit für weiterführende wissenschaftliche Entwicklungen und Auswertungen u. A. im Bereich der Wachstumsmodellierung zur Verfügung.

Temperaturservice Gemüse-Bedeckungssysteme

Die Pfalz als das bedeutendste Gemüsefrühanbaugesamt in Deutschland erzielt einen relativ hohen Anteil des gesamten Jahresumsatzes im kostenintensive Frühanbau unter PE-Folien bzw. PP-Vliesen (geschätzt > 4000 ha, > 130 Mio. €).



Messparzellen auf dem Queckbrunnerhof für das online Service-Angebot

Daher wurde ab dem Jahr 2008 zur Unterstützung der Verfrühung der ersten Freilandgemüsesätze ein ähnliches Konzept wie bei Spargel entwickelt.

Der Service für Gemüse-Bedeckungssysteme arbeitet analog der Messdämme bei Spargel mit Musterparzellen am Versuchsbetrieb Queckbrunnerhof. Anhand der am Nutzer-PC direkt einsehbaren Messdaten können sich die Produzenten insbesondere in der kritischen Phase ab Ende März und im April einen aktuellen Überblick über die Temperatursituation unter den verschiedenen Bedeckungen verschaffen und zuverlässiger über die Abnahme insbesondere der oberen Bedeckung bei Doppelbedeckungen anhand objektiver Messdaten entscheiden. So reagieren beispielsweise

Salate sehr empfindlich mit Wachstumsverzögerungen oder Qualitätsmängeln auf längere Phasen mit Temperaturen über 30°C.

Die gemessenen Werte im Pflanzenbestand können eine sinnvolle Ergänzung zu schon länger bekannten Temperatursummenberechnungen darstellen. Für Salat unter einer Doppelbedeckung werden hierfür die Tagesmaxima in 2 m Höhe ab Pflanzung aufsummiert. Bei dem Erreichen eines Schwellerwerts von etwa 300 Energiepunkten ist der Salatkopf so weit in der Entwicklung, dass die obere Folie entfernt werden muss. Diese Temperatursummen lassen sich für jede Wetterstation in RLP und für jeden individuellen Pflanztermin im System einfach berechnen.

In 2011 wurde das Informationsangebot um „Temperaturverlauf unter Bedeckungen - Tageswerte mit Prognose“ erweitert. Im Unterschied zu den bisher vorliegenden aktuellen Messdaten ermöglicht dieses vom IGZ entwickelte Modul eine Prognose der Temperaturen unter Bedeckungen für die nächsten sechs Tage, so dass eine vorausschauende Planung der Folienabnahmetermine möglich ist. Reihenfolge und Geschwindigkeit der Folienabnahme lassen sich insbesondere bei großen Flächen besser koordinieren.

Fazit

Die Einführung online verfügbarer Entscheidungshilfen für das Management der Ernteverfrüherung stellt hocheffiziente und rund um die Uhr verfügbare Instrumente zur Verbesserung der frühen Gemüseproduktion zur Verfügung. Sie kann aufgrund automatisierter Technik arbeitseffizient realisiert werden.



RATIONELLE BODENBEARBEITUNG MIT UNTERSTOCKRÄUMERN

Jürgen Zimmer

Die Umstellung von konventioneller auf ökologische Wirtschaftsweise führt zu einer Reihe entscheidender Veränderungen in den Produktions- und Betriebsabläufen. Besonders gravierend im Hinblick auf das Zeitmanagement wirkt sich die Bearbeitung des Baumstreifens aus. Da durch die EG-Öko-Basisverordnung (EG) Nr. 834/2007 und Durchführungsverordnung (EG) Nr. 889/2008 der Einsatz von Herbiziden untersagt ist, müssen andere geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um die Nährstoff- und Wasserkonkurrenz durch den unerwünschten Unkrautbewuchs zu unterbinden. Dies erfolgt in der Regel durch den Einsatz von mechanisch arbeitenden Maschinen, den so genannten Unterstockräumern. So werden je nach Standort und Bodenbedingungen bis zu acht Bearbeitungsdurchgänge erforderlich. Pro Bearbeitungsgang mit einem einseitig arbeitenden Unterstockräumer (Abb. 1) werden im Durchschnitt drei Stunden je Hektar (Bearbeitungsgerät mit Taster 3,5 bis 4,0 h/ha, ohne Taster 1,0 bis 1,5 h/ha) benötigt. Somit beläuft sich der Arbeitsbedarf für die mechanische Unkrautbekämpfung zwischen 18 bis 24 Stunden pro Hektar und Jahr. Hinzu kommen noch jährlich ca. 15 h/ha um den Unkrautbewuchs in der Problemzone an der Stammbasis mittels Handhacke zu entfernen. In der Summe entfallen alleine für die Baumstreifenpflege somit pro Jahr zwischen 33 und 39 Stunden pro Hektar.

Im Vergleich zur mechanischen Bodenbearbeitung werden bei der Bekämpfung des Unkrauts mittels Herbiziden durchschnittlich zwei Behandlungen pro Hektar und Jahr mit jeweils einer Stunde Arbeitsaufwand benötigt.

Abbildung 1:
*Einseitig arbeitender Ladurner-
Krümmler Modell 5*



Die Arbeitsweisen der Unterstockräumer, die sich zurzeit auf dem Markt befinden, sind sehr unterschiedlich. Neben den Standardgeräten, die durch rotierende Werkzeuge den Boden bearbeiten (Abb. 2), werden in den letzten Jahren zunehmend Geräte angeboten, die durch eine Faden- oder Lappentechnik zu einem Abschlagen des Unkrautbewuchses führen und somit oberflächlich arbeiten ohne den Boden zu bewegen (Abb. 3).

Diese Geräte werden häufig in regenreichen Gebieten mit einer guten Nährstoffversorgung eingesetzt, in denen eine gewisse Dauerbegrünung im Baumstreifen geduldet werden kann. In unseren Regionen sind solche Geräte sehr selten im Einsatz oder werden lediglich als Ergänzungsgerät nach Triebabschluss eingesetzt, wenn durch die Bearbeitung keine Bodenbewegung und somit keine verstärkte Mineralisierung mehr stattfinden soll.

Weitere Verfahren, bei denen keine Bodenverlagerung stattfindet, können über thermische Geräte, wie das InfraPlus - Gerät oder über das Abdecken des Baumstreifens mit einer Mulchfolie, wie z.B. mit einem Bändchengewebe der Mypexfolie erfolgen. Beide Verfahren sind jedoch zurzeit nicht praxisrelevant.



Abbildung 2:
*Werkzeugkopf mit rotierendem
Werkzeug*

Thermische Verfahren

Bei den thermischen Verfahren entstehen neben dem hohen Energieeinsatz für den verwendeten Brennstoff Propangas und der geringen Flächenleistung hohe Energie-, Maschinen- und Lohnkosten. Des Weiteren regenerieren sich die abgeflamten Pflanzen sehr schnell, so dass häufige Behandlungen notwendig sind. An den Kulturpflanzen können Schäden durch die hohe Hitzeentwicklung entstehen.



Abbildung 3:
Werkzeugkopf mit Fäden

Mulchverfahren

Das temporäre Abdecken des Baumstreifens mit der Mulchfolie Maypex erwies sich bei Versuchen in einem Verbundprojekt, gefördert durch das Bundesprogramm ökologischer Landbau, am DLR Rheinpfalz als ein

Verfahren mit pflanzenbaulich guten Ergebnissen. Der Ertrag und die Fruchtgröße konnten in dieser Variante im Vergleich zu den übrigen Versuchsgliedern (mechanische Bearbeitung, organische Abdeckung) erhöht werden. Trotz der temporären Abdeckung während der Vegetation von April bis Oktober traten immer wieder Probleme mit Mäusen auf, die unter der Folie gute Rückzugsmöglichkeiten fanden. Des Weiteren war das Auf- und Abdecken der Folie sehr zeitaufwendig. Dieses Verfahren ist trotz der guten pflanzenbaulichen Eigenschaften nur in Kombination mit dem Errichten von einer Migrationsbarriere, welche die Zuwanderung der Mäuse verhindert, praxisrelevant. Weitere Mulchverfahren mit einer Miscanthusabdeckung oder eine Kompostabdeckung zur Unkrautunterdrückung erbrachten aufgrund des schnellen Durchwuchs der Unkräuter und der Mäusegefahr nur unzureichende Ergebnisse und können deshalb nicht empfohlen werden.



Abbildung 4:
Ladurner Krümler Modell 7

Eine Problemzone bei der mechanischen Bodenbearbeitung stellt der Bereich rund um den Stamm sowie zwischen Stamm und Pfahl/Tonkinstab dar.

Je nach Arbeitsqualität der eingesetzten Geräte fällt ein mehr oder weniger hoher zusätzlicher Bedarf an Handarbeit an.

Durch die Feineinstellung des Tasters, der die Arbeitswerkzeuge um das Hindernis herumführt, fällt dieser Bereich kleiner oder größer aus. In einem mehrjährigen Versuch am DLR Rheinpfalz wurden Unterstockräumer (Ladurner Kreiselkrümler Modell 5, Pellenc Tournesol, Spedo-Scheibenegge, Aedes, Müller-Schar, Öko-Mower) auf ihre Arbeitsweise überprüft. Dabei wurde mit dem Ladurner-Krümler (Abb. 1) das beste Ergebnis erzielt. Bei ihm

wurde u. a. der geringste zusätzliche Zeitaufwand zur Beseitigung des Unkrautbewuchses im Stammbereich mittels Handhacke ermittelt, danach folgte das Tournesolgerät.

Diese zusätzlichen Arbeitsstunden, die alleine für die Bodenbearbeitung bei der Umstellung auf die ökologische Wirtschaftsweise anfallen, sind für viele Betriebsleiter ein unüberbrückbares Hindernis. Durch die Weiterentwicklung der Bodenbearbeitungsgeräte werden nunmehr auch zweiseitig arbeitende Maschinen angeboten. Eines hiervon ist der Ladurner Krümmler Modell 7 (Abb. 4). Mit diesem Gerät ist es möglich die anfallende Arbeitszeit für die mechanische Bodenbearbeitung annähernd zu halbieren. Die bereits gesammelten Erfahrungen mit diesem zweiseitigen Gerät sind durchweg positiv. Die Arbeitsweise ist identisch mit dem einseitigen Ladurner Krümmler Modell 5. Durch einen zusätzlichen Taster, der bei jedem Einfahren in die Reihe den Reihenabstand neu abtastet, wird das Gerät immer wieder genau justiert. Mit diesem verbessertes Standardgerät ist eine exakte Arbeitsweise auch bei sehr starker Verunkrautung oder feuchten Bedingungen auf allen Böden möglich. Aufgrund der flachen Bearbeitung entsteht kaum eine Bodenverlagerung.

Durch diesen technischen Fortschritt mit der verbundenen Zeit-, Energie- und Kostenersparnis wird die Bodenbearbeitung im ökologischen Obstbau deutlich vereinfacht. Die Umstellungsbarriere auf die ökologische Wirtschaftsweise, die durch den erheblich höheren Zeitaufwand bei der Bodenbearbeitung entsteht, kann somit deutlich reduziert werden.

Um den Praktikern einen Überblick über die Arbeitsweise der zweiseitigen Unterstockräumer zu vermitteln, wurde am 15. August 2011 vom DLR Rheinpfalz eine Maschinenvorführung in Grafenschaft- Gelsdorf in einem Praxisbetrieb organisiert. Bei der gut besuchten Veranstaltung mit über 70 Teilnehmern wurden die zurzeit interessantesten zweiseitigen Unterstockräumer vorgeführt.

Abbildung 5:
*Maschinenvorführung am DLR
Rheinpfalz, zweiseitig arbeitende
Unterstockräumer*



Fazit

Aufgrund der unterschiedlichen Arbeitsweisen der Geräte sind meistens zwei Geräte pro Betrieb vorhanden, um sich den gegebenen Bodenverhältnissen besser anpassen zu können. Durch die Weiterentwicklung des einseitigen Unterstockräumers zu dem zweiseitigen ist eine enorme Zeitersparnis möglich. Die höheren Anschaffungskosten der zweiseitigen Geräte können bei den gestiegenen Energie- und Lohnkosten sehr schnell eingespart werden. In einem Betrieb von 15 Hektar kann der anfallende Arbeitszeitbedarf für die Bearbeitung der Baumstreifen von ca. 510 Arbeitsstunden pro Jahr auf ca. 255 Arbeitsstunden halbiert werden. Durch die mit diesem technischen Fortschritt verbundenen Zeit-, Energie- und Kostenersparnis wird die Bodenbearbeitung im ökologischen Obstbau deutlich vereinfacht.



GESUNDE ERNÄHRUNG MIT GENUSS

Aufgaben der Staatlichen Ernährungsberatung
Rheinland-Pfalz

Margarete Knauf

Die Ernährungsberatung an den Dienstleistungszentren Ländlicher Raum (DLR) ist eine Einrichtung des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten des Landes Rheinland-Pfalz. Unsere Aufgabe ist es, einen wesentlichen Beitrag zur Ernährungsbildung und -aufklärung zu leisten.

Essen und Trinken sind eine wichtige Säule von Gesundheit und Lebensqualität. Die Ernährungsberaterinnen an den DLR informieren über Grundsätze und die praktische Umsetzung einer ausgewogenen, gesundheitsförderlichen Ernährung auf der Basis der Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE). Das theoretische Wissen rund um die Ernährung vermitteln wir so, dass es für Jeden im Alltag unkompliziert umsetzbar ist. Wir informieren fachlich fundiert und neutral. Der Grundsatz „Gesund essen und genießen“ steht dabei immer im Mittelpunkt, denn die Freude am Essen ist ein entscheidender Aspekt gesunder Ernährung.

Kinder und Jugendliche

Ein besonderes Anliegen der Ernährungsberatung ist die Ernährung von Kindern und Jugendlichen. Das Ernährungsverhalten wird während der Kindheit erlernt und dann meistens ein Leben lang beibehalten.

Angemessene Verpflegungsangebote in Kindertagesstätten und Schulen sowie eine sinnvolle Ernährungsbildung sind gute Möglichkeiten, Einfluss auf die Ernährungssituation von Kindern und Jugendlichen zu nehmen und ihre Alltagskompetenzen zu stärken.



Schulverpflegung

2009 wurde in Montabaur am Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Westerwald-Osteifel die „Vernetzungsstelle Schulverpflegung Rheinland-Pfalz“ eingerichtet. Die landesweite Beratung wird durch die Ernährungsberaterinnen der sechs Dienstleistungszentren sowie der Verbraucherzentrale (VZ) gewährleistet. Wenn Schulen Verpflegungsangebote einrichten oder ihr bestehendes Angebot verbessern wollen, müssen viele Entscheidungen getroffen werden. Die Ernährungsberaterinnen der DLR und der VZ unterstützen die Schulen und alle weiteren Akteure in der Schulverpflegung bei der

- Optimierung und Verbesserung der Qualität der Schulverpflegung
- Erhöhung der Akzeptanz des Verpflegungsangebotes
- Vernetzung aller Akteure (runde Tische, regionale Arbeitsgremien)

Ernährungsbildung in Schulen

Gleichzeitig soll an allen Schulen das Angebot an gesunden, ausgewogenen und schmackhaften Speisen und Getränken in ein ganzheitliches Konzept der Ernährungsbildung eingebaut werden. Dies dient als Basis für eine frühzeitige Gesundheitsförderung bei Kindern und Jugendlichen.

„Das ABC der Lebensmittel - Grundschüler lernen mit allen Sinnen“ ist eine Unterrichtsreihe, die von der Ernährungsberatung Rheinland-Pfalz erarbeitet wurde und einen umfassenden Beitrag zur Ernährungsbildung in der Grundschule bietet.

Sie ergänzt als pädagogische Begleitmaßnahme das EU-Schulobstprogramm optimal. Das Thema Ernährung wird hierbei über die gesamte Grundschulzeit in Theorie und Praxis altersgemäß behandelt und bleibt so dauerhaft im Schulalltag präsent.

Schülerinnen und Schüler lernen verschiedene Lebensmittel kennen und erfahren bei Verkostungen neue Geschmackserlebnisse. Im Sinne einer „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ wird bei der Auswahl der Lebensmittel besonderer Wert auf die Verwendung regionaler Produkte gelegt. Die Unterrichtsmaterialien können an den Dienstleistungszentren erworben werden.



Verpflegung in Kindertagesstätten

In Kindertagesstätten kommen Kinder zum ersten Mal mit der Außer-Haus-Verpflegung in Berührung. Es werden die ersten Erfahrungen im Umgang mit Lebensmitteln und dem gemeinsamen Essen mit Gleichaltrigen gemacht. Die Ernährungsberatung unterstützt Kindertagesstätten bei der Umsetzung einer guten Verpflegung und bietet fundierte Informationen und Fortbildungen rund um die Kinderernährung an.

Nachhaltige Ernährung

Wir berücksichtigen das Leitbild einer nachhaltigen Ernährungsweise und wollen Verbraucherinnen und Verbraucher in die Lage versetzen, nachhaltige Konsumententscheidungen selbstverantwortlich zu treffen.

Wer beim Einkauf von Lebensmitteln bewusst auf Qualität, Regionalität und Saisonalität achtet, tut Gutes für Gesundheit und Umwelt und trägt gleichzeitig zur wirtschaftlichen Entwicklung und zum Erhalt einer intakten Kulturlandschaft in der Region bei.

Unser Angebot

- Beratung zur Schul- und Kitaverpflegung
- Vorträge, Seminare, Workshops für Verbrauchergruppen und Verantwortliche in der Gemeinschaftsverpflegung
- Fachtagungen und Multiplikatorenschulungen, z.B. für Fachkräfte in Kindertagesstätten und Schulen sowie für Kursleiterinnen des Landfrauenverbandes

Aktuelle Veranstaltungshinweise und Fachinformationen sind auf den Internetseiten der Ernährungsberatung www.ernaehrungsberatung.rlp.de und der Vernetzungsstelle Schulverpflegung www.schulverpflegung.rlp.de zu finden.

Ansprechpartnerinnen am DLR Rheinpfalz:

Margarete Knauf, margarete.knauf@dlr.rlp.de,

Tilla Zeiß, tilla.zeiss@dlr.de

Telefon: 06321/671-396



Aktuelle Forschungsprojekte Phytomedizin

Schädlingskontrolle zur Prävention von Traubenfäulnis

Dr. Karl-Josef Krauthausen, Dr. Karl-Josef Schirra, Ursula Hetterling,
Amélie Beilke

Traubenfäulnis steht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Auftreten verschiedener Schädlingsarten. Verletzungen, die durch Fraß an den Beeren verursacht werden, sind unter anderem Eintrittspforten für pilzliche Krankheitserreger. Angestrebt werden selektive Bekämpfungsverfahren beziehungsweise die Kontrolle von Rebschädlingen, die auf den Zielorganismus fokussiert sind und die Begleitfauna in Rebanlagen und umliegenden Gehölzzonen weitestgehend schont.

Weitere grundlegende Forschungsinhalte konzentrieren sich auf die Phänologie und Biologie von bisher unzureichend untersuchten Schädlingsarten speziell in Rebanlagen und umliegenden Landschaftsstrukturen. Beispielsweise werden Maßnahmen entwickelt und in der Praxis überprüft, um das Auftreten von Essig- oder Taufliegen (Diptera, Drosophilidae) sowie von Faltenwespen (Hymenoptera, Vespidae) in Rebflächen effektiv zu reduzieren. Ein anderes Forschungsfeld beschäftigt sich mit dem Monitoring von bisher in Deutschland noch nicht aufgetretenen potenziellen Rebschädlingen.

Essigfliegen haben ein enormes Vermehrungspotential!



Untersuchungen zu Pflanzenschutzmittel-Einträgen in die Gewässer der Weinbauregionen über Hofabläufe und Kläranlagen

Dr. Bernd Altmayer, Dr. Michael Twertek, Karin Meyer

Vor allem in den Regionen Rheinhessen und Vorderpfalz mit einem hohen Anteil an Sonderkulturen sind sehr viele Oberflächengewässer in einem schlechten chemischen und ökologischen Zustand, was unter anderem auf den Eintrag von Pflanzenschutzmitteln zurückzuführen ist.

Im Zusammenhang mit den Maßnahmenprogrammen zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie werden daher Aufklärungs- und Beratungskampagnen durchgeführt mit dem Ziel, diese Einträge deutlich zu verringern. Da ein Großteil der Pflanzenschutzmittel durch die Reinigung von Spritzgeräten in die Kläranlagen und von dort in die angeschlossenen Gewässer gelangt, werden parallel dazu die Ausläufe der Kläranlagen in Neustadt/Weinstraße, im rheinhessischen Hahnheim sowie an drei weiteren Standorten in Rheinland-Pfalz auf Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe untersucht und die jährlichen Frachten ermittelt. Probenahme und Analysen an den Sonderkultur-Standorten Neustadt und Hahnheim werden vom DLR Rheinland-Pfalz in Zusammenarbeit mit der LUFA Speyer durchgeführt. Mit diesen Maßnahmen soll mittelfristig ein Rückgang der Pflanzenschutzmitteleinträge erreicht und dokumentiert werden.



*Nachklärbecken Kläranlage
Neustadt*

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

Dr. Bernd Altmayer, Susanne Jausel, Dr. Ruth Walter, Dr. Michael Twertek, Karin Meyer

Für das durch verschiedene Schimmelpilzarten gebildete Pilzgift (Mykotoxin) Ochratoxin A (OTA) wurden von der Europäischen Gemeinschaft Höchstgehalte für Lebensmittel festgelegt, für Wein und Traubensaft gelten jeweils 2 µg/kg. Ochratoxin A wurde bisher vorwiegend in Weinen aus südeuropäischen Ländern gefunden, als wichtigster Produzent des Toxins gilt der wärmeliebende Schimmelpilz *Aspergillus carbonarius*.

Da in Folge der zunehmenden Erwärmung auch in den deutschen Anbaugebieten immer häufiger Pilze der Gattungen *Aspergillus* und *Penicillium* als Fäulniserreger an Trauben auftreten, werden Boden-, Rinden- und Traubenproben aus allen deutschen Weinbaugebieten auf das Vorkommen möglicherweise OTA-bildender Arten untersucht. Bei den OTA-bildenden Isolaten handelte es sich überwiegend um die Arten *Aspergillus niger/awamori* (62 %), *A. tubingensis* (11 %) und *A. japonicus* (4 %). *Aspergillus carbonarius* konnte in deutschen Weinbaugebieten bisher nicht nachgewiesen werden.



Aspergillus spec. an Trauben

Modellvorhaben „Demonstrationsbetriebe Integrierter Pflanzenschutz“

Dr. Friedrich Louis, Dr. Hermann-Josef Krauthausen, Stefan Wiemer, Roland Ipach, Sieghard Spies (DLR RNH), Uwe Harzer, Werner Dahlbender, Günter Hensel

Im Rahmen des Nationalen Aktionsplans zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln werden in einem Modellvorhaben bundesweit unter der Koordination von BLE und JKI Demonstrationsbetriebe verschiedener landwirtschaftlicher Produktionsbereiche eingerichtet.

Der Integrierte Pflanzenschutz soll in diesen Betrieben anhand kulturspezifischer Richtlinien als "best practice" umgesetzt werden und mittels geeigneter Kennziffern mit den in der Region existierenden Vergleichsbetrieben verglichen werden. Wichtige Kennziffern sind u. a. Beratungsaufwendungen, Behandlungsindices und Risikoindikatoren für Pflanzenschutzmittel, sowie Kosten und Erträge bzw. Qualitäten.

In Rheinland-Pfalz ist die Einrichtung von jeweils 2 Demonstrationsbetrieben für die Produktionsbereiche Apfel- und Weinbau erfolgt. Diese Betriebe liegen in der Pfalz und in Rheinhessen; je ein Apfel- bzw. Weinbaubetrieb). Die Betriebe sollen über die übliche Beratung hinaus gehend in enger Zusammenarbeit mit dem DLR Rheinpfalz über 3 Jahre intensiv betreut werden.



*Demonstration in einer
Obstanlage*

Molekularer CpGV Resistenzfaktor des Apfelwicklers

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

Die biologische Bekämpfung von Apfelwicklern ("Obstmade") mit Apfelwicklergranulovirus-Präparaten (CpGV) hat in Rheinland-Pfalz und weiteren deutschen Anbaugeländern in den vergangenen Jahren zunehmende ökonomische und ökologische Bedeutung erlangt. Granuloviren sind wegen ihrer Selektivität, Abbaubarkeit und Ungiftigkeit unbedenklich für Umwelt, Anwender und Verbraucher. Im Jahr 2005 wurden erstmals Apfelwicklerpopulationen beobachtet, die gegenüber CpGV unempfindlich waren. Die Auswirkung dieser Resistenz für ökologisch produzierende Obstbaubetriebe war zunächst gravierend, konnte aber durch die rasche Isolierung neuer, resistenzbrechender Isolate abgemildert werden. Auch konnten inzwischen Verbreitung und Vererbung der Resistenz aufgeklärt und erste Grundlagen des Resistenzmechanismus entschlüsselt werden.

Ziel des von der Stiftung Rheinland-Pfalz für Innovation geförderten Projektes ist es, die molekulare Basis der CpGV-Resistenz beim Apfelwickler aufzuklären und das für die Resistenz verantwortliche Gen zu identifizieren. Anhand dieses Resistenzgens sollen Resistenzmarker für eine preisgünstige, praxistaugliche Methode zur raschen Identifizierung resistenter Apfelwicklerpopulationen entwickelt werden. Damit wird die notwendige Voraussetzung für ein flächendeckendes und langfristig gesichertes CpGV-Resistenzmanagement beim Apfelwickler geschaffen.

Schaden durch Apfelwicklerlarve



Untersuchungen zum Falschen Mehltau an Petersilie und Entwicklung einer Screeningmethode für die Resistenzzüchtung

Dr. Hermann-Josef Krauthausen, Dr. Gabriele Leinhos, Angela Nagel

Im Petersilienanbau ist mit zunehmend milder, feuchter Witterung das Krankheitsrisiko durch einen „neuen“ Erreger, dem Falschen Mehltau, stark gestiegen, so dass ohne Bekämpfungsmaßnahmen ein Anbau kaum noch praktikabel ist. Seit 2000 hat der Falsche Mehltau andere Blattfleckenerreger wie *Septoria* oder *Alternaria* zunehmend verdrängt. Fungizide sind wegen fehlender Daten zur Epidemiologie und des erheblichen Risikos von Rückständen im Erntegut nur begrenzt einsetzbar.

Ziel des von der BLE und der GFP geförderten Projektes ist die Erarbeitung und Evaluierung von Methoden, die der Züchtung ein verlässliches, routinemäßiges Screening von Petersilien-Zuchtmaterial auf seine Anfälligkeit für Falschen Mehltau in möglichst kurzer Zeit erlauben. Untersuchungen zum Einfluss verschiedener Klimafaktoren auf den Infektionsverlauf, Sporulation, Sporenkeimung bzw. Zoosporangienbildung sowie zum Einfluss des Blattalters auf die Anfälligkeit und Inkubationszeit bilden die Grundlage für die Entwicklung der Screening-Testmethodik. Mit der Charakterisierung von Isolaten an einem Testpflanzensortiment sollen potenzielle Pathotypen differenziert werden.



Durch Falschen Mehltau geschädigte Petersilienblätter

Aktuelle Forschungsprojekte Weinbau/Oenologie

Alterung Weißwein

Dr. Hans-Georg Schmarr, Prof. Dr. Fischer, Stefan Koschinski

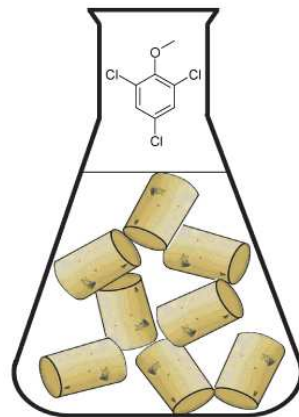
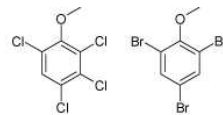
In diesem Projekt werden flüchtige Aromastoffe mittels ein- und mehrdimensionaler gaschromatographischer Verfahren und komplexer statistischer Verfahren charakterisiert. Die eingesetzten Analysemethoden sind zum einen sogenannte Targeted-Verfahren und auch sogenannte Non-Targeted-Verfahren, bei denen versucht wird, die Gesamtheit der zugänglichen analytischen Information mit einzubeziehen. Zu letzteren Verfahren gehört auch die Auswertung von NMR-Analysen (Kernmagnetische Resonanzspektroskopie); eine Technik, die analytische Informationen zu den im Wein gelösten - also auch nichtflüchtigen - Stoffen gibt. Die ersten statistischen Auswertungen der analytischen Ergebnisse lassen eindeutige Jahrgangsunterschiede erkennen, die nun weiter charakterisiert werden.



Korkfehler - Untersuchung von untypischen korkähnlichen Fehleraromen in Weinen: Charakterisierung, Ursachenforschung und Präventionsstrategien

Dr. Hans-Georg Schmarr, Prof. Dr. Ulrich Fischer, Petra Slabizki

In diesem Projekt sollen nicht-Trichloranisol-basierte (nicht-TCA) Fehleraromen, die in Zusammenhang mit der Verwendung von Korkverschlüssen zu Fehleraromen in Wein führen können, identifiziert werden. Hierzu wurde zunächst eine bestehende Analysenmethode erweitert und in Ihrer Nachweisempfindlichkeit verbessert. Die bisher angewandte Analysenmethode wurde mittlerweile um die Erfassung von Tetrachloranisol (TeCA; einem Abbauprodukt, das nach Anwendung von Pentachlorphenol-haltigen Anstrichmitteln (aus den 80er Jahren) auftreten kann) und Tribromanisol (TBA; das z.B. nach Lagerung auf mit bromierten Flammenschutzmitteln imprägnierten Paletten auftreten kann) erweitert werden. Die Bestimmung dieser Schlüsselsubstanzen für den eher klassischen Korkton ist in Korkextrakten mit der bestehenden Analysenmethode möglich. Im Falle der komplexen Matrix Wein wurde aufgrund von Störungen im Chromatogramm (Co-Elutionen) eine alternative Methode zur Bestimmung der Haloanisole TCA, TeCA sowie TBA entwickelt.



Vermeidung von buttrigen Fehlnoten (Diacetylbildung) im Wein

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

Bei der Weinherstellung ist Diacetyl in manchen Weinstilen ein unerwünschtes Nebenprodukt auf Grund seines buttrigen und nussigen Aromas. Zum überwiegenden Teil entsteht Diacetyl während des biologischen Säureabbaus (BSA) durch Milchsäurebakterien, andererseits kann man Diacetyl auch in Weinen ohne BSA nachweisen, da die Hefen selbst unter bestimmten Bedingungen Diacetyl bilden können. Ziel des Forschungsprojektes ist es, Weine mit BSA zu erzeugen, die unter dem sensorischen Schwellenwert liegen. Dabei sollen vor allem praktisch umsetzbare Verfahren entwickelt werden, so dass die Ergebnisse direkt im Winzerbetrieb Anwendung finden. Dabei stehen der Erhalt des Sortentyps und eine verstärkte Anwendung bei Weißweinen im Vordergrund.



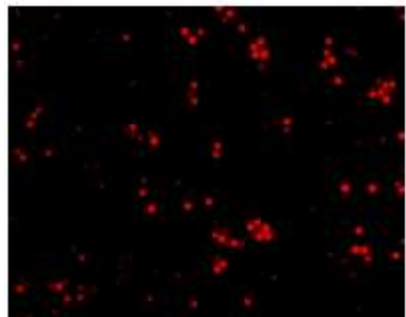
Buttrige Note des Weines durch Diacetyl

Vermeidung von Gärstörungen in Sekt und Wein durch frühzeitige Erkennung mittels Flusszytometrie

Prof. Dr. Scharfenberger-Schmeer, Stephan Sommer, Melanie Kiessling

Seit Ende der achtziger Jahre stellen Gärstörungen die Weinwirtschaft zunehmend vor Probleme. Bei der alkoholischen Gärung spielt die Hefe unabhängig von ihrer Gattung und Art die zentrale Rolle. Die traditionelle Betrachtung während der Gärung erfolgt üblicherweise anhand ausgesuchter indirekter Parameter wie Temperatur und Zuckergehalt. Es wird meist erst eingegriffen, wenn sich erste Fehltöne zeigen. Das Ziel des Forschungsprojektes ist es, über die Charakterisierung des Reservestoffhaushaltes der Hefen, die quantitative Erfassung der verschiedenen Hefegattungen und die Quantifizierung von Schadorganismen eine schnelle und zuverlässige Analysenmethode mit Hilfe der Flusszytometrie zu entwickeln, um eine Gärstörung möglichst frühzeitig zu erkennen. So können Gegenmaßnahmen schnellstmöglich ergriffen werden, um Gärstörungen bzw. die Bildung von Fehltönen im Wein zu vermeiden.

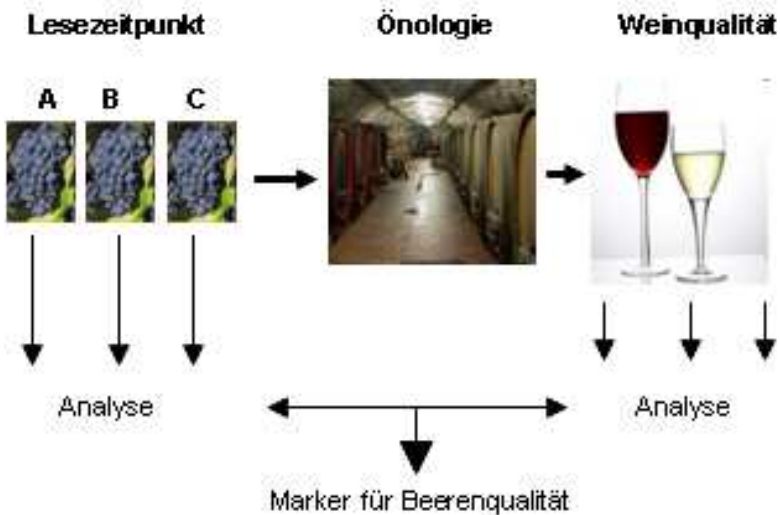
Mit Propidiumiodid gefärbte Hefezellen für die Flusszytometrie



Entwicklung von molekularen und biochemischen Markern des önologischen Potentials bzw. der physiologischen Reife von Weinbeeren zur Bestimmung der Beerenqualität und des optimalen Lesezeitpunkts.

Anja Amrell, Claudia Vogel, Dr. Matthias Petgen, Sebastian Hörsch, Annett Rosenberger, Prof. Dr. Jochen Bogs

Entscheidend für die Qualität des Weins sind die wertgebenden Inhaltsstoffe der Weinbeeren, deren Gehalt während der Beerenentwicklung stark variieren kann. 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. Für die Herstellung qualitativ hochwertigen Weines ist es daher von entscheidender Bedeutung, den optimalen Lesezeitpunkt zu erfassen und die Qualität von Trauben und Most beurteilen zu können. Im laufenden Forschungsprojekt „Reife“ werden physiologische, molekulare und biochemische Marker entwickelt und getestet, die als Parameter dienen, um den optimalen Reifezustand der Beeren zu definieren und die dringend benötigte Beurteilung der Qualität der Weinbeeren zu verbessern.



Aktuelle Forschungsprojekte Gartenbau

ZINEG – Zukunftsinitiative NiedrigEnergieGewächshaus – Die neue Versuchsgewächshausanlage in Schifferstadt

Dr. Karl Schockert, Dr. Norbert Laun, Joachim Meyer, Mathias Schlüpen,
Alexandra Kreuzpaintner (Technische Universität München)

Im Rahmen eines Verbundprojektes an den Universitäten und Hochschulen in Berlin, Hannover, Osnabrück und München wurde ein Versuchsgewächshaus der TU München auf dem Queckbrunnerhof des DLR Rheinpfalz errichtet. Es handelt sich hier um einen freistehenden Gewächshausblock in VENLO–Bauweise mit einer Doppelfolieneindeckung. Zur weiteren Isolierung sind die Gewächshäuser mit unterschiedlichen Energieschirmen ausgerüstet. Es werden die Anbaurichtlinien von „Bioland“ befolgt.

Beheizt wird der Gewächshausblock mit einem „CO₂ – neutralen“ Holzpellet–Heizkessel (150 kW). Zur Anpassung von Wärmeerzeugung und -verbrauch ist das Heizungssystem über einen Pufferspeicher (15 m³) von den Gewächshäusern entkoppelt.

Seit dem Sommer 2010 wurden Messungen zur Temperaturführung und Lichtdurchlässigkeit durchgeführt. In den im Winter 2010/2011 durchgeführten Temperaturmessungen ließen sich extrem niedrige U' – Werte von unter 1 in dem am besten

gedämmten Gewächshausabteil ermitteln, dicht gefolgt von der f–clean–Doppelfolie.

Gegenüber Standardwerten waren Einsparungen bis zu 50 % möglich.



Infektionsquellen und Gegenmaßnahmen bei bakteriellen Erkrankungen am Feldsalat

Inge Braje, Norbert Laun, Dr. Hermann-Josef Krauthausen, Jan Hinrichs-Berger (Landwirtschaftl. Technologiezentrum Augustenberg - Außenstelle Stuttgart)

Der Erreger *Acidovorax valerianellae* trat erstmals Ende der 80er Jahre in Frankreich auf und ruft seit etwa 10 Jahren auch in Deutschland schwarze Blattflecken an Feldsalat hervor. Die Erkrankung kann sich rasant ausbreiten und macht die Vermarktung betroffener Partien unmöglich. Im Rahmen eines gemeinsamen AIF-Projektes mit den Zuchtfirmen ENZA und Rijk Zwaan und dem Institut für Epidemiologie und Pathogendiagnostik des JKI in Quedlinburg sollte ein sicheres Nachweisverfahren etabliert, die Ausbreitungswege des Erregers charakterisiert und Möglichkeiten zu Gegenmaßnahmen bewertet werden.

Mit einem in Quedlinburg entwickelten TAS-ELISA zum Erregernachweis war eine Charakterisierung der Erregerbiologie möglich. Als Infektionsquellen ließen sich kontaminierter Boden und befallenes Saatgut identifizieren. Die Überdauerung im Boden war allerdings jeweils nur für wenige Monate nachweisbar, so sie für deutsche Produktionsbedingungen in der Regel keine große Rolle spielen dürfte. Eine Testung des Saatguts und das Ausscheiden von Befallspartien waren mit dem entwickelten Testverfahren möglich. Dagegen ermöglichten verschiedene Verfahren zur Saatgutdesinfektion nur Minderungen des Saatgutbefalls aber kein vollständiges Abtöten des Erregers am Saatgut. Mittelfristig bleibt die Hoffnung auf resistente Sorten, da eine resistente Wildform ermittelt werden konnte. Der Weg dorthin bedarf allerdings noch aufwändiger Züchtungsarbeit.



Abgeschlossene Forschungsprojekte

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

Abteilung Weinbau und Oenologie

- | | |
|--|---|
| Schmarr, H.-G.,
Koschinski, S.,
Fischer, U.: | - Diskriminierung verschiedener Terroirs und Jahrgänge mittels NMR-Analytik |
| Schmarr, H.-G.,
Koschinski, S.: | - Aufklärung von Minor-Aromastoffen im Riesling mittels GC x GC-Time-of-flight-MS |
| Fischer, U., Herr,
P.; Wacker, M.: | - Kellerwirtschaftliche Strategien zur Vermeidung der Bildung biogener Amine und Abreicherung durch Bentonitpräparate |
| Fischer, U., Herr,
P.; Wacker, M.,
Lebelena, T.: | - Molekularbiologische Nachweisverfahren von Schadbakterien während der Weinherstellung |
| Fischer, U.,
Sommer, S.,
Wacker, M.: | - Nachweis von Precursoren des Mäuseltons, flüchtige Phenole und biogener Amine mittels Stabil-Isotopen-Verdünnungsanalyse |
| Frank, S.;
Schmarr, H.-G.: | - Bestimmung von Phenolcarbonsäuren und ihren Ethylestern sowie (+)-Catechin und (-) Epicatechin in Weißwein |
| Legrun, Ch.;
Schmarr, H.-G.: | - Methodenentwicklung zur Bestimmung aroma-relevanter Thiole in Wein mittels gaschromatographischer Analyse und schwefelaktiver Detektion |
| Schmarr, H.-G.;
Kutyrev, M.: | - Bestimmung von Methoxypyrazinen in Most und Wein mittels online LC-MDGC-MS und Quantifizierung mittels SIDA |

- Schmarr, H.-G.: - Synthese von Stabilisotopenmarkierten Methoxy-pyrazinen zur Quantifizierung mittels SIDA
- Wolz, S.;
Rosenberger, A.: - Einfluss von Traubenverarbeitung, Enzymeinsatz und Hefe auf die Sensorik von Sauvignon blanc
- Rosenberger, A.;
Sommer, S.;
Potourides, T.: - Einfluss verschiedener BSA-Beimpfungskulturen (Citratnegative BSA-Bakterien) auf Diacetylbildung bei Sauvignon Blanc, Riesling und Spätburgunder Weißherbst
- Rosenberger, A.;
Herr, P.;
Potourides, T.: - Einfluss unterschiedlicher Behandlungen auf UTA-Bildung bei Riesling

Abteilung Phytomedizin

Gruppe Weinbau

- Eder, J.; Zink, M.: - Anwendung eines Versuchswachses bei der Grünparaffinierung
- Ipach, R.: - Untersuchungen zur Wirksamkeit verschiedener Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegen den Echten Mehltau
 - Untersuchungen zur Wirksamkeit verschiedener Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegen den Falschen Mehltau
 - Untersuchungen zur Wirksamkeit verschiedener Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegen Oidium an Reben
 - Untersuchungen zur Wirksamkeit verschiedener Entwicklungsprodukte gegen den Echten Mehltau
 - Untersuchungen zur Wirksamkeit eines Entwicklungsproduktes gegen den Echten Mehltau
 - Wirksamkeit von BASF-Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegen Peronospora im Freiland
 - Wirksamkeit von Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegen Oidium im Freiland
 - Wirkung von Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegen Peronospora im Freiland

Ipach, R.:

- Wirksamkeit eines Entwicklungsproduktes in Kombination mit einem Kontaktmittel gegen Peronospora im Freiland
- Wirksamkeit eines Entwicklungsproduktes gegen Oidium im Freiland
- Wirksamkeit von BAYER-Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegen Oidium im Freiland
- Wirksamkeit von BAYER-Spritzfolgen mit Entwicklungsprodukten gegen den Falschen Mehltau im Freiland
- Effects of "BAS129" on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 3 applications (beginning BBCH 71); (grape vines, Germany 2010)
- Effects of "BAS130" on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 4 applications (beginning BBCH 19); (grape vines, Germany 2010)
- Effects of "BAS131" on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 3 applications (beginning BBCH 71); (grape vines, Germany 2010)
- Effects of "BAS132" on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 4 applications (beginning BBCH 19); (grape vines, Germany 2010)
- Effects of "ISK08" on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 2 applications (beginning BBCH 79); (grape vines, Germany 2010)
- Effects of "ISK09" on predatory mites (*Typhlodromus pyri*) under typical vine culture conditions after 2 applications (beginning BBCH 79); (grape vines, Germany 2010)
- Study on the residue behaviour of Phosphonic acid in grapes and grape process fractions after application of LBG 01F34 under field conditions (Germany, 2009)

Kortekamp, A.:

- Untersuchungen zum Nachweis und zur Bekämpfung von Esca-Erregern bei der Weinrebe
- Entwicklung eines *in vitro*-Testsystems zur Untersuchung der Wirksamkeit von Fungiziden gegenüber Esca-Erregern

- Kortekamp, A.:
- Einsatz von Wundverschlussmitteln zur Vermeidung von Infektionen mit Esca-Erregern
 - Wirkung verschiedener Versuchspräparate gegenüber dem Esca-Erreger *Phaeomoniella chlamydospora*
 - Wirkung von Versuchspräparaten gegenüber *Phaeomoniella chlamydospora* und *Phaeo-cremonium aleophilum*
 - Untersuchungen zum Nachweis einer kurativen Wirkung von Peronospora-Fungiziden
 - Untersuchungen zur Widerstandsfähigkeit Europäischer Wildreben gegenüber wirtschaftlich wichtigen pilzlichen Schaderregern
 - Entwicklung eines Labortestes zum Nachweis der Fungizid-sensitivität bei *Botrytis cinerea*
 - Einsatz von Desinfektionsmitteln zur Vermeidung von Holzkrankheiten bei der Pflanzguterzeugung
 - Kurativleistung von Versuchspräparaten gegenüber *Plasmopara viticola* an Wein
 - Untersuchungen zur Pathogenität von *Graphium* sp. an Weinreben
 - Untersuchungen zum Befallsbild bei MDR-Stämmen von *Botrytis cinerea*
- Kortekamp, A.;
Walter, R.:
- Entwicklung von Strategien zur Vermeidung von Traubenfäulen
 - Aufbau einer Stammsammlung von Verursachern von Traubenfäulen
 - Untersuchungen zur Wirkungsdauer von Botrytiziden
 - Morphologische Bestimmung von *Aspergillus*-Arten
 - Untersuchungen zur Platzneigung und Rissbildung bei Riesling-Trauben
- Schirra, K.-J.:
- Einfluss eines schweren Hagelereignisses auf Populationen der Raubmilbe *Typhlodromus pyri*
 - Einsatz verschiedener Öle gegen die Schildlaus *Parthenoleca-nium corni*
 - Wirkung zweier Insektizide auf den Ohrwurm *Forficula auricularia*
- Schirra, K.-J.;
Hetterling, U.:
- Praktische Anwendung eines neu konzipierten Pheromondispensers gegen Traubenwickler (Konfusionsmethode)

- Schirra, K.-J.; Hetterling, U.: - Wirkung eines Insektizides gegen Imagines und Larven der Essigfliege *Drosophila melanogaster* im Labor

Gruppe Weinbau in Zusammenarbeit mit RLP Agrosience

- Altmayer, B.: - Abschätzung und Darstellung des flächenhaften Ausmaßes erhöhter Kupfergehalte in Weinbergsböden infolge des historischen Einsatzes kupferhaltiger Pflanzenschutzmittel – Erarbeitung einer Methodik an einer Modellregion in Deutschland

Gruppe Gartenbau

- Krauthausen, H.-J.; Hörner, G.: - Erhebung zu Rosenrostarten an Kulturrosen in Rheinland-Pfalz
- Wirksamkeit von Oomyceten-Fungiziden gegen Keimlingskrankheiten an Löwenmaul- und Gurkensämlingen

- Krauthausen, H.-J.; Hörner, G.; Müller, J.: - Monitoring zum Auftreten von Monilia-Arten an Steinobst-Früchten

- Wahl-Ermel, B.: - Studie zur Lagerstabilität von CpGV-Präparaten

Abteilung Gartenbau

Gruppe Obstbau

- Zimmer, J.: - Erarbeitung einer Kombinationsstrategie mit verschiedenen biologischen Verfahren zur Reduktion des Insektizideinsatzes gegen Apfelwickler
- Erarbeitung einer Strategie zur Reduzierung des Kupfereinsatzes bei der Apfelschorfbekämpfung im ökologischen Obstbau



ZUKUNFT WINGERTSBERG – NATURSCHUTZ, WEINBAU UND TOURISMUS IM EIN- KLANG

Knut Bauer

Der etwa 2.000 Einwohner zählende Wein- und Luftkurort St. Martin liegt malerisch eingebettet in einer Talfalte am Rande des Pfälzerwaldes. In St. Martin, der "heimlichen Metropole der Pfälzischen Toskana", sind stattliche Fachwerkhäuser und ehemalige Adelsitze in romantischen Gässchen zu finden. Der historische Ortskern steht seit 1981 unter Denkmalschutz.

Der Wingertsberg rahmt mit seinen südexponierten Hanglagen die Ortslage von St. Martin von Norden her ein. Seit jeher wird in dieser begünstigten Lage Weinbau betrieben. Mit dem Haus am Weinberg befindet sich hier ein beliebtes Ausflugsziel und Tagungshotel. Nicht nur die Touristen können hier den weiten Blick über die Rheinebene genießen, auch Tagungsgäste lassen sich gerne inspirieren. Bis gegen Ende des vergangenen Jahrhunderts stellte



*Weinbau 1921 am Wingertsberg
(www.st-martin-pfalz.de)*

sich der Wingertsberg seinen Besuchern vorwiegend bewirtschaftet dar. Neben dem überwiegenden Weinanbau auf kleinen und meist unregelmäßigen Terrassen oder im Direktzug, erlangte auch der Kirschanbau in der ersten Hälfte des 20ten Jahrhunderts an Bedeutung.

Die Problem und Zielstellung am Wingertsberg

Die Bewirtschaftung am Wingertsberg war und ist durch Handarbeit geprägt. In den 1990er Jahren erfolgte die Einrichtung eines Naturschutzgebietes, welches auch weite Teile des Wingertsberges umfasst, um der ehemals günstigen Situation von Flora und Fauna am Wingertsberg Rechnung zu tragen. Auch für die europäischen Schutzkulisse Natura 2000 wurde ein Teil mit eingeschlossen.



Blick auf den teilweise verbuschten Wingertsberg (DLR-Rheinpfalz)

Eine Vielzahl verschiedener Gründe führte in den vergangenen Jahrzehnten zu einer zunehmenden Verbuschung. Die Ausweisung der Schutzgebiete konnte für Zaunammer und weitere schützenswerte Tierarten jedoch nicht verhindern, dass sich die Sukzession weiter ausbreitete und inzwischen kaum die Hälfte der ursprünglichen Anbaufläche in Bewirtschaftung gehalten werden konnte. Brut- und Nahrungshabitate für Arten, die man eigentlich schüt-

zen wollte, gingen und gehen verloren. Die ehemals vorzufindende Artenvielfalt entwickelt sich entgegen den Schutzzieleen negativ.

Neben den aktuellen ungünstigen naturschutzfachlichen Entwicklungen geht für die Weinbaugemeinde St. Martin damit schleichend der weinbauliche Hausberg verloren und das Haus am Weinberg verliert den Bezug zu seinem Namen. Alle Beteiligten waren sich einig dass, diese Entwicklung aufgehoben und umgekehrt werden muss. Durch ein Bodenordnungsverfahren muss für die Zukunft wieder sicher gestellt werden, dass für den Wein- und Luftkurort St. Martin, für die Winzer und Bewirtschafter aber auch für die Tier- und Pflanzenarten und den Tourismus ein Einklang hergestellt wird, der Wertschöpfung und Naturschutz gleichermaßen ermöglicht. Dieser Einklang schafft und bewahrt ein ausgewogenes Zusammenspiel von Mensch, Natur und Landschaft als Kleinod und Perle für die gesamte Metropolregion.

Die Flurbereinigung St. Martin Wingertsberg

Für die Pfalz als Weinanbaugebiet ist das Flurbereinigungsverfahren am Wingertsberg ein seltenes und nahezu einmaliges Verfahren. Steillagenweinbau ist für die Pfalz nicht so selbstverständlich, wie er für die Weinanbaugebieten an der Mosel oder der Ahr typisch ist. In der Pfalz sind die aktuell noch bewirtschafteten Steillagen selten und dennoch sind sie ein Teil der Kulturlandschaft. Viele der steileren Lagen u. a. am Haardrand wurden vor Jahrzehnten aufgegeben, der Wald hat sich über die ehemaligen Terrassen ausgebreitet und der Weinbau hat sich in die Ebene verlagert.

Eine weitere Besonderheit ist das am Wingertsberg anstehende Gestein – Buntsandstein. Das Verfahrensgebiet am Wingertsberg umfasst mit ca. 15 ha bereits einen Großteil des Gesamtvorkommens der gesamten Pfalz.

Das Flurbereinigungsgebiet liegt nordwestlich der Ortsgemeinde St. Martin auf einer Höhe zwischen 290 und 340 Metern über dem Meeresspiegel. Das Gelände ist süd- bis südostexponiert und weist in Teilbereichen bis zu 40 % Neigung auf. Nach Norden wird das Gebiet durch die Oberst-Barett-Straße und in deren Verlängerung durch einen Fußpfad begrenzt.

Im Süden bildet ein asphaltierter Wirtschaftsweg oberhalb der Totenkopf-Höhenstraße die Grenze. Im Südosten wird das Plangebiet durch Privatgärten des Siedlungsbereiches begrenzt. Westlich des Hotels Haus am Weinberg wurde eine spitz-dreieckförmige Fläche in das Verfahrensgebiet integriert, die nach Norden hin auch noch ein Stück des Waldes einschließt.



Wege- und Gewässerplan St. Martin Wingertsberg (DLR Rheinpfalz)

Die vorgesehene Umgestaltung des Wingertsberges hin zu einer quer angelegten Kleinterrassenanlage soll eine Verbesserung der Agrarstruktur und der Produktionsbedingungen im steilen Gelände und eine zeitgemäße Teilmechanisierung bewirken. Gleichzeitig sind u.a. durch Freistellungen und die Anlage von Gabionenmauern Lebensräume für Flora und Fauna zu sichern bzw. neu anzulegen. Insbesondere dem Artenschutz im Sinne von Natura 2000 soll dabei Rechnung getragen werden. Aber auch ein ansprechendes Landschaftsbild ist mit der Gestaltung des Wingertsberges als Hausberg des Wein- und Luftkurortes St. Martin zu schaffen.

Die Zielstellungen des Flurbereinigerungsverfahrens St. Martin Wingertsberg lassen sich in zwei wesentlichen Punkten zusammenfassen:

- Landespflegerische Entwicklungsziele mit Erhalt, Sicherung und vor allem Wiederherstellung der xerothermen Strukturen, der Vernetzungsstrukturen, der Lebensräume von Flora und Fauna und des Kulturlandschaftsbildes
- Agrarstrukturelle Entwicklungsziele mit Grundstückserschließung und Verbesserung der Grundstücksbewirtschaftung mit dem Ziel, den Weinbau auf Dauer im Gebiet zu erhalten.

Zauneidechse am Wingertsberg (DLR Rheinpfalz)



Nach wie vor Grundlage der Zielvorstellungen für die Neugestaltung des Verfahrensgebiets ist der Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet „Haardtrand-Wingertsberg“ (IUS 1996).

Zur Erreichung der Zielsetzung, insbesondere der Balance zwischen Weinbau und Naturschutz, sind umfangreiche Maßnahmen im Flurbereinigungsgebiet geplant. Dazu zählen im Einzelnen:

- Wegebau mit Neutrassierung unter Neuanlage von unbefestigten Graswegen sowie stärker befestigten steileren Abschnitten.
- Neuanlage von Weinbergsterrassen als Kleinterrassen, dabei entstehen mit den Böschungen landespflegerisch wirksame Flächen. Gleichzeitig wird eine teilmechanisierte Bewirtschaftung für den Weinbau ermöglicht.
- Umgestaltung des zentralen Reblandes mit derzeit baufälligen Trockenmauern zu Weinbergsterrassen mit neuen Mauern in Gabionenbauweise. Verschiedene Trockenmauern sind abzubauen und werden durch die Neuanlage in Gabionenbauweise ersetzt.
- Naturschutzfachlich orientierte Freistellung verbuschter und bewaldeter Flächen.
- Schaffung von Ausgleichsflächen durch Umwandlung von Rebland in Streuobstwiesen und durch Entwicklung einer stark aufgelichteten Trockenwaldzone.



*Wingertsberg mit Haus am Weinberg –
Terrassenanlage (DLR Rheinpfalz)*

Mit Hilfe des Flurbereinigungsverfahrens werden Strukturen geschaffen, die dem Weinbau am Wingertsberg nach modernen Möglichkeiten eine reelle und nachhaltige Chance im Wettbewerb bietet. Gleichwohl in Rheinland-Pfalz Flurbereinigungsverfahren immer mit einem integralen Ansatz durchgeführt werden, ist für das Verfahren St. Martin Wingertsberg die Balance zwischen Weinbau und Agrarstruktur auf der einen und dem Naturschutz auf der anderen Seite von größter Bedeutung. Gleichzeitig bietet sich die Gelegenheit, Wege zu finden, bereits verlorene Kulturlandschaft und verlorene Lebensräume zurückzugewinnen und nachhaltige Lösungen für den gesamten Weinort St. Martin zu schaffen. Die derzeitigen Planungen gehen von einer vorläufigen Besitzeinweisung im Frühjahr 2012 aus, sodass im Anschluss das Setzen der Reben erfolgen kann.



ÖKOLOGISCHE EROLGSKONTROLLE IN WEINBERGSFLURBEREINIGUNGEN

Robert Kintscher

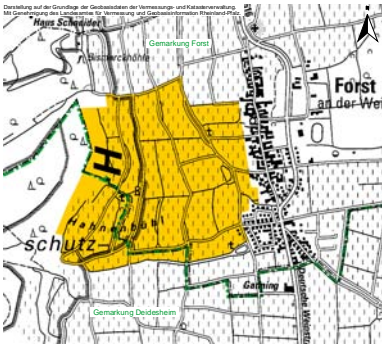
Zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in drei bereits abgeschlossenen Weinbergsflurbereinigungsverfahren wurden im Jahr 2009 vom DLR Rheinpfalz Kartierungsarbeiten zu vegetationskundlichen und faunistischen Untersuchungen gestartet. Alle landespflegerischen Anlagen in den Verfahren wurden für den Natur- und



Landschaftshaushalt, insbesondere für den Arten- und Biotopschutz, bewertet. Zur Kartierung wurden die Untersuchungsgebiete an mindestens 10 Terminen von März bis August 2009 begangen.

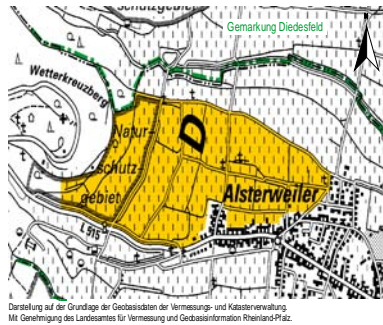
Kurze Beschreibung der Verfahrensgebiete

Ausgewählt wurden Verfahren, in denen die Bepflanzung der gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen vor längerer Zeit erfolgte: **Deidesheim-Forst VI** (1983), **Maikammer III** (1990) und **Ruppertsberg V** (1997).

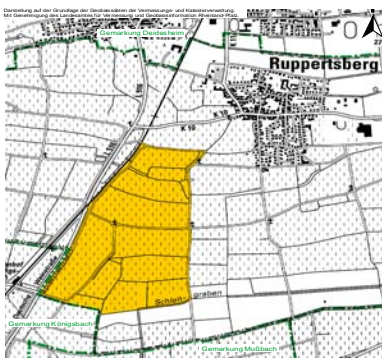


Das Verfahren **Deidesheim - Forst VI** (41 ha, LKR DÜW) erstreckt sich westlich der Ortslage von Forst bis an den Pfälzer Wald. Die vorhandenen und überwiegend durch die Bodenordnung angelegten landespflegerischen Anlagen machen fast 18 % der Verfahrensfläche (ca. 7,5 ha) aus.

Zwischen Maikammer und dem Pfälzer Wald liegt nördlich des Ortsteils Alsterweiler das Verfahren **Maikammer III** (54 ha, LKR SÜW). Mit 12 ha liegt der westliche Teil im Naturschutzgebiet (NSG) „Haardt- rand – Am Eichelberg“. Außerhalb des Schutzgebietes wurden ca. 2 ha Landespflegeflächen ausgewiesen.



Zusammen mit den Biotopflächen im NSG (ca. 6 ha) sind es fast 15 % der Verfahrensfläche, die jetzt dem Naturschutz gewidmet sind.



Ruppertsberg V (79 ha, LKR DÜW) liegt südwestlich des Ortes. Der Flurbereinigungsabschnitt ist 78,8 ha groß. Naturnahe Flächen längs des Schleidgrabens (Altbestand) und die neuen Biotopvernetzungen aus der Flurbereinigung machen jetzt ca. 6,1 ha aus.

Bewertung der Verfahrensgebiete aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes

Aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes weist das Verfahrensgebiet des Flurbereinigerungsverfahrens **Deidesheim – Forst VI** eine Reihe sehr hochwertiger Biotopflächen und Artvorkommen auf. Besonders hervorzuheben sind hierbei zuerst die im Rahmen des Verfahrens erhaltenen



und durch Maßnahmen optimierten Lebensräume wie alte Trockenmauern um den Hahnenböhl und die Streuobstwiesen und Trockenmauern am Waldrand oberhalb des Hahnenböhl Kreuzes. Sie weisen eine besondere Artenvielfalt auf und sind Lebensraum zahlreicher hochspezialisierter Arten wie z.B. Wendehals, Grünspecht, Mittelspecht, Ziegenmelker, Heidelerche und Zaunammer. Weiterhin ist auch die hohe Dichte der Vorkommen der Mauereidechse und der seltenen und bestandsgefährdeten Tagfalterart Braunauge an den Trockenmauern und Gabionenmauern bemerkenswert.

In der Gesamtschau sind die Gestaltungsmaßnahmen in den Bodenordnungsverfahren positiv zu bewerten, da sie für eine Reihe von bestandsgefährdeten Tierarten besondere Lebensräume bieten. Von grundsätzlich hoher Bedeutung sind die folgenden in den Verfahren durchgeführten Maßnahmen:

- Erhaltung hochwertiger Biotope und Biotopkomplexe wie alter Trockenmauern, Felsbereiche und Streuobstwiesen etc.

- Ergänzung dieser Biotopstrukturen durch neue Grünflächen mit Gabionenmauern, Lesesteinanlagen und Findlingen, Böschungen und Gehölzpflanzungen
- Kleinräumige Kammerung der Weinbergflächen durch Anlage von Gehölzreihen, Baumreihen, Baumgruppen und Obstbaumreihen/ Obstwiesen

Diese Maßnahmen bilden die Grundlage der hohen Bedeutung des Gebietes für Vogelarten wie die Zaunammer und Insektenarten wie Steppensattelschrecke und Braunaug. Die nicht sachgemäße Pflege und Offenhaltung der neu entstandenen Strukturen durch die Gemeinde haben einige Bereiche ökologisch stark entwertet, z.B. die ehemaligen Trockenrasen und Gabionenmauern und Trockenmauern am Hahnenböhl. Auch die Wiesenflächen und Magerrasen auf den Böschungen, die zwar blütenreich ausgebildet sind, drohen durch mangelnde Pflege zu verbuschen.



Das Flurbereinigungsverfahren **Maikammer III** kann zur allgemeinen Beurteilung grob in zwei Bereiche unterteilt werden: in den weitgehend konventionell weinbaulich genutzten, östlichen Teil und den eher extensiv genutzten, westlich am Waldrand gelegenen Bereich des Naturschutzgebietes. Obwohl

letzterer der kleinere Teil ist, liegt die Hälfte der im Gutachten beschriebenen Biotope im Naturschutzgebiet. Dieses zeichnet sich aus durch eine hohe Strukturvielfalt, die extensive Nutzung, das Fehlen asphaltierter Wege, kaum Störung durch Tourismus oder Landwirtschaft und die Nähe zum Waldrand.

Außerdem finden sich dort eine Reihe besonderer Biotoptypen und Strukturen wie Trockenrasen, mehr oder weniger offene Löß- und Sandflächen, wärmeliebende Gebüsche und Trockensteinmauern. Dementsprechend hoch war in der Regel auch die Zahl der zu beobachtenden wertgebenden Tier- und Pflanzenarten. Der Großteil der hoch beurteilten Biotope liegt im Bereich des Naturschutzgebietes, beurteilte Biotope niedrigerer Wertstufe liegen im östlichen Teil.

Ein Grund für die eher schlechtere Bewertung der Biotope im östlichen Teil des Verfahrensgebietes sind die durch die Nähe zur Ortschaft vielen Spaziergänger (oft auch mit Hunden), die zu Störungen der Tierwelt führen. Nicht förderlich wirkt sich auch die übermäßige Pflege der Flächen durch die Gemeinde aus, wodurch das Landschaftsbild insgesamt sehr „aufgeräumt“ erscheint.

Obwohl das Naturschutzgebiet als sehr reich strukturiert und die Biotopausstattung als insgesamt sehr positiv bewertet wurde, erscheint es aus momentaner Sicht doch etwas isoliert (zumindest für weniger mobile Arten wie die Mauereidechse). Zweckmäßig wäre eine großräumige Vernetzung über die Verfahrensgrenzen hinaus.

Für das Flurbereinigungsverfahren **Ruppertsberg V** lag als einziges Verfahren bereits eine umfassende tierökologische Untersuchung aus dem Jahr 1993 vor.

Aus dieser Zeit – vor der Flurbereinigung – wird das Gebiet folgendermaßen beschrieben: „Es findet sich eine durchgehende Nutzung in Form von intensivem Weinbau. In der ausgeräumten Rebflur kommen nur wenige andere Strukturen zur Geltung.“



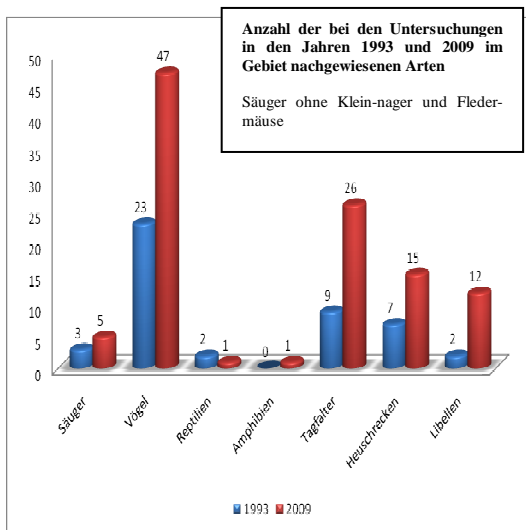
An Gehölzen ist das Gebiet sehr arm, die auffälligste Struktur befindet sich in Gestalt des Schleitgrabens am Südrand des Gebietes“ (LF-PLAN 1993). Der gleichen Quelle zufolge ist das Gebiet „sehr strukturarm, besonders im mittleren Bereich, wo Gräben und Mauern ganz fehlen.“ Weiter wird in dem Gutachten ausgeführt: „In dem [...] strukturarmen Weinbaugebiet herrscht ein ausgesprochener Mangel an Gehölzen und Randstrukturen wie wildkrautreiche Säume und Raine. [...] Wichtige Funktion hätten in solch einer Monokultur auch Flächen mit Fremdnutzung (Kleingärten, extensive Äcker und Wiesen) sowie Brachflächen, die zurzeit vollständig fehlen.“

Im Untersuchungsjahr 2009 kann dies so nicht mehr gelten. Zwar ist das Gebiet immer noch Teil des „Rebenmeeres“ entlang des Haardtandes mit ausgeprägtem Offenlandcharakter, jedoch ein gravierender Mangel an Randstrukturen muss nicht mehr beklagt werden. Die meist langgestreckten Biotopvernetzungsstrukturen sind zumindest teilweise sehr blütenreich. Auch die im Jahr 1993 geschilderte Armut an Gehölzen gilt 2009 nur noch eingeschränkt. Zwar finden sich größere Einzelbäume auch aktuell nur entlang des Schleitgrabens und in Form von zwei alten Nussbäumen im Süden des Gebietes, aber einige der von der Flurbereinigung gepflanzten Bäume werden in den nächsten Jahrzehnten ebenfalls zu landschaftsprägenden Solitärgehölzen heranwachsen. Gegenüber den Untersuchungen aus dem Jahr 1993 hat die Biodiversität bei fast allen Taxa zugenommen. Lediglich bei den Reptilien ist ein Artenrückgang zu verzeichnen. Während das Untersuchungsgebiet im Jahr 1993 als arten- und individuenarm eingestuft wurde (LF-PLAN 1993), kann es aktuell als Fläche mit mittlerem Artenreichtum angesprochen werden.

Diese Zunahme lässt sich nicht alleine auf methodische Unterschiede bei den Erfassungen zurückführen. Es wurden bei der aktuellen Erfassung mehr Kartierdurchgänge durchgeführt als im Jahr 1993.

Dies führt bei der Vielzahl der untersuchten Taxa immer zu einer höheren Artenzahl. Da im Jahr 2009 jedoch bei fast allen Gruppen Zunahmen um 100 % oder sogar deutlich mehr zu verzeichnen waren, müssen weitere Gründe vorliegen. Neben der Verschiebung des Artenspektrums mit der Zunahme thermophiler Arten in den zurück liegenden Jahren lässt sich die Erhöhung der Biodiversität vor allem durch die Zunahme des Struktureichtums auf den, im Zuge der Flurbereinigung entwickelten, Grünflächen erklären.

Schlussbemerkung



Eine ökologische Erfolgskontrolle ist in allen abgeschlossenen Verfahren anzustreben. Voraussetzung ist eine faunistische Untersuchung im Rahmen der landespflegerischen Bestandsaufnahme und -bewertung vor der Flurbereinigung. Sie liefert die wichtigen Erfassungsdaten (Punkt-

daten mit Art und Anzahl der Individuen), die bei einer Gegenüberstellung des „Alt“- mit dem „Neu“-Zustandes unerlässlich sind.



LANDENTWICKLUNG UND LÄNDLICHE BODENORDNUNG

Gerd Hausmann

Für die Entwicklung im ländlicher Räume bietet die Abteilung Landentwicklung und ländliche Bodenordnung des DLR Rheinpfalz 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 wie INVEKOS, WMO u.s.w.

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,**
- **Landau,**
- **Deidesheim – Haßloch,**
- **Wachenheim – Dannstadt-Schauernheim - Maxdorf** und
- **Leiningerland**

fachlich begleitet.

Bodenordnung

Kerngeschäft der Abteilung ist jedoch nach wie vor die ländliche Bodenordnung. Zu Beginn des Berichtszeitraums waren 96 Bodenordnungsverfahren (ohne Land- und Nutzungstausch) mit über 12.000 ha und rund 19.000 Beteiligten anhängig. Entsprechend den Aufbauplanungen der Aufbaugemeinschaften für ihre jeweiligen Weinbergflächen wurden von den angeordneten Gesamtverfahren, die jetzt zur Bearbeitung anstehenden Teilgebiete

- **Ruppertsberg VII,**
- **Freinsheim VI** und
- **Dackenheim VII**

abgeteilt, um als rechtlich selbstständige Verfahren weitergeführt zu werden. Neu angeordnet wurden die

- **Vereinfachte Flurbereinigung Hochstadt – Zeiskam Acker;**
LKR Südliche Weinstraße
Ackerzweitbereinigung im Markfrucht- und Gemüseanbau, Flächenmanagement für einen Radweg zwischen Hochstadt und Zeiskam und zwei Kreisverkehrsplätze im Zuge der Bundesstraße 272.

- **Unternehmensflurbereinigung Lamsheim Ost;**

Rhein-Pfalz-Kreis

Flächenmanagement für den Bau der Kreisstraße 2 - Ortsumgehung Lamsheim, Anpassung der landwirtschaftlichen Infrastruktur und der Nutzflächen an die Umgehungsstraße.

- **Unternehmensflurbereinigung Hochwasserrückhaltung Mechtersheim;**

Rhein-Pfalz-Kreis

Flächenmanagement für den Bau der Hochwasserrückhaltung, Anpassung der landwirtschaftlichen Infrastruktur und der Nutzflächen an die neuen Rahmenbedingungen und Verteilung des Landverlustes auf einen größeren Kreis von Eigentümern.

- **Unternehmensflurbereinigung Berg Riegeldeich;**

LKR Germersheim

Flächenmanagement für den Bau des Deiches, Anpassung der landwirtschaftlichen Infrastruktur und der Nutzflächen an die neuen Rahmenbedingungen und Verteilung des Landverlustes auf einen größeren Kreis von Eigentümern.

Da im gleichen Zeitraum acht Bodenordnungsverfahren beendet wurden, waren zum Ende des Berichtszeitraums 94 Verfahren ohne Land- und Nutzungstausch anhängig. Für über 2.200 Beteiligte stand die Zuteilung der neuen Grundstücke (Besitzübergang) in sieben Verfahren im Vordergrund.

Davon waren drei Verfahren in bisher unbereinigten **Weinberg**sflächen. Neben der dringend notwendigen Verbesserung der Erschließung wurde durch Arrondierung die Größe der Bewirtschaftungsflächen verdreifacht und so die nachhaltige weinbauliche Nutzung in den drei Gebieten

gesichert. Neben dem Hauptziel der Strukturverbesserung wurden Maßnahmen getroffen, um die Naturräume mit ihrer Artenvielfalt zu bewahren und weiter zu entwickeln sowie Flächenmanagement für Planungen Dritter betrieben.

- **Flurbereinigung Bad Dürkheim (Rest);**

LKR Bad Dürkheim – 59 ha, 193 Beteiligte Ausweisung über die eines ca. 50 m breiten Vernetzungskorridores zwischen Dürkheimer Bruch und den eher xerotherm geprägten Bereichen um die alte Sandgrube. Flächenmanagement für den vierspurigen Ausbau der B 37 /A 650 Abschnitt AS Bad Dürkheim Ost – AS Friedelsheim einschließlich landespflegerischer Ausgleichsflächen und Ökopool (LBM Worms).

- **Flurbereinigung Freinsheim V;**

LKR Bad Dürkheim – 143 ha, 406 Beteiligte

Ausweisung eines Gewässerrandstreifens entlang des Kaiserbaches für eine ökologische Gewässerentwicklung (Stadt Freinsheim), Flächenmanagement für den Landkreis für die Weiterentwicklung des Vogelschutzgebietes „Haardtrand bei Freinsheim“ durch Sandrasen, Kieferheiden und Wildobstflächen (LKR Bad Dürkheim).

- **Flurbereinigung Neustadt – Duttweiler III;**

Stadt Neustadt – 41 ha, 123 Beteiligte

Vollendung einer ca. 1,8 km langen Grünvernetzungssachse von der Duttweiler Bebauung aus bis nach Lachen-Speyerdorf, Verringerung der Frostgefahr in den Weinbergslagen durch Geländemodellierungen.

Zwei Verfahren mit der Hauptzielrichtung des Flächenmanagements für wasserwirtschaftliche Ausgleichsverpflichtungen Dritter bzw. der „Aktion Blau“ als Vorleistung für Renaturierungen und ökologischer Gewässerentwicklung zur Qualitätssicherung der Gewässer und des Grundwassers kamen ebenfalls zum Besitzübergang. Neben dem

Hauptziel des Flächenmanagements wurden auch hier weitere Ziele umgesetzt.

- **Vereinf. Flurbereinigung Fuchsbach West - Weisenheim a. Sand;**
LKR Bad Dürkheim – 60 ha, 291 Beteiligte
Arrondierung der obstbaulichen und anderer Nutzflächen, Flächenmanagement für die Verwirklichung der Erhaltungsziele von NATURA 2000 (LKR Bad Dürkheim).

- **Vereinfachte Flurbereinigung Göcklingen – Kaiserbach;**
LKR Südliche Weinstraße – 56 ha, 138 Beteiligte

Dazu kamen zwei Dorfflurbereinigungen zum Besitzübergang in denen das Flächenmanagement für kommunale Planungen, die Verbesserung der Rechtssicherheit durch Regelung der Eigentumsverhältnisse sowie die Verbesserung der landwirtschaftlichen Erschließung im Ortsrandbereich erfolgte.

- **Vereinfachte Flurbereinigung Berg Ortslage**
LKR Germersheim – 17 ha, 275 Beteiligte

- **Vereinfachte Flurbereinigung Neupotz Ortslage**
LKR Germersheim – 129 ha, 790 Beteiligte

Neben diesen „regulären“ Bodenordnungsverfahren wurden als einfachste Variante der Bodenordnung durchgeführt:

- **Freiwillige Landtauschverfahren**
als eine schnelle kostengünstige Lösung auf freiwilliger Basis. In 10 Verfahren wurden ca. 33 ha landwirtschaftliche Nutzfläche neu geordnet bzw. getauscht.

- **Nutzungstauschverfahren (freiwilliger Pachttausch)**

vornehmlich im LKR Südliche Weinstraße, um im Naturpark und Biosphärenreservat Pfälzer Wald in den Talauen und den ehemals landwirtschaftlich genutzten Hängen mit sensiblen Streuobstbeständen zusammenhängende Flächen zu erhalten, die im Sinne der Offenhaltung der Landschaft genutzt werden können.

Förderung der landwirtschaftlichen Infrastruktur / Wirtschaftswegebau außerhalb der Flurbereinigung

Wirtschaftswege verbinden die Hofstellen mit den landwirtschaftlichen Nutzflächen aber auch Gemeinden untereinander. Es ist dabei 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, zu ertüchtigen.

Mit knapp über 470.000 € wurden 16 Projekte mit einer Ausbaustrecke von ca. 4.8 km gefördert, dies entspricht einem Gesamtinvestitionsvolumen von über 960.000 €.

Akademie Ländlicher Raum

Zwei Veranstaltungen wurden für die Geschäftsstelle der Akademie Ländlicher Raum beim DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück organisiert:

- Privates Geld für kommunale Aufgaben
- Zukunftsorientiertes Wegenetz

„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.



Verabschiedung der Fachschüler Weinbau im Frühjahr 2011. Als Jahrgangsbester erhielt Michael Anselmann aus Flemlingen (Bildmitte), den Förderpreis.

Die Kontoverbindung lautet:

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

Spendenquittungen können ausgestellt werden.

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

Fa. Wijnhandel de Moor, Meppel/Niederlande
Karl Joseph Wagner Stiftung, Mannheim
Raiffeisen Warenhandels-gesellschaft Südpfalz mbH, Kirrweiler
Wickert Kellereibedarf GmbH, Landau
Scharfenberger GmbH & Co. KG, Bad Dürkheim
Reinhardt-Kellereibedarf GmbH, Deidesheim



SCHÜLERAUSTAUSCH MIT ÖSTERREICH

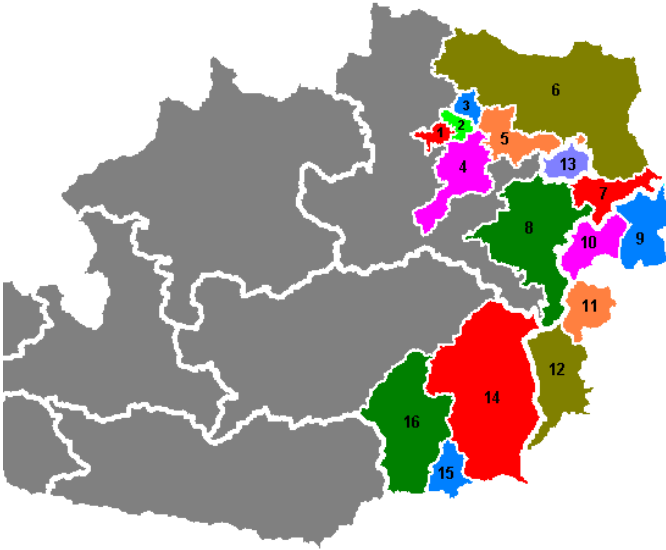
vom 28.03.2011 bis zum 08.04.2011

Erfahrungsbericht von Christoph Rabold,
Winzer Fachstufe IIa

Im Zuge meiner Ausbildung nahm ich am diesjährigen Österreichaustausch teil, um ähnlich wie in Frankreich letztes Jahr, meinen Weinbauhorizont zu erweitern. Für mich standen vor allem die Arbeitsweise und das Knüpfen von Kontakten im Vordergrund.

So machten wir uns also mit insgesamt 12 Schülern aus der kompletten Pfalz auf den Weg nach Krems. Krems liegt in Niederösterreich im Weinbaugebiet Kremstal, das an die Wachau und das Kamptal grenzt. Die Wachau ist bekannt für ihre gute Qualität aber auch die relativ hohen Preise. Hier sind berühmte Weingüter zu finden wie Knoll, F.X. Pichler, Hirtzberger und viele mehr. Nach insgesamt 7 Stunden Fahrt kam ich zusammen mit meinen Kollegen in Krems an der Weinbauschule an. Dort angekommen wurden wir auf Zimmer aufgeteilt, da wir die erste Nacht im Internat der Schule verbrachten und erst am Dienstag auf die einzelnen Weingüter verteilt und abgeholt wurden.

Am ersten Abend gab es eine interessante Einführung zum Thema Österreich und seinem Weinbau. Weinbau wird in Österreich auf einer Fläche von etwa 45.500 Hektar betrieben. 65,5 % davon ist mit weißen, 34,5 % mit roten Rebsorten bestockt. Von etwa 20.000 Betrieben füllen nur 6.500 selbst in Flaschen ab. Im Jahresdurchschnitt werden 2,5 Millionen Hektoliter Wein produziert. Es gibt 16 Weinbaugebiete, wie die folgende Karte zeigt.



1. Wachau, 2. Kremstal, 3. Kamptal, 4. Traisental, 5. Wagram, 6. Weinviertel
7. Carnuntum, 8. Thermenregion, 9. Neusiedlersee, 10. Neusiedlersee-Hügelland,
11. Mittelburgenland, 12. Südburgenland, 13. Wien, 14. Südoststeiermark,
15. Südsteiermark, 16. Weststeiermark.

Desweiteren hatten wir im Verlauf dieser Vorstellung auch das Vergnügen, Weine probieren zu können und somit einen Eindruck der Österreichischen Weine, speziell der Weine aus dem Kremstal, zu sammeln und uns etwas in die Weine einzudenken. Nach dieser sehr guten Probe und erschöpft von der langen Fahrt ging ich relativ rasch ins Bett, um am nächsten Tag fit für die Arbeit zu sein.

Am nächsten Tag wurde ich von meinem Seniorchef abgeholt, da der Juniorchef noch auf der ProWein in Düsseldorf war. Nach einer Fahrt von etwa 30km wieder zurück Richtung Pfalz kamen wir mit dem Auto in Spitz an, das mitten in der Wachau liegt und wo mein Betrieb für die nächsten 2 Wochen lag. Spitz ist bekannt durch seine neu gefunden Lagen im Spitzer

Graben aber auch durch die Lagen Tausendeimerberg, Honigvogel, Singerriedel und Rotes Tor. Das Anbaugebiet Wachau ist berühmt für seine sonnige Hanglagen im Donauabschnitt Wachau. Von 33 Stromkilometern zwischen Melk und Krems umfasst das Weinbaugebiet nur die 15 km westlich von Krems und die unmittelbar angrenzenden Seitentäler, die sogenannten Wachauer Gräben. Weinbau wird auf den Hängen bis auf etwa 450 m Seehöhe, bzw. 250 m über der Donau betrieben. Dies bedeutet, dass man etwa 1350 Hektar Anbaufläche hat, die von etwa 700 Weinbaubetrieben bewirtschaftet werden. An den Steilhängen gibt es meist verwitterte Urgesteinsböden die sich in tieferen Lagen mit Löss mischen. Im Tal sind teilweise auch sandige Böden zu finden. Typisch für die Wachau sind die durch Trockenmauern begrenzten Steinterrassen wie zum Beispiel hier:



Die Ausläufer des warmen, pannonischen Klimas kommen von Osten bis in die Wachau. Aus dem Westen gelangen die Ausläufer der gemäßigten, atlantischen Luft. Zu diesen beiden kommen noch die kühlen, oft feuchteren Luftmassen aus dem Norden, die durch die Wachauer Gräben in das Donautal gleiten. Das Zusammenspiel dieser drei Klimaeinflüsse sorgt für eine ständige Luftzirkulation, die die Bukettbildung wesentlich mit beeinflusst. Die Weine in der Wachau werden meist nach dem Codex Wachau ausgebaut, der die einzelnen Richtlinien vorgibt. Der Codex Wachau kommt vom Gebietsschutzverband der Wachau, der versucht, das Gebiet zu schützen und zum Beispiel festgelegt hat, dass keine fremden Trauben aus anderen Anbaugebieten in die Wachau gebracht werden dürfen. Eine weitere Besonderheit ist die Bezeichnung der Weine:

Steinfeder (Qualitätswein, max. 10,7 Vol.-%, trocken, Mostgewicht 73 – 83°Oe)

Federspiel (Kabinett, 10,7 bis 11,9 Vol.-%, trocken, Mostgewicht mindestens 83°Oe)

Smaragd (Spätlese, min. 12 Vol.-%, trocken, Mostgewicht mindestens 90°Oe).

Mein Betrieb war das Weingut Johann Donabaum, das zu den berühmteren Weingütern in der Wachau zählt. Hier werden auf etwa 6,8 Hektar Riesling, Grüner Veltliner, Muskateller und die relativ unbekanntere Sorte Neuburger. Zusätzlich werden nochmals etwa 2 Hektar während der Lese hinzugekauft. Das Weingut hat neben normalen Weinbergen in der Ebene auch Terrassenlagen, die teils mit dem Traktor befahrbar sind, teils müssen sie komplett von Hand bearbeitet werden. Somit benötigt der Betrieb eine 3-fache Maschinenausstattung.

Neben dem sehr modernen Maschinenpark gibt es einen sehr modern eingerichteten Keller mit den neuesten Maschinen. Hier sind zum Beispiel Membranplatten für den Hefetrubfilter zu nennen oder die komplette Filtration mit Cellulose.



Mein Praktikum im Betrieb begann relativ untypisch für einen Weinbaubetrieb. Ich musste helfen ein Gerüst aufzubauen und dann im Anschluss daran das Dach abdecken. Diese Arbeiten am Dach verfolgten mich eigentlich die ganze Praktikumszeit über, da dieses Haus renoviert werden sollte, um ein paar mehr Ferienzimmer einzurichten.

Neben diesen Tätigkeiten auf der Baustelle half ich beim Etikettieren von Flaschen und Arbeiten im Keller. So zogen wir auch an einem Tag Weine vom Feinhefelager ab. Dies geschah mittels einer frequenzgesteuerten Excenterpumpe und dem Hefetrubfilter. Wir nutzten zum Filtrieren nur Cellulose. Dies war für mich neu und sehr interessant. Mein Chef erklärte mir, dass er schon seit einigen Jahren nur noch Cellulose nutzt, da es erstens schonender für den Wein wäre und zweitens gesünder für die Menschen, die damit arbeiten.



Zwei Tage verbrachten wir auf der Vinaria-Messe in Krems, wo ich, was mich sehr erstaunte als deutscher Praktikant arbeiten durfte. Ich hatte viele positive Rückmeldung auf mein Erscheinungsbild und mein Wissen, das ich über den Weinbau habe. Mir machte dieser Standdienst selbst sehr viel Spaß und ich konnte einige gute Gespräche über Wein führen.



Neben der interessanten Arbeit kam aber auch das Vergnügen nicht zu kurz. So machten wir als Neustadter Gruppe etliche Weinproben bei verschiedenen Winzern wie zum Beispiel Knoll, F.X.Pichler um nur die Bekanntesten zu nennen. Hierbei ergaben sich etliche Gespräche und Informationen über den

Anbau, die Verarbeitung und das Marketing der einzelnen Betriebe. Ich konnte so einen sehr guten Überblick über die Weine aus der Wachau und aus dem angrenzenden Kremstal bekommen. Auch besuchten wir Wien. Hier schauten wir uns die Altstadt an mit ihren vielen Kirchen, Gärten und historischen Gebäuden.



Zum Schluss bleibt mir festzuhalten, dass mir das Praktikum sehr viel Spaß bereitet und mir ein sehr interessantes Weinland Österreich, speziell Niederösterreich gezeigt hat. Ich würde jedem empfehlen an einem solchen Praktikum teilzunehmen, da man ohne weiteres die Sprache spricht und verstehen kann. Die dort geknüpften Kontakte, kann man auch später gut nutzen. Ich werde zu einer hohen Wahrscheinlichkeit wieder nach Spitz zurückkommen, um ein längeres Praktikum vor und während der Lese zu machen und weitere Eindrücke zu sammeln.

Vorträge und Präsentationen (01.07.2010 – 30.06.2011)

Abteilung Schule

Fischer, A.

- Ausbildungsangebote am DLR Rheinpfalz im Weinbau und Gartenbau - aktuelle Zahlen und Entwicklungen. Bundestagung der Fachschulleiter, Günstrow, 06.10.10.
- Integration der Weinküferausbildung in die Dienstleistungszentren - ein zukunftsweisendes Beschulungskonzept in Rheinland-Pfalz. Tagung der IG-Kellermeister, Neustadt, 18.11.10.
- Aus- und Weiterbildung in Weinbau und Gartenbau in Rheinland-Pfalz Landwirtschaftslehrer aus Georgien, Neustadt, 23.03.11, Landwirtschaftslehrer aus Österreich, Neustadt, 02.05.11.
- Weinbau in der Pfalz. Gastschüler aus Macon, Neustadt, 15.06.11.

Kopf, A.

- Befragung von Bio-Winzern zur Nachhaltigkeit im Weinbau - Ergebnisse einer Projektarbeit. 11. Bioland Weinbautagung, Klängenmünster, 25.01.11.

Rebholz, F.

- Theoretische und praktische Aufgaben im Weinbau. Vorbereitungslehrgang zum Bundesentscheid Berufswettbewerb der Dt. Landjugend, Bad Kreuznach, 12.05.11.

Abteilung Weinbau/Oenologie

Becker, A.

- Maschinelles Ausheben des Schnittholzes: Erste Eindrücke und Erfahrungen. 64. Pfälzer Weinbautage, DLR Rheinpfalz, Neustadt, 19.01.11.

Binder, G.

- Oenologische Anforderungen an den Jahrgang 2010. Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz und DLR Rheinpfalz, Essingen, 07.09.10.
- Burgunderstile - eine besondere Herausforderung für die Pfalz. Weinbruderschaft der Pfalz, Edesheim, 10.09.10.
- Burgunderweine - eine große Familie. VHS Neustadt, 09.10.10.
- Technologie der Weißweibereitung. Kultur- und Weinbotschafter Pfalz, Neustadt, 08.02.11.
- Spezialitäten aus Wein - rechtliche Grundlagen und Verkostung. Seminar DLR Rheinpfalz, 22.02.11.

Fortsetzung Binder, G.

- Technologie der Rotweinbereitung. Kultur- und Weinbotschafter Pfalz, Neustadt, 01.03.11.
- Möglichkeiten der Qualitätsverbesserung von Weiß- und Rotweinen. Georgian Wine Family, Telavi, Georgien, 19.04.11.
- Weinbau-Ausbildung von der Berufsschule bis zum Studium in Deutschland. Weinbauschule Kachreti, Kachetien, Georgien, 21.04.11.
- Neue Weinmarktordnung - Änderungen im Europäischen und Deutschen Weinrecht. Kultur- und Weinbotschafter Pfalz, Neustadt, 10.05.11.
- Weinwirtschaft und Entwicklung der Osteuropäischen Weinbauländer. FH für Weinbau Geisenheim, Geisenheim, 18.05.11.
- Säuremanagement im Weinjahrgang 2010. Tagung des Bundesausschusses für Weinforschung, Radebeul, 15.06.11.

Durner, D.

- Qualitätssteigerung durch Mikrooxygenierung. 53. Fränkische Weinbautage, Veitshöchheim, 03.03.11.
- Wie viel Sauerstoff braucht ein Rotwein – Sensorische und analytische Ansätze. 16th International Enology Symposium, Bozen/Italien, 17.05.11, Fachseminar der Fa. Lallemand, Neustadt, 26.05.11.

Fischer, U.

- The terroir of Riesling. Crafting different Riesling styles. Internationales Seminar anlässlich der Endrunde des Weinwettbewerbs Best of Riesling, MWVLW, Neustadt, 06.07.10.
- Explore the Taste of Riesling – Crafting different Riesling styles. 11th Annual Enology Viticulture Conference, Penticton, Kanada, 19.07.10.
- Factors causing sensory variation in Riesling wines from different Terroir's. 11th Annual Enology Viticulture Conference, Penticton, Kanada, 20.07.10.
- Wie entstehen große Rieslingweine? Internationales Rieslingseminar, MWVLW, Rom, Italien 02.09.10.
- Der Internationale Wettbewerb Best of Riesling. Preisverleihung Best of Riesling, MWVLW, Rom, Italien 02.09.10.
- Moderne Rotweinbereitung durch Optimierung des Sauerstoffeintrags: Chemische Aspekte und technologische Umsetzung. Forschungskreis der Ernährungsindustrie, Neustadt, 07.09.10.
- Bericht der Ergebnisse aus dem Arbeitskreis Bezeichnung der Erzeugnisse und oenologische Verfahren. 2. Mainzer Weingipfel im ZDF, MWVLW, Mainz, 16.09.10.
- Einführung in die Humansensorik. Studientag der Landauer Gymnasien, Landau, 29.09.10.

Fortsetzung Fischer, U.

- Die Rolle des Sauerstoffs im Wein. Nomaticorc - Belgien, München, 16.11.10.
- Erfolg und Misserfolg von Entsäuerung. Jahrestagung der Interessengemeinschaft Pfälzer Kellermeister, Neustadt, 18.11.10.
- Das Terroir des Riesling. Sensorikschulung des Bundes Deutscher Sommeliers, Neustadt, 18.11.10.
- Auswirkung des Klimawandels auf Weinstilistik und Rebsortenwahl in der Pfalz. Mitgliederversammlung Verein Südliche Weinstrasse, Kapellen-Drusweiler, 23.11.10.
- The Sensory Impact of ethanol in wine. Workshop: "Low alcohol in the high quality wines production", Regionalregierung Marken, Ancona, Italien, 27.11.10.
- Ergebnisse des FT-MIR (GrapeScan) Ringtests 2010. Sitzung AK Kellerwirtschaft, Deutscher Raiffeisenverband, Westhofen, 01.12.10.
- Säuremanagement im Jahrgang 2010. Sitzung AK Kellerwirtschaft, Deutscher Raiffeisenverband, Westhofen, 02.12.10.
- Aktuelle Strategien zur Entsäuerung. Weiße Burgunderweine – Oenologie und Stilistik eines internationalen Klassikers. 64. Pfälzer Weinbautage, DLR Rheinpfalz, Neustadt, 19.01.11.
- Klimawandel aus oenologischer Sicht - Risiken und Chancen. Bioland-Weinbautagung, Klängenmünster, 25.01.11.
- Leitung Podiumsdiskussion Dualer Studiengang Weinbau und Oenologie. Weinbaupolitisches Seminar der Friedrich Ebert Stiftung, Landau, 07.02.11.
- Sortimentserweiterung durch Holzfasslagerung - Einfluss verschiedener Baumarten. Brenntag DLR Rheinpfalz und Brennereiverbände, Neustadt, 11.02.11.
- Verkostung von Apfelbränden gelagert in verschiedenen Holzfässern und Holzchips. Brenntag DLR Rheinpfalz und Brennereiverbände, Neustadt, 11.02.11.
- Das Terroir des Rieslings – Sensorische Ausprägung und seine Entstehung im Weinberg. Schnuppervorlesung - Infotag des Dualen Studienganges Weinbau & Oenologie, Neustadt, 14.02.11.
- Studienablauf des Dualen Studienganges Weinbau & Oenologie. Infotag des Dualen Studienganges Weinbau & Oenologie, Neustadt, 14.02.11.
- Seminar Beschreibende Weinsensorik. Tagesseminar des Vereins Ehemaliger Weinbauschüler Neustadt, 02.03.11.
- Der pH-Wert - Möglichkeiten seiner Beeinflussung. Verein der badischen Kellermeister, Breisach, 15.03.11.
- Säuremanagement beim Wein – wie verändert der Klimawandel das Handeln im Keller. DRV-Fachtagung Winzergenossenschaften 2011, Heilbronn, 19.04.11.

Fortsetzung Fischer, U.

- Ursachen des Bittergeschmacks in Weißwein. 16. Internationales Oenologisches Symposium in Bozen, Internationale Vereinigung für Oenologie, Betriebsführung und Marketing e.V., Bozen, Italien, 17.05.11.
- Wie viel Sauerstoff braucht ein Weißwein – Leitung des Workshops auf dem 16. Internationalen Oenologischen Symposium in Bozen, Internationale Vereinigung für Oenologie, Betriebsführung und Marketing e.V., Bozen, Italien, 18.05.11.
- Nutzt die Oenologie die Potenziale des Weinbergs für die Weinqualität?. Geisenheimer Gespräche, FA Geisenheim und Nitrogen KS, Geisenheim, 08.06.11.
- Factors causing sensory variation in Riesling wines from different Terroir. 9ème Symposium International d'Oenologie de Bordeaux, Bordeaux, Frankreich, 16.06.11.
- Microoxygenation of Pinot Noir: Analytical Guidance to determine its Oxygen demand. 34th World Congress of Vine and Wine, Port, Portugal, 21.06.11.

Götz, G.

- Tafeltraubenanbau in der Pfalz. Kultur- und Weinbotschafterseminar, Neustadt, 03.09.10.
- Weiße Rebsorten in der Pfalz. Kultur- und Weinbotschafterseminar, Neustadt, 09.11.10.
- Rote Rebsorten in der Pfalz. Kultur- und Weinbotschafterseminar, Neustadt, 16.11.10.
- Rebschnitt nach starkem Hagelschlag. Bauern- und Winzerschaft, Landau-Wollmesheim, 23.11.10.
- Rebschnitt nach starkem Hagelschlag. Bauernvereine Worms-Herrnsheim und Abenheim, Worms-Herrnsheim, 05.01.11.
- Bodenpflegesysteme und leguminosenbetonte Begrünungen im Weinbau. Bauern- und Winzerschaft, Edenkoben, 27.01.11.
- Extensive Erziehungs- und Schnittformen im Weinbau. Weinbauverein, Maimkammer, 10.02.11.
- Darstellung verschiedener Auszahlungssysteme im Genossenschaftsbereich. Arbeitskreis Winzerkeller Wiesloch, Wiesloch Rauenberg, 15.02.11.
- Rebsorten – Geschichte, Beschreibung und Verwendung. Seminar WinzerInnen Wissen für morgen, Neustadt, 28.02.11.
- Die Reblaus lebt. Hambacher Weinseminar, Volkshochschule Neustadt, Neustadt-Hambach, 18.03.11.
- Infoveranstaltung Qualitätsbonitur in der Praxis. Winzergenossenschaft Wachenburg, Wachenheim, 24.03.11.
- Klonenfrage bei Burgundersorten, Überblick und qualitative Aspekte mit Probe. KUW Mitgliederversammlung, Neustadt, 30.03.11.

Fortsetzung Götz, G.

- Rebsorten, Unterlagen und Klone im Kontext „Terroir“. EZG Mandelgarten (Holz-Weisbrodt), Weisenheim am Berg, 31.03.11.
- Vorstellung der Versuchsergebnisse zur Standortveredlung mittels T-Bud und Chip-Bud Verfahren. FDW-Tagung, Freiburg, 06.04.11.

Götz, G. und G. Weisbrodt

- Rebschnitt nach starkem Hagelschlag. Bauern- und Winzerschaft, Heuchelheim-Klingen, 20.11.10.

Herr, P.

- BSA – gibt es den optimalen Beimpfungszeitpunkt. 1 es Oenologisches Bergerow Symposium Eisenstadt Österreich. 24.08.10.
- Biogene Amine – Bildung und Vermeidung. Tag der Kellerwirtschaft Weinsberg. 14.09.10.
- The use of bentonite as fining product found to be a useful tool to reduce the amount of biogenic amines in wine. Wine Active Compounds. Beaune 24.03.11.
- Concentration of biogenic amines in lees – adsorption by yeast cell walls or amplified bacterial activity?. IXth International Symposium of Oenology, oeno2011. Bordeaux 17.06.11.
- Biogenic Amines in Wine – Evaluation of Various Preventive and Curative Strategies. 62ns ASEV National Conference. Monterey USA 22.06.11.

Koschinski, S., Bauer, A., Schmarr, H.-G. und U. Fischer

- Differenzierung von Rieslingweinen verschiedener Terroirs und Jahrgänge mittels GCxGC-ToF-MS und 1H-NMR profiling.- 51. Arbeitstagung des Forschungsrings des Deutschen Weinbaus, Freiburg am 06.-07.04.11.
- Differenzierung von Riesling Terroirs anhand von Sensorik, Aromastoffanalytik und 1H-NMR-Profilung. Proceedings Proceedings of 16th International Enology Symposium, Bozen, Italien, 17.05.11.

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. POSTER-Präsentation für 9th International Symposium of Oenology, "Oeno 2011", Bordeaux, Frankreich, 15.-17.06.11.
- Analysis of the impact of terroir on the chemical composition of German Riesling wines by targeted and non-targeted methods. Proceedings Proceedings of the 9th International Symposium of Oenology, "Oeno 2011", Paris, Frankreich, 15.-17.06.11.

Oberhofer, J.

- Literarische Weinprobe. Bauern- und Winzerschaft, Bad Dürkheim, 04.09.10.
- Kosten der Traubenerzeugung. DLR Rheinpfalz, Neustadt, 08.12.10.
- Hagelschäden im Weinbau – Nur Prävention verspricht Erfolg. 64. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 19.01.11.
- Kostenoptimierung in der Traubenerzeugung. Weinbauverband Württemberg, Weinstadt, 01.02.11., Großbottwar, 07.02.11, Esslingen, 10.02.11, Sternenfels, 18.02.11, Hessigheim 23.02.11.
- Kostenoptimierung in der Traubenerzeugung. Weinbauverband Württemberg, Großbottwar, 07.02.11.
- Dualer Studiengang im Weinbau. Regierungspräsidium, Freiburg, 18.02.11.
- Weinbau in Südsanien. Verein Ehemaliger Landwirtschaftsschüler, Neustadt, 23.02.11.
- Hagelschäden im Weinbau – Nur Prävention verspricht Erfolg. Forschungsring Deutscher Weinbau, Freiburg, 07.04.11.
- Dualer Studiengang im Weinbau. Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur Rheinland-Pfalz, Neustadt, 19.05.11.
- Kostenoptimierung im Weinbau. Remstalkellerei, Weinstadt, 22.05.11.
- Möglichkeiten der Kosteneinsparung bei der Traubenerzeugung. BDO, Geisenheim, 15.03.11.

Petgen, M.

- Aktuelle Situation im Weinberg: Witterungsverlauf und Reifentwicklung. Herbstversammlung, Impflingen, 07.09.10.
- Moderne Drahtrahmengestaltung im Weinbau –Voraussetzung für eine qualitätsorientierte Vollernterlese. Weinbauarbeitskreis Hohenlohe, Pfedelbach-Heuholz, 16.11.10., Weinbauarbeitskreis Mittleres Tauber- und Vorbachtal, Bad Mergentheim-Markelsheim, 07.12.10.
- Qualitätssteigernde Maßnahmen im Weinbau – Neue Wege und Methoden. Heimat- und Weinseminar, Neustadt-Mußbach, 18.11.10.
- Möglichkeiten und Grenzen der Reifesteuerung. Weinbauarbeitskreis Bönningheim, Bönningheim, 06.12.10, Weinbauarbeitskreis Eberstadt-Gellmersbach, Weinsberg-Gellmersbach, 13.12.10.
- Ursachenforschung der geringen Erträge in 2010 sowie Erwartungen der Augenfruchtbarkeit 2011. Weinbauarbeitskreis Weinbauliches Versuchswesen, Bad Kreuznach, 06.12.10.
- Möglichkeiten und Grenzen der Teilentblätterung – Ist weniger oft mehr? Weinbauarbeitskreis Zabergäu-Leintal, Schwaigern, 10.01.11., Weinbauarbeitskreis Murr- und Bottwartal, Großbottwar, 14.02.11., Weinbauarbeitskreis Weinsberg-Lehrensteinsfeld, Heilbronn, 24.03.11.

Fortsetzung Petgen, M.

- Fäulnismanagement im Weinbau. Sonderkulturforum Ortenau für Wein- und Obstbau der ZG Raiffeisen Ortenau, Appenweier, 14.01.11.
- Fäulnismanagement im Weinbau. Sonderkulturforum für Wein-, Erdbeer- und Spargelanbau der ZG Raiffeisen, Vertriebsregion Karlsruhe-Mannheim, Bruchsal, 17.01.11.
- Erträge im Fokus – Möglichkeiten und Grenzen der Ertragssteuerung. Pfälzischer Weinbautag, Neustadt, 19.01.11.
- Mit welchen weinbaulichen Maßnahmen werden die wertgebenden Inhaltsstoffe im Wein beeinflusst? Sonderkulturforum für Wein-, Obst- und Gemüsebau der ZG Raiffeisen, Bad Krozingen, 20.01.11.
- Mit welchen weinbaulichen Maßnahmen werden die wertgebenden Inhaltsstoffe im Wein beeinflusst? Weinbauarbeitskreis Remstal, Winnenden-Breuningsweiler, 24.01.11.
- Jahresrückblick auf das Weinjahr 2010. Weinbau-Veranstaltung der RWS Ilbesheim, Landau-Mörzheim, 09.02.11.
- Erträge im Fokus – Möglichkeiten und Grenzen der Ertragssteuerung im Weinbau. Weinbau-Fortbildungsveranstaltung der BayWa Heilbronn, Brackenheim-Botenheim, 01.03.11, 51. Arbeitstagung des Forschungsrings des Deutschen Weinbaus bei der DLG (FDW), Freiburg, 06.04.11., 17. Kolloquium Internationaler Arbeitskreis für Bodenbewirtschaftung und Qualitätsmanagement im Weinbau, St. Michael/Eppan, Südtirol, 05.05.11.

Rosenberger, A.

- Von der Sinneserfahrung zur kompetenten und kundennahen Weinansprache. WinzerInnenlehrgang, Neustadt, 23.02.11.

Schandelmaier, B.

- Können alternative Verpackungen die Glasflasche zukünftig ersetzen. Weinbautage Kirrweiler, Kirrweiler, 27.08.10.
- Gärführung von Weißweinen. DLR Rheinpfalz, Neustadt, 02.09.10.
- Neue Oenologische Verfahren – Auswirkung der Weinmarktreform. Jahresversammlung Badischer Weinbauverband, 08.11.10.
- Sensorische Erkennung von Weinfl Fehlern im Jungweinstadium. DLR Rheinpfalz, Neustadt, 25.11.10.
- Fachliche Weinprobe „Pilzwiderstandsfähige Sorten“, Rebschule Freytag, Neustadt, 25.02.11.
- Flaschenverschlüsse – Stand der Wissenschaft und Technik. Seminar Kultur- und Weinbotschafter, Neustadt, 01.03.11.
- Der Kork und seine Alternativen. WinzerInnenlehrgang, Neustadt, 06.04.11.

Schmarr, H.-G.

- "Wine-Omics" oder "Moderne Aspekte der Weinaroma-Forschung.- GDCh-Vortrag, Justus-Liebig-Universität Giessen am 09.11.10.
- Trace level analysis of corky off-flavor compounds: Wine matrix problems and analytical method comparison of HS-SPME-ECD versus SPE//MDGC-MS. POSTER-Präsentation für 35th International Symposium on Capillary Chromatography, May 01 -May 05, 2011, San Diego, CA, USA am 01.-05.05.11.
- Aspects of Wine Aroma Analysis: Targeted to Non-Targeted Approaches and "Wine-omics".- AWRI, Adelaide, Australia am 05.04.11.
- Multidimensional gas chromatographic techniques in wine aroma analysis: The future of "wine-omics" ?- Monash Chemical Society Lecture, Monash University, Melbourne, Australien, 29.03.11.

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

- Profiling analysis of volatiles by HS-SPME and GCxGC-MS. A contribution to a better understanding of wine quality.- 8th GCxGC Symposium, San Diego, CA, USA, 01.-05.05.11.

Sokolowsky, M. und U. Fischer

- Dem Bittergeschmack in Weißwein auf der Spur - 64. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 19.01.11.
- Chemical and oenological factors explaining bitterness in white wines applying time related sensory techniques. Poster Präsentation für 9th International Symposium of Oenology, Bordeaux, Frankreich, 15.-17.06.11.

Sommer, S., Herr, P., Wacker, M., Schmarr, H.-G. und U. Fischer

- Influence of Grape Composition and Fermentation Strategy on the Formation of Bacterial Off-Flavor in Wine. 62nd National Conference American Society of Enology and Viticulture. Monterey, CA, USA 20.-24.06.11.

Sommer, S., Herr, P., Wacker, M., Degen, S. und U. Fischer

- Analyse möglicher Ursachen für Gärstörungen bei der Rebsorte Chardonnay. Posterpräsentation, Proceedings of the 16th International Enology Symposium. Bozen, Italien, 15.-18.05.11.

Weick, I.

- Botschafter der Pfalz: Kultur- und Weinspezialisten mit regionaler Herkunft. Kultur- und Weinbotschafter Pfalz, Neustadt, 17.08.10.
- Kundenorientierung als Erfolgsfaktor. WinzerInnen, Neustadt, 23.08.10.
- Corporate Identity der Kultur- und Weinbotschafter Pfalz – Wunsch und Wirklichkeit. Kultur- und Weinbotschafter Pfalz, Neustadt, 26.08.10.

Fortsetzung Weick, I.

- Innovative Vermarktungsideen. WinzerInnen, Neustadt, 04.11.10.
- Präsentation und Kommunikation der Weinbaubetriebe. Grundlagen des Marketing im Weinbaubetrieb. WinzerInnenlehrgang, Neustadt, 07.02.11.
- Der Weinmarkt – Die Pfalz im internationalen Markt. WinzerInnen, Neustadt, 08.02.11.
- Markttrends – was will der Verbraucher? WinzerInnen und Kultur- und Weinbotschafter, Neustadt, 15.02.11.
- Kundenorientierung mit Emotionen und Loyalität. WinzerInnen und Kultur- und Weinbotschafter, Neustadt, 15.02.11., 22.02.11.

Weick, I., Braun, G., Detzel, G. und J. Walter

- Weingut mit Zukunft – erfolgreich in die Zukunft. WinzerInnenseminar, Neustadt, 14.03.11.

Weick, I. und H. Ostermayer

- Wirkungsvoll präsentieren und vortragen. WinzerInnenlehrgang, Neustadt, 21.03.11.
- Meine Rolle im Weinbaubetrieb – betrieblich, fachlich, persönlich. WinzerInnenlehrgang, Neustadt, 04.04.11.

Weick, I. und J. Walter

- Die Weinliste. WinzerInnenlehrgang, Neustadt, 21.02.11.

Weik, B.

- Flaschenverschlüsse – Neue Entwicklungen und Erkenntnisse. 64. Pfälzer Weinbautage, DLR Rheinpfalz, Neustadt, 19.01.11.

Weik, B. und P. Herr

- Das Weinanbaugebiet Bordeaux und seine Appellationen. WinzerInnenlehrgang, Neustadt, 16.03.11.

Weisbrodt, G.

- Rebschnitt in Theorie und Praxis. WinzerInnenlehrgang, Neustadt, 14.02.11.

Ziegler, B.

- Einfluss von Bodenbewirtschaftung und Düngung auf die Traubengesundheit. 64. Pfälzer Weinbautage, DLR Rheinpfalz, Neustadt, 18.01.11.
- Umweltfreundlicher Weinbau – weinbauliche Kulturmaßnahmen. WinzerInnenlehrgang, Neustadt, 28.03.11.

Abteilung Gartenbau

Baab, G.

- AW 106 - Neue Apfelsorte aus Klein-Altendorf. DLR Rheinpfalz, Klein-Altendorf, 15.10.10.
- Die Apfelsorte SweeTango. IFO-Group, Interpoma, Bozen, 05.11.10.
- Neue Apfelsorten für den Ökoanbau. Workshop der FÖKO, Klein-Altendorf, 12.11.10.
- Neue Apfelsorten. Fachgruppe Obstbau Niederrhein, Tönisvorst, 24.11.10., DLR Rheinpfalz, ASTA Luxemburg, Remich, 14.12.10.
- Höhere Erträge - moderates Wachstum. Arbeitskreis Obstbau Breisgau, Mühlheim, 25.11.10.
- Kulturtechnik, Clubsorten. Azubi-Seminar der Bundesfachgruppe, Grünberg, 04.12.10.
- Ursachen und Bekämpfungsstrategien gegen Bodenmüdigkeit im Obstbau. 6. Lombberger Obstbautag – Landwirtschaftskammer, Maribor, 10.12.10.
- Neues zur Sorte Elstar. Infoabend der Fachgruppe Obstbau und des KoGa, Klein-Altendorf, 22.12.10.
- Spurennährelemente. Fachgruppe Obstbau Orthenau, Waldulm, 17.01.11., Infoabend der Fachgruppe Obstbau, Alfter, 24.03.11.
- Erfahrungen mit dem mechanischen Schnitt. Obstbautag Südlimburg des Arbeitskreises Obstbau, Ulestraten, 20.01.11.
- Alternanz. Fachgruppe Obstbau Neckar, Öhringen, 24.01.11.
- Calcium - das Problemnährelement im Obstbau. Absolventenverein Laimburg, Obstbauseminar Riten, 26.01.11.
- Die Apfelsorte Sabora. Eufirin Meeting, Manta, 11.03.11.
- Wichtige Sorten und Mutanten. Generalversammlung AK Obstau - DLR Rheinpfalz, Neustadt, 04.04.11.
- Apple Replant Disease. JKI, Braunschweig, 10.05.11.

Balmer, M.

- Stand der Qualitätsprogramme von Zwetschen im deutschsprachigen Raum. Arbeitskreis Steinobst der Fachgruppe Obstbau, Frankfurt (Oder), 07.07.10.
- Aktuelles aus dem Süßkirschenanbau. Arbeitskreis Erwerbsobstbau, Esslingen, 08.07.10.
- Der Obstbau in Rheinland-Pfalz. Bundesdelegiertentagung der Fachgruppe Obstbau, Mainz, 02.08.10.
- Anbau- und Beratungsstruktur des rheinland-pfälzischen Obstbaues. Hessische Gartenbauberater, Klein-Altendorf, 31.08.10.
- Versuchsergebnisse schwache und mittelstarke Kirschenunterlagen aus dem Raum Koblenz. Bundesarbeitstagung für Fachberater im Obstbau, Grünberg, 26.10.10.

Fortsetzung Balmer, M.

- Interessante Süßkirschensorten, Befruchtung und Überdachung. Arbeitskreis Obstbau Bergstraße, St. Leon, 18.11.10.
- Pflaumen- und Zwetschenanbau – Zukunftssicherung durch Qualität. Gartenbauverein Kärlich, Mülheim-Kärlich, 21.01.11.
- Neue Süßkirschensorten für das Rheinland. Rheinischer Obstbautag, Bonn-Röttgen, 01.02.11.
- Wirkungsversuch GA bei der Süßkirschensorte ‚Skeena‘. Arbeitskreis Kulturführung, Klein-Altendorf, 16.02.11.
- Zukunftssicherung durch Qualität – Perspektiven des Zwetschenanbaues. Arbeitskreis Erwerbsobstbau Pfalz, Erpolzheim, 17.02.11.
- Regionale Unterlagenergebnisse zu Pflaumen und Süßkirschen. Regionaler Steinobsttag Obstbauring Koblenz, Mülheim-Kärlich, 18.02.11.
- Der rheinland-pfälzische Obstbau. Rotary Club Bonn, Klein-Altendorf, 30.04.11.
- Entwicklung und Marktaussichten bei Tafelkirschen in Deutschland und weltweit. Vertreterversammlung VOG Ingelheim, Ingelheim, 17.05.11.
- New Cherry Rootstocks and Considerations on New Cherry Planting Systems. Convegno nazionale del cigliogio, Unversität Bologna, Vignola, 08.06.11.

Dahlbender, W.

- Vorstellung der Obstregion Rheinhessen. DLR Rheinpfalz, Mainz-Finthen, Schulobstprogramm, 30.08.10.
- Zulassungstand Pflanzenschutzmittel, Kirschfruchtfliege. Fachgruppe Obstbau, Ingelheim, 07.10.10.
- Stand Wühlmausbekämpfung. Fachgruppe Obstbau, Expertengremium, Grünberg, 19.10.10.
- Bekämpfung der Austernschildlaus, Berostungsversuch Movento. Fachgruppe Obstbau, Pflanzenschutz-Beratertagung, Grünberg, 20.10.10.
- Mäuse und andere Schädlinge. Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Griesheim, 16.11.10.
- Versuche zur Mäusebekämpfung, Bekämpfung der Austernschildlaus. Industrietagung Pflanzenschutz, Neustadt, 24.11.10.
- Strategie der Kirschfruchtfliegenbekämpfung. BMELV Bonn, 29.11.10.
- Kirschfruchtfliegenproblematik und Ausblick. 36. Bundessteinobstseminar, Bad-Neuenahr-Ahrweiler, 07.12.10.
- Akutelle Pflanzenschutzmittel für den Obstbau. Landhandel und Genossenschaften, Oppenheim, 04.01.11.
- Pflanzenschutz im Kernobst, Bekämpfung der Spinnmilben. DLR Rheinpfalz, Arbeitskreis Erwerbsobstbau Rheinhessen, Obstinfotag Rheinhessen, WOPfeddersheim, 11.01.11, Klein-Winternheim, 12.01.11.

Fortsetzung Dahlbender, W.

- Aktuelle Schaderreger im Obstbau. Großmarkt Oberkirch, 13.01.11.
- Problematik Kirschfruchtfliege, Sonderkulturforum ZG Raiffeisen Appenweier, 14.01.11.
- Aktuelle Schaderreger im Obstbau. Sachkundelehrgang, DLR Rheinland-Pfalz, Oppenheim, 24.02.11.
- Versuchsergebnisse Pflanzenschutz. Workshop Steinobst. DLR Rheinland-Pfalz, Oppenheim, 01.03.11.
- Aktueller Stand der Kirschfruchtfliegenbekämpfung. Fachgruppe Obstbau, Alzey, 23.03.11.
- Pflanzenschutz im Kernobst. IG Gemeindefeld, Heidesheim, 05.04.11.
- Strategie der Kirschfruchtfliegenbekämpfung. Vereinigte Obstgroßmärkte Ingelheim, 11.05.11.
- Pflanzenschutz im Steinobst. DLR Rheinland-Pfalz, Kirschentag Rheinland-Pfalz, Dienheim, 30.06.11.

Dehe, M.

- Vorstellung der Versuche zu Heil- und Gewürzpflanzen. Deutscher Fachausschuss für Arzneipflanzen, Klein-Altendorf, 21.09.10.
- Anbau von Heil- und Gewürzpflanzen in Rheinland-Pfalz. Deutscher Fachausschuss für Arzneipflanzen, Klein-Altendorf, 22.09.10.
- Stellung Heil- und Gewürzpflanzen im Betrieb und der Fruchtfolge. Einführungskurs zum ökologischen Heil- und Gewürzpflanzenanbau, Altenkirchen, 30.01.11.
- Anbau von Frischkräutern. Einführungskurs zum ökologischen Heil- und Gewürzpflanzenanbau, Altenkirchen, 31.01.11.
- Qualitätskriterien bei Heil- und Gewürzpflanzen. Einführungskurs zum ökologischen Heil- und Gewürzpflanzenanbau, Altenkirchen, 01.02.11.
- Pflanzenschutz bei Frischkräutern. Kräutertag, Geisenheim, 10.02.11.

Harzer, U.

- Feuerbrandversuchserfahrungen mit Vacciplant. Erfahrungsaustausch Fa. Belchim, Saint Malo, 01.07.10.
- Unkrautversuch 2010 an Apfel. Blattlausbekämpfungsversuche 2010 am Apfel. Die Apfelwickler-Saison 2010 in der Pfalz. Bundesarbeitstagung für Pflanzenschutzberater im Obstbau, Grünberg, 20.10.10.
- Aktuelles zu Pflanzenschutzmittelzulassungen und Genehmigungen. Bundesarbeitstagung für Fachberater im Obstbau, Grünberg, 27.10.10.
- Schwerpunkte in der Bekämpfung von Schaderregern im Kern- und Steinobst. Bundesarbeitstagung für Fachberater im Obstbau, Grünberg, 28.10.10.
- Feuerbrandprognose und Blütenmonitoring in der Pfalz in 2009 und 2010. Feuerbrand 5 Ländertreffen, Auer-Pfatten, 03.11.10.

Fortsetzung Harzer, U.

- Zweijährige Feuerbrandinokulationsversuche am DLR Rheinpfalz. Feuerbrand 5 Ländertreffen, Auer-Pfatten, 04.11.10.
- Apfelwicklersaison 2010 und Apfelwicklerversuch mit Affirm. Erfahrungsaustausch Fa. Syngenta, Bad Säckingen, 09.11.10.
- Die Schorfsaison 2010. Versuche und Strategie zur Blattlausbekämpfung an Apfel. Zweijährige Erfahrungen mit Coragen zur Apfelwicklerbekämpfung. Erfahrungsaustausch Industrie, DLR Rheinpfalz, Neustadt, 24.11.10.
- Wirkung von Mospilan bei der Kirschfruchtfliegenbekämpfung. Fachgespräch Kirschfruchtfliege am BMELV, Bonn, 29.11.10.
- Abbrennen der Jungruten bei Sommerhimbeeren. Unkrautbekämpfung im Voraufbau bei Schwarzen Johannisbeeren. Bekämpfung der Stocktriebe bei Schwarzen Johannisbeeren. Bundesarbeitstagung für Beerenobstberater im Obstbau, Grünberg, 14.12.10.
- Aktuelle Pflanzenschutzfragen im Steinobst. Grünberger Obstbautage, Grünberg, 10.01.11.
- Aktuelle Pflanzenschutzfragen im Kernobst. Grünberger Obstbautage, Grünberg, 11.01.11.
- Apfelwicklerbekämpfung 2010 – Erfahrungen zur Wirkung von Präparaten und Rückstandsproblematik. Sonderkulturforum Ortenau, Appenweier, 14.01.11.
- Aktuelle Pflanzenschutzzulassungssituation im Obstbau. 42. Pfälzer Obstbautag, Neustadt, 28.01.11.
- Zweijährige Praxiserfahrungen mit Coragen. DuPont Fachdiskussion Kernobst 2011, Potsdam, 09.02.11.
- Aktuelle Pflanzenschutzprobleme und Empfehlungen für 2011. Arbeitskreis Erwerbsobstbau Pfalz, Erpolzheim, 17.02.11.
- Erfahrungen und Strategien zur Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen im Obstbau, Fachgruppe Niederrhein, Kempen, 22.02.11.
- Aktuelle Pflanzenschutzprobleme und Empfehlungen für 2011. Arbeitskreis Erwerbsobstbau Pfalz, Heuchelheim, 02.03.11.
- Aktuelles zum Pflanzenschutz in Erdbeeren und Strauchbeeren. DLR Rheinpfalz, Neustadt, 14.03.11.
- Monitoring und Erfahrungen bei der Bekämpfung der Kirschfruchtfliege. Erfahrungsaustausch der Berater im Trentino, San Michele, 13.04.11.

Hellmann, M.

- Perspektiven der Bekämpfung der Kirschfruchtfliege und der Blutlaus. Rheinisch-Nassauischer Obstbautag des BWV, Mülheim-Kärlich, 03.12.10.
- Neues zum Pflanzenschutz - Allgemein und bei Erdbeeren. Obst- und Gemüsebauverein, Niederwerth, 07.12.10.
- Pflanzenschutz bei Apfelkulturen in Deutschland. Kammer für Land- und Forstwirtschaft der Republik Slowenien, Maribor (Slowenien), 10.12.10.

Fortsetzung Hellmann, M.

- Botrytisversuche bei Erdbeeren - 1. Wasseraufwandmenge und 2. Fungizidvergleich (auf Standort mit nachgewiesenen Resistenzen). Bundesfachgruppe Obstbau, Grünberg, 14.12.10.
- Gloeosporium und andere Lagerfäulen – Versuche und Empfehlung 2010. Rheinischer Obstbautag, Bonn-Röttgen, 01.02.11.
- Neues zur Bekämpfung der Kirschfruchtfliege 2011. Regionaler Steinobsttag RLP-Nord, Mülheim-Kärlich, 18.02.11.
- Pflanzenschutz und Geräte im Obstbau. Bestäubungsimker Lehrgang, Willich, 19.02.11.
- Aktuelles vom Pflanzenschutz. Weihnachtsbaumseminar, Klein-Altendorf, 28.02.11.
- Pflanzenschutzsaison Steinobst 2011. Generalversammlung des Obstbauers Koblenz, Mülheim-Kärlich, 14.03.11.

Hensel, G.

- Aktuelles zum Pflanzenschutz. Pflaumen- und Aprikosentag Rheinland-Pfalz 2010, Oppenheim, 29.09.10.
- Fragebogenauswertung Kirschfruchtfliege, Monilia Inokulation. Fachgruppe Obstbau, Pflanzenschutz-Beratertagung, Grünberg, 20.10.10, Industrietaugung Pflanzenschutz, Neustadt, 24.11.10, BMELV Bonn, 29.11.10.
- Zulassungsstand Pflanzenschutzmittel für das Steinobst. Bundessteinobstseminar, Bad-Neuenahr-Ahrweiler, 07.12.10.
- Pflanzenschutz im Steinobst. DLR Rheinland-Pfalz, Arbeitskreis Erwerbsobstbau Rheinhessen, Obstinfotag Rheinhessen, WO-Pfeddersheim, 11.01.11, Klein-Winternheim, 12.01.11.
- Schaderreger im Obstbau, RWZ Ingelheim, 18.01.11.
- Aktuelle Schaderreger im Obstbau. Sachkundelehrgang, DLR Rheinland-Pfalz, Oppenheim, 24.02.11.
- Versuchsergebnisse Pflanzenschutz. Workshop Steinobst des DLR Rheinland-Pfalz, Oppenheim, 01.03.11.
- Aktueller Stand der Kirschfruchtfliegenbekämpfung. Fachgruppe Obstbau, Alzey, 23.03.11.
- Stand Pflanzenschutzzulassung. Fachgruppe Obstbau, Alzey, 19.05.11.

Hilsendegen, P.

- Vorstellung der Steinobstversuche und der Obstregion Rheinhessen. DLR Rheinland-Pfalz und Besuchergruppe Obst- und Gartenbauverein Dillenburg, Oppenheim, 03.07.10, Bundesfachgruppe Obstbau, Oppenheim, 02.08.10.
- Süßkirschenanbau in Rheinhessen. DLR Rheinland-Pfalz und Besuchergruppe Obstbauern aus China, Oppenheim, 09.07.10.

Fortsetzung Hilsendegen, P.

- Vorstellung der Pflaumensortenversuche. DLR Rheinpfalz, Pflaumen- und Aprikosentag Rheinland-Pfalz 2010, Oppenheim, 29.07.10, Besuchergruppe Obstbauern und Berater aus Oberfranken, Oppenheim, 24.08.10.
- Obstregion Rheinhessen. Fachgruppe Obstbau, Beratertagung, Grünberg, 26.10.10.
- Versuchsergebnisse zu Pflaumenunterlagen. Fachgruppe Obstbau, Beratertagung, Grünberg, 27.10.10.
- Aprikosenanbau. Pfalzmarkt und DLR Rheinpfalz, Hatzenbühl, 23.11.10, Fachgruppe Obstbau, Betriebsleiterseminar, Grünberg, 13.01.11.
- Ausdünnungsstrategien Kern- und Steinobst. DLR Rheinpfalz, Arbeitskreis Erwerbsobstbau Rheinhessen, Obstinfotag Rheinhessen, WO-Pfeddersheim, 11.01.11.
- Aprikosensortiment für Rheinhessen. DLR Rheinpfalz, Arbeitskreis Erwerbsobstbau Rheinhessen, Obstinfotag Rheinhessen, Klein-Winternheim, 12.01.11.
- Verfahrenstechnik in Sonderkulturen: Pflaumenanbau. Universität Gießen, Modul "Verfahrenstechnik in Sonderkulturen", Uni Giessen, 21.01.11.
- Hat die Sauerkirsche in Deutschland eine Chance - können Aprikosen eine Alternative sein? LVG Erfurt u.a., Erfurt, 27.01.11.
- Neues im Bereich Zwetschensorten. DLR Rheinpfalz, Pfälzer Obstbautag, Neustadt, 28.01.11.
- Neue Sorten bei Zwetschen. Rheinischer Obstbautag, DLR Rheinpfalz und LWK NRW, Bonn-Röttgen, 02.02.11.
- Süßkirschen: Sorten, Entwicklungen/Trends, Lagerung. Steinobstfachtage 2011 LFI und LK Steiermark, Gleisdorf, 09.02.11.
- Schnittkurs für Einsteiger: Schnitt und Erziehung im Baumobst. DLR Rheinpfalz, Westhofen, 15.02.11.
- Versuchsergebnisse Steinobst. Workshop Steinobst des DLR Rheinpfalz, Oppenheim, 01.03.11.
- Vorstellung der Pflaumensortenversuche AG Zwetty-Programm. DLR Rheinpfalz, VOG Ingelheim, Oppenheim, 10.05.11.
- Vorstellung der Steinobstversuche. DLR Rheinpfalz, Besuchergruppe Gartenbaustudenten aus Bonn, Oppenheim, 13.05.11.
- Sauerkirscharten und -anbausysteme, Kirschenunterlagen. DLR Rheinpfalz, Kirschentag Rheinland-Pfalz, Dienheim, 30.06.11.

Knauf, M.

- Aufgaben der staatlichen Ernährungsberatung. Verband der Oecotrophologinnen, Neustadt, 02.08.10.
- Nachhaltige Verpflegung in der Kita. Bundesprogramm Ökologischer Landbau, Neustadt, 08.09.10.
- Fit im Alter. Seniorenarbeitskreis, Eschbach, 20.10.10.

Fortsetzung Knauf, M.

- Lebensmittel mit List(e) - gesund variiert. Herzsportgruppe, Neustadt, 04.11.10, AK Kindertagesstätten, DLR Rheinpfalz, 09.11.10, LFV Südpfalz, Billigheim, 08.12.10, LFV Vorderpfalz, Mutterstadt, 05.04.11, Adipositas AG Grünstadt, 03.05.11.
- Der Ernährungskreis – Grundschüler lernen mit allen Sinnen. Grundschule Neidenfels, 17.10.10, Grundschule Obrigheim, 24.11.10, Grundschule Fußgönnheim, 03.02.11, Grundschule Oggersheim, 15. und 16.02.11, Grundschule Rhodt, 30.03.11.
- Nachhaltige Ernährung – Essen mit Verantwortung. LFV Vorderpfalz, Ober-sülzen, 16.11.10.
- ABC der Lebensmittel - Grundschüler lernen mit allen Sinnen. Grundschule Oggersheim, 18.11.10, Grundschule Obrigheim, 20.12.10, Grundschule Fußgönnheim, 25.01.11, Grundschule Oggersheim 31.01.11, Studiensemi-nar für Grundschulen, Rohrbach, 07.06.11.
- Qualitätsstandards in der Schulverpflegung. Internationale Schule, Neustadt, 10.02.11, Kreis DÜW und Stadt NW, Neustadt, 31.03.11, Kreis SÜW, Lan-dau, 14.06.11, Stadt NW Gesundheitstag, Neustadt, 14.05.11.
- Qualitätsstandards in der Kita-Verpflegung. Kindertagesstätte, Harthausen, 28.02.11, Stadtverwaltung, Neustadt, 24.03.11.
- Mediterrane Ernährung mit regionalen Produkten. Herzsportgruppe, Neu-stadt, 17.03.11.
- Diabetes vorbeugen - gesund essen und leben. LFV Südpfalz, Oberotter-bach, 22.03.11.
- Nährwerte in der Mittagsverpflegung von Kindern. DLR Rheinpfalz, Neu-stadt, 17.05.11.

Koch, I.

- Pilzkrankheiten, Schädlinge - Auftreten während der Vegetation. Schulungs-gemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 13.10.10.
- Wirkungsversuche 2010 und Planung 2011 - UAK Lück Gemüse. BVL, Braunschweig, 26.-27.01.11.
- Aktuelles im Pflanzenschutz - Servicestelle Lückenindikationen. BWV Rhein-land Pfalz Süd, Fachgruppe Gemüsebau, Mutterstadt, 03.03.11.
- PS Gesetz - Neue Regelungen ab 2011. Fachgruppe Gemüsebau im Bun-desausschuss Obst und Gemüse, Grünberg, 09.03.11.
- Pflanzenschutz-Grundlagen. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 16.03.11

Köbrich, D.

- **Wasserrahmenrichtlinie** - Situation der Maßnahmenumsetzung in ausge-wählten Gebieten in Rheinland-Pfalz. SGD-Nord, Trier, 02.11.10.

Fortsetzung Köbrich, D.

- *Diabrotica virgifera* LeConte - Situation und Maßnahmen in den benachbarten Regionen Baden, Schweiz und Elsass. DLR Rheinpfalz, Neustadt, 18.11.10.
- Dokumentation von Maßnahmen der EU WRRL in der Landwirtschaft und dem Weinbau in Rheinland-Pfalz. Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, Mainz, 07.12.10.
- EUREGIO-Zertifikat. **12. Sitzung der AG Landwirtschaft der Oberrheinkonferenz. FIBL, Frick (CH), 15.02.11, Chambre d'Agriculture de Haut Rhin, Colmar (F), 17.02.11.**
- Umsetzung der EU Wasserrahmenrichtlinie im Zierpflanzenbau. DLR Rheinpfalz, Neustadt, 16.03.11.

Korting, F.

- Hemmstoffe und Kombinationen – Was funktioniert und wo sind die Risiken? Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Bad Zwischenahn, 11.08.10.
- Neue Wege zu kompakten Pflanzen. DLR Rheinpfalz, FA Geisenheim u.a., Geisenheim, 08.09.10.
- Düngung in Beet- und Balkonpflanzen – Wunsch und Realität. Landwirtschaftskammer Tirol, Innsbruck, 23.09.10.
- Pflanzenschutz im Ziergarten. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 13.10.10.
- Anlage und Pflege des Ziergartens. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 15.11.10.
- **Wachstumsregler im Zierpflanzenbau – Was gibt es Neues? Landwirtschaftskammer Saarland, Eppelborn-Dirmingen, 01.12.10.**
- Biologischer Pflanzenschutz im Zierpflanzenbau. Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz, Bad Kreuznach, 07.12.10, 14.12.10, 04.01.11, 11.01.11.
- Neues aus dem Versuchsbetrieb. DLR Rheinpfalz, Trier, 18.01.11, Neustadt, 20.01.11.
- Aktuelle Pflanzenschutzhinweise. Landesverband Gartenbau Rheinland-Pfalz, Worms, 31.01.11, Schauen, 10.02.11, Kallstadt, 28.02.11.
- Düngung im Ziergarten. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 15.03.11.
- Spinnmilben und Thrips – aktuelle Bekämpfungsmöglichkeiten. DLR Rheinpfalz, Neustadt, 16.03.11.
- Pflanzenschutzhinweise zu Rosen. Gesellschaft Deutscher Rosenfreunde e.V., Baden-Baden, 20.03.11.
- Pflanzenschutzprobleme auf dem Friedhof. Fachgruppe Friedhof des LVG Rheinland-Pfalz, Klein-Altendorf, 28.06.11.
- Strategien für den Hemmstoffeinsatz bei Beet- und Balkonpflanzen. Stift Wilhering, Wilhering, 30.06.11.

Kreiselmaier, J.

- Aktuelles im Pflanzenschutz Gemüsebau, Xcc-Monitoring, Kohlfiegenbekämpfung, Rückstände in Jungpflanzen, neue EU-Pflanzenschutzverordnung. Deutsche Gemüsejungpflanzen e.V., Bad Dürkheim, 15.09.10.
- Pflanzenschutz im Garten: Ausbringung, Gartenhygiene, vorbeugende Maßnahmen. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 15.11.10.
- Unerwünschte Wirkstoffe oder Rückstände in Gemüse, Erfahrungen und Lösungen zu den vielfältigen Ursachen aus der Beratungspraxis. Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Hannover-Ahlem, 16.11.10.
- Erfahrungen zu Pflanzenschutzmittelapplikationen im Gemüsebau. Fachgruppe Gemüsebau im Bundesausschuss Obst und Gemüse, Grünberg, 01.12.10.
- Aktuelles aus dem Pflanzenschutz 2010. Hessischer Gärtnerverband e.V. und Gartenbauberatung des Landesbetriebes Landwirtschaft Hessen, Gernsheim, 07.12.10.
- Unerwünschte Wirkstoffe in Gemüse und Kräutern, Eintragsrisiken minimieren. Universität Bonn, Bonn, 18.01.11.
- Pflanzenschutzstrategie bei Salaten. Landwirtschaftskammer Steiermark, Thondorf/Österreich, 02.02.11.
- Bakterielle Adernschwärze an Kohlgemüse, *Xanthomonas campestris* pv. *campestris* (Xcc). Wichtige Pilzkrankheiten an Kohlgemüse, Verticillium-Welke, Falscher Mehltau und Alternaria-Blattflecken. Landwirtschaftskammer Niederösterreich, St. Pölten/Österreich, 03.02.11.
- Pflanzenschutzmittelrecherche leicht gemacht. Fachverband deutsche Speisewiebel, Mainz-Finthen, 01.03.11.
- Informationsbeschaffung im Internet zum Thema Pflanzenschutz. Fachgruppe Gemüsebau im Bundesausschuss Obst und Gemüse, Grünberg, 09.03.11.
- Pflanzenschutz: Mittelkunde. Schulungsgemeinschaft der Kleingärtner der Bahn-Landwirtschaft, St. Martin, 16.03.11.

Lampe, I.

- Das Gartenbaulexikon Hortipendium. Bundesarbeitstagung für Pflanzenschutzberater im Obstbau, Grünberg, 20.10.10.
- Hortipendium - Ein Wiki für den Gartenbau. Seminar für Pflanzendoktoren, Neustadt, 04.01.11, Beratertagung Gartenbau, Koblenz, 05.04.11.
- PS Info - Ein Pflanzenschutz-Informationssystem. Beratertagung Gartenbau, Koblenz, 05.04.11.

Lorenz, J.

- Bestäuberinsekten im Obstbau – Problem oder Segen? DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Partnerbetrieb Naturschutz, Oppenheim, 19.01.11.
- Grundlagen der Obstkultur. Praktische Erfahrungen mit Insekteneinsatz in geschützten Süßkirschen aus obstbaulicher Sicht. Vereinigung der Bestäubungsimker, Willich, 19.02.11.
- Hummel und Bieneinsatz – Bestäubung im Obstbau. Die Nische auf Grenzstandorten: Kultur der Heidelbeere. Vereinigung der Bestäubungsimker, Willich, 13.03.11.
- Hummelausflugszahlen in Abhängigkeit von Nektargabe und Temperatur. Auswertung des Geschmackstest beim Kirschentag Rheinland-Pfalz. DLR Rheinland-Pfalz, AK Steinobst, Oppenheim, 01.03.11.
- Einheitliche Verrechnung obstbaulicher Versuche – aktueller Stand. Verband der Landwirtschaftskammern, Wurzen, 17.05.11.

Lorenz, J. und M. Balmer

- Qualitätszweische: Zucker und Festigkeitswerte – optimaler Erntezeitpunkt. Fachgruppe Obstbau im ZVG, Grünberg, 27.10.10.

Lorenz, J. und P. Hilsendegen

- Erfolgreiche Pfirsichkultur – Bedürfnisse des Baumes. DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, DLR Rheinland-Pfalz und Stadt Cochem, Cochem, 20.08.10.

Mahlberg, B.

- AgroHortmed Marktstudie – Hintergrund und Vorgehensweise. Deutscher Fachausschuss für Arzneipflanzen, Klein-Altendorf, 21.09.10.
- Wann werden die Zwetschen reif? – Erfahrungen mit der Reifeproggnose. DLR Rheinland-Pfalz, Ahrweiler, 08.12.10.
- Aktuelle Versuchsergebnisse bei Schnittkräutern. DLR Rheinland-Pfalz, Klein-Altendorf, 15.03.11.

Postweiler, K.

- ZINEG – Vorstellung des Projektes und erste Versuchsergebnisse. Berater-tagung Ökogemüsebau, Pforzheim, 03.11.10.
- Ergebnisse aus dem ökologischen Versuchswesen Gemüsebau in Rheinland-Pfalz und Vorstellung des ZINEG Projektes. Bioland Fachgruppe Gemüsebau Rheinland-Pfalz/Saarland, Bad Kreuznach, 24.01.11.

Scheuer, F.- J.

- Pflanzenschutz in Weinbergspfirsich. Cochem, 20.08.10.
- 20 Jahre Gruppenberatung/10 Jahre Zusammenarbeit Trier-Luxemburg. DLR Rheinland-Pfalz, ASTA Luxemburg, Remich, 14.12.10.

Fortsetzung Scheuer, F.-J.

- Aktuelle Probleme im Zierpflanzenbau. Kreisverband Gartenbau Trier-Saarlburg/Bitburg. Trier, 05.01.11, Kreisverband Bernkastel-Wittlich/Cochem, Zeltingen, 03.02.11.
- Zulassungssituation 2011 – Ergänzungen für den Zierpflanzenbau, DLR Rheinlandpfalz, Trier, 18.01.11, Neustadt, 20.01.11.
- Pflanzenschutzempfehlungen für Tafelobst. DLR Rheinlandpfalz, Schweich, 01.03.11.

Schmidt, J.

- Aktuelles aus dem Weihnachtsbaumanbau. DLR Rheinlandpfalz, Klein-Altendorf, 28.02.11.
- Wirtschaftsobst in der Region Trier. Saarländischer u. Rheinland-Pfälzischer Brennereiverband, Trier, 22.03.11.
- Ausgangsmaterial und Qualität. DLR Rheinlandpfalz, Trier, 17.05.11.

Staub, U.

- Verarbeitung vom Roten Weinbergpfirsich. DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, DLR Rheinlandpfalz und Stadt Cochem, Cochem, 20.08.10.

Weber, H.-J.

- Möglichkeiten der Ertragsregulierung im Kernobst. Bundesfachgruppe Obstbau, Grünberg, 18.10.10.
- Fruchtausdünnung Steinobst. Bundesfachgruppe Obstbau. Grünberg, 26.10.10.
- Der Anbau von Quitten. Beratungsring ökologischer Obstbau, Jork, 02.11.10.
- Aus der Forschung über das Versuchswesen für die Praxis. DLR Rheinlandpfalz, ASTA Luxemburg, Remich, 14.12.10.
- Weniger dran, aber bitte mit wenig Arbeit. Bundesfachgruppe Obstbau, Grünberg, 02.02.11.
- Mechanische Ausdünnung im Obstbau. Internationaler Arbeitskreis Kulturführung, Rheinbach, 16.02.11.
- Qualität durch Ertragsregulierung bei Zwetschen. Steinobsttag RLP-Nord, Mülheim-Kärlich, 18.02.11.
- Ausdünnungsversuche bei Zwetschen. Zulassungssituation Ertragsregulierung 2010. Internationaler Arbeitskreis Kulturführung, Rheinbach, 17.02.11.
- Stand der Zulassung bei der Ertragsregulierung. DLR Rheinlandpfalz, Schweich, 01.03.11.
- Thinning plums. EUFRIN Thinning Group, Wageningen, 04.03.11.

Weinheimer, S.

- Bewässerungssteuerung nach Berechnungsmodellen und mit Hilfe von Sensoren. Vor- und Nachteile unterschiedlicher Bewässerungssysteme. Filtersysteme. BIOAustria, Österreich, Ruprechtshofen, 27.09.10.
- Chancen für den Pfälzer Salatanbau. DLR-Rheinpfalz, Neustadt, 21.01.11.
- Düngung von Schnittkräutern im Freiland. Campus GmbH, Geisenheim, 10.02.11.
- Gemüseanbau in der Pfalz. Babyleafanbau. Fachschule Salern, Salern, 24.02.11.
- Düngung von Schnittkräutern im Freiland. KOGA Klein-Altendorf, Rheinbach, 14.03.11.
- Kreuzkraut in Trockenkräutern. Verein zur Förderung des Heil- und Gewürzpflanzenanbaus in Bayern e.V., München, 17.03.11.

Wicke, M.

- Formieren von Apfelbäumen mit Joch oder mit Kordel – Arbeitsaufwand und Kosten. Mitarbeiterschulung, Klein-Altendorf, 13.07.10.
- Fruchtschonende Ernteverfahren. DLR Rheinpfalz, Campus Klein-Altendorf, LWK NRW, Klein-Altendorf, 20.08.10.
- Fruchtschonende Ernte. DLR Rheinpfalz, ASTA Luxemburg, Remich, 14.12.10.
- Das Unternehmen steuern mit Liquiditätsplanung – Die Zahlungsfähigkeit des Unternehmens erhalten. Kreisgärtnerverband Bernkastel-Wittlich, Zeltingen, 03.02.11, Kreisgärtnerverband Ludwigshafen-Speyer-Frankenthal, Schiffertadt, 15.02.11, Kreisgärtnerverband Kaiserslautern-Pirmasens-Kusel, Kaiserslautern, 16.02.11.
- Erfahrungen mit der Einführung von Ernteerfassungssystemen. Arbeitsgemeinschaft Arbeitswirtschaft, Institut für Agrartechnik Potsdam-Bornim e.V., Leibniz e.V., 29.06.11.

Zeiß, T.

- Mediterrane Ernährung mit regionalen Produkten. Herzstiftung, Neustadt, 21.10.10.
- Essen in Kindertagesstätten – Garverfahren. DLR Westpfalz, Münchweiler, 28.10.10.
- ABC der Lebensmittel - Trinken ist wichtig. Grundschule Neidenfels, 08.02.2011, Grundschule Rhodt, 10.05.11.
- ABC der Lebensmittel - Getränke. Grundschule Neidenfels, 03.05.11, Grundschule Rhodt, 14.06.11.
- Nährwerte in der Mittagsverpflegung von Kindern. AK Kindertagesstätten, DLR Rheinpfalz, 17.05.11.

Zimmer, J.

- Kupferreduzierung bei der Apfelschorfbekämpfung im ökologischen Obstbau. DLR Rheinpfalz, Neustadt, 3. Tagung der ZEPP – Arbeitsgruppe Gartenbau, 21.09.10.
- Regulierung des Pflaumenwicklers in ökologischen Obstanlagen - Ergebnisse Freilandversuche 2010. Bundesprogramm ökologischer Landbau, Klein-Altendorf, 18.10.10.
- Bekämpfung des Gloeosporiumbefalls bei Pinova. Bundesarbeitstagung für Pflanzenschutzberater im Obstbau, Grünberg, 20.10.10.
- Regulierung der Holunderdoldenwelke - Ergebnisse der Versuche 2010. Bundesprogramm ökologischer Landbau, Klein-Altendorf, 29.10.10.
- Bekämpfungsmöglichkeiten von Krankheiten und Schädlingen im ökologischen Anbau von Zwetschen und Süßkirschen. ÖON Seminar Baumobstalternativen zum Apfel, 02.11.10.
- Schädlingspopulation – Auftreten von Nebenschädlingen Apfelschorfbekämpfung – Ergebnisse aus dem BÖL-Projekt „Erarbeitung einer Strategie zur Reduzierung des Kupfereinsatzes bei der Apfelschorfbekämpfung im ökol. Obstbau“. DLR Rheinpfalz, Klein-Altendorf, 25.11.10.
- Einsatz von phosphoriger Säure, Rückstandsanalysen. Fördergemeinschaft ökologischer Obstbau, Fulda, 07.12.10.
- Aktueller Stand der Kupferersatz- und Kupferminimierungsstrategien. Fördergemeinschaft ökologischer Obstbau, Fulda, 08.12.10.
- Bekämpfung des Gloeosporiumbefalls bei Pinova mit saurem Gesteinsmehl. DLR Rheinpfalz, Bonn-Röttgen, 04.01.11.
- Neue Entwicklungen in der Fungizidstrategie und Konsequenzen für die Anforderungen an die Strategie zur Regulierung des Apfelwicklers. Bundesprogramm ökologischer Landbau, Klein-Altendorf, 19.01.11.
- Bekämpfung wichtiger Schaderreger im ökologischen Obstbau. 22. Veitshöchheimer Gartenbautage 2011, Veitshöchheim, 28.01.11.
- Ergebnisse aus dem BÖL-Projekt - Strategie zur Reduzierung des Kupfereinsatzes. Regulierung der Behangdichte im Apfelanbau 2010. Ökologische Obstbautagung, Weinsberg, 29.01.11.
- Strategie zur Reduzierung des Kupfereinsatzes. Bundesprogramm ökologischer Landbau, Klein-Altendorf, 10.02.11.
- Botrytis-Bekämpfungsversuche im Bio-Erdbeerenanbau. Ökologische Obstbautagung, Fördergemeinschaft ökologischer Obstbau, Weinsberg, 01.03.11.
- Holunderdoldenwelkeprojekt - Ursachen, Überdauerung und mögliche Bekämpfungsstrategien im biologischen Anbau. 15. Bundes-Wildfruchttagung DLR Rheinpfalz, Klein-Altendorf, 17.03.11.
- Regulierung der Behangdichte im Apfelanbau. Bundesprogramm ökologischer Landbau, Klein-Altendorf, 18.03.11.
- Umstellung auf ökologischen Obstbau. Uni Bonn, 07.06.11.

Zimmer, J. und Toups, I.

- Stand des BÖL-Projektes „Regulierung des Pflaumenwicklers im ökologischen Obstbau“. DLR Rheinpfalz, Klein-Altendorf, 25.11.10.

Abteilung Phytomedizin

Altmayer, B.

- Harter Kampf um guten Wein - die Rebe hat viele Feinde! Lion's Club Haßloch, Neustadt, 28.10.10.
- Maßnahmenprogramm zur Umsetzung der WRRL – 1. Ergebnisse. Rebschutzreferententagung, Neustadt, 23.11.10.
- Einträge von Pflanzenschutzmitteln in Gewässer der Weinbauregionen, Ursachen und Gegenmaßnahmen. LUFA Speyer, Speyer, 09.02.11.
- Rückstandshöchstgehalte von Pflanzenschutzmitteln im Wein und Verarbeitungsfaktoren. BVL - Fachbeirat Verbraucherschutz, Braunschweig, 23.02.11.
- Pflanzenschutzmitteleinträge in Gewässer und Vermeidungsstrategien. Bayer Rebschutzsymposium, Deidesheim, 15.04.11.
- Reinigungsplätze für Spritzgeräte zur Vermeidung von Pflanzenschutzmitteleinträgen in Gewässer. Winzergenossenschaft Weinbiet, Neustadt-Mußbach, 12.05.11.

Eder, J.

- Moderne Techniken zur Erzeugung von Rebenpflanzgut. Hambacher Weinseminar, Neustadt-Hambach, 25.02.11.
- Neue Unterlagen in der Prüfung, Ergebnisse aus dem Versuchsanbau. Weinbauversuchsring Pfalz, Neustadt-Mußbach, 06.12.10, Verband Pfälzer Rebenpflanzguterzeuger, Neustadt-Mußbach, 21.02.11.
- Frostschäden in Jungfeldern 2010. Verband Deutscher Rebenpflanzguterzeuger, Neustadt-Mußbach, 30.10.10, Rebschutzreferententagung, Neustadt-Mußbach, 23.11.10, Verband Pfälzer Rebenpflanzguterzeuger, Bad Dürkheim-Ungstein, 08.12.10, Verband Badischer Rebenpflanzguterzeuger, Breisach, 18.02.11.
- Reblausbekämpfung, Unterlagenerzeugung, Wirtschaftlichkeit der Rebenpflanzguterzeugung. Rebveredlungskurse, Neustadt, 24./25.01.11, 31.01./01.02.11, 07./08.02.11.
- Rebenmüdigkeit in Rebschulen. GFP-Abteilung Reben, Breisach, 17.02.11, Julius Kühn-Institut, Braunschweig, 03.03.11, Verband Deutscher Rebenpflanzguterzeuger, Neustadt-Mußbach, 18.06.11.
- Untersuchungen zur Esca Problematik in der Rebenveredlung. GFP-Abteilung Reben, Neustadt-Mußbach, 15.06.11.

Fortsetzung Eder, J.

- Entwicklung eines sicheren Diagnoseverfahrens der Mauke an Reben und Klärung der Infektionswege. Verband Deutscher Rebenpflanzguterzeuger, Neustadt-Mußbach, 18.06.11.

Eichhorn, J.

- Prognosemodell TomCast bei Spargel im Test in Rheinland-Pfalz. Tagung der Arbeitsgruppe Gartenbau der Zentralstelle der Länder für EDV gestützte Entscheidungshilfen und Programme im Pflanzenschutz (ZEPP), Neustadt, 21./22.09.10.
- Einführung, Organisation, Gesetzliche Grundlagen, Pflanzenschutzmittel allgemein, Umweltschutz, Anwenderschutz. Integrierter Pflanzenschutz im Weinbau. Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau, Neustadt, 16.11.-02.12.10.
- Feuerbrandprognose – neues LTZ-Modell Moltmann. AG Pflanzenschutz im Obstbau, Neustadt, 17.11.10.
- Stemphylium-Prognose mit TomCast. Poster bei der 57. Deutschen Pflanzenschutztagung, Berlin, 06.-09.09.10.
- Prognosen Pflanzenschutz im Obstbau in RP. AG Pflanzenschutz im Obstbau, Neustadt, 18.02.11.
- TomCast-Prognose in RP. AG Pflanzenschutz im Gemüsebau, Schifferstadt, 08.06.11.

Ipach, R.

- Aktuelle Entwicklungen im Rebschutz und Auswirkungen auf die Beratung. Rebschutzreferentenrundfahrt Anbaugbiet Mosel, 31.08.10.
- 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, Siebeldingen, 01.09.10.
- Applikationstechnik, Unkrautbekämpfung, Praktikum Gerätetechnik, Auslitern, Anwenderschutz, Sachkunde Pflanzenschutz, Neustadt, 16.11.-02.12.10.
- Pflanzenschutzmittelempfehlungen 2010. Liste für FUL und PAULa.
- Fäulnisvermeidung in einem schwierigen Jahr. Rheingauer Weinbauwoche, Kiedrich, 11.01.11.
- Moderne Applikationstechnik im Weinbau. Sonderkulturforum für Wein-, Erdbeer- und Spargelanbau der ZG Raiffeisen Karlsruhe, Bruchsal, 17.01.11.
- Herbizide im Weinbau – Einsatzmöglichkeiten und Probleme. 64. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.11.
- Pflanzenschutz Weinbau. Versuchsansteller, Neustadt, 24.02.11.

Fortsetzung Ipach, R.

- Koordination der Rebschutzversuche in Rheinland-Pfalz. Rebschutzwarte, Neustadt, 15.03.11 und 16.03.11.
- Wie sicher können Peronosporafungizide Peronospora unter extremen Bedingungen kontrollieren? Botrytis, Penicillium & Co. – Kritische Beurteilung verschiedener Bekämpfungsstrategien. Moderne Düsen- und Gebläsetechnik im Weinbau. Sachgerechte Gerätereinigung ohne Gewässerbelastung. Winzergenossenschaft Edenkoben und Weinbauverein Edenkoben, Edenkoben, 07.04.11.
- Botrytis, Penicillium & Co. – Kritische Beurteilung verschiedener Bekämpfungsstrategien. Dokumentation im Pflanzenschutz. Winzergenossenschaft Weinbiet, Mußbach, 12.05.11.

Ipach, U.

- Aktuelle Entwicklungen im Rebschutz und Auswirkungen auf die Beratung. Rebschutzreferentenrundfahrt Anbaugbiet Mosel, 31.08.10.
- Vergilbungskrankheiten – Situation in der Pfalz 2010. Tagung Fachreferenten Rebschutz, Siebeldingen, 02.09.10.
- Erstes Auftreten von Aster Yellows Disease an Reben in der Pfalz. Pflanzenschutztagung, Berlin, 09.09.10.
- Nematodenprobleme im Gemüsebau. Pflanzenschutztag Gemüsebau, Neustadt, 16.02.11.
- Neue Rebschädlinge und Bekämpfungsstrategien: Schwarzhholzkrankheit. Weinbauverein Mussbach, Neustadt, 23.02.11.
- Einfluss von Viren auf die Qualität von Erntegut und Wein. XXXVI. Hambacher Weinseminar, Neustadt, 25.03.11.
- Nematodenübertragbare Rebvirose: Erkenntnisse zur Sanierung von Befallsherden. Fachtagung „Maßnahmen zur Vermeidung und Sanierung von virusbedingten Abbauerscheinungen in Rebanlagen“. Land- und forstwirtschaftliches Versuchszentrum, Laimburg, Südtirol, 29.03.11.
- Versuch zur Bodendämpfung auf einer Fläche mit „Rebenmüdigkeit“. Tagung Fachreferenten Nematologie, Erfurt, 25.05.11.

Kortekamp, A.

- Die Peronospora – Wie ist die Situation 2010? Sonderveranstaltung zur Hagelsituation, Göcklingen, 01.07.10.
- Side effects of the herbicide glufosinate ammonium on *Plasmopara viticola* and other fungal pathogens. 6th International Workshop on Grapevine Downy and Powdery Mildew, Bordeaux, 05.07.10.
- Esca – im Kampf gegen die Plage. Seminar zur Erwachsenenbildung am DLR Rheinpfalz, Neustadt, 29.07.10.

Fortsetzung Kortekamp, A.

- Pilzliche Schaderreger, Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau, Neustadt, 16.11.-02.12.10.
- Begriffserklärungen zur Wirkungsweise von Fungiziden. Rebschutzreferententagung, Neustadt, 23.11.10.
- Das Peronospora-Jahr 2010: Befallsaufbau und Bekämpfung. Entwicklung eines *in vitro*-Testsystems zur Untersuchung der Wirkungsweise von Fungiziden gegenüber ESCA. Das Auftreten von Fungizid-resistenten Botrytis-Isolaten in den Jahren 1998 bis 2009. Rebschutzreferententagung, Neustadt, 24.11.10.
- Peronospora – Ein alter Bekannter meldet sich zurück. 64. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.11.
- Peronospora, Oidium, Esca und Co – Viele Pilze verderben den Wein. Weinbauverein Maikammer, Maikammer, 24.02.11.
- Untersuchungen zur Widerstandsfähigkeit der Europäischen Wildrebe gegenüber pilzlichen Schaderregern. 51. Arbeitstagung des Forschungsrings des Deutschen Weinbaus (FDW), Freiburg/Breisgau, 07.04.11.
- European wild grapes with reduced susceptibility towards fungal pathogens – just a kernel of truth? 6. Rhein-Wein-Symposium, Karlsruhe, 14.04.11.
- Das Pflanzenschutzjahr 2011 – Schadpilze und deren Bekämpfung. Nebenerwerbsswinzer-Seminar, DLR Rheinpfalz, Neustadt, 18.05.11.
- Forschungsaktivitäten zur Esca-Problematik bei Weinreben. Abteilungssitzung der GFP-Abteilung Reben, Neustadt, 15.06.11.

Krauthausen, H.-J.

- Phytomedizinische Diagnostik am DLR Rheinpfalz. Aktuelle phytopathologische Forschungsschwerpunkte bei Gemüsekulturen. DPG-Nachwuchsgruppe, Neustadt, 02.07.10.
- Viröse Kleinfrüchtigkeit der Kirsche in Rheinland-Pfalz. Bundesarbeitstagung für Pflanzenschutzberater im Obstbau, Grünberg, 19.10.10.
- Laboruntersuchungen zur Doldenwelke an Holunder. BLE-Projektbesprechung, Klein-Altendorf, 29.10.10.
- Die Viröse Kleinfrüchtigkeit der Kirsche. Erfahrungsaustausch Pflanzenschutz im Obstbau, Neustadt, 24.11.10.
- Bakteriosen im Salatanbau. Pfälzer Salattag, Neustadt, 21.01.11.
- Bodenpilze – eine permanente Gefahr auf Gemüsebauflächen. Pflanzenschutztag Gemüsebau, Neustadt, 16.02.11.
- Rosenrost - eine altbekannte Krankheit in neuer Stärke. 3. Pflanzenschutztag Rosen, Neustadt, 16.03.11.
- Doldenwelke an Holunder- Ursachen und Überdauerung des Erregers. 15. Bundeswildfruchttagung, Klein-Altendorf, 17.03.11.

Fortsetzung Krauthausen, H.-J.

- Feuerbrand 2011 – Blütenmonitoring und Versuchsergebnisse. 22. Arbeitstagung der Fachreferenten für Pflanzenschutz im Obstbau, Jork, 15.06.11.
- Aktuelles aus der phytomedizinischen Diagnostik in Rheinland-Pfalz. Arbeitskreis Diagnose, Wien, 28.06.11.

Louis, F.

- Pflanzenschutz im Weinbau: Optimale Traubengesundheit und Umweltschutz – Ein Widerspruch? Kiwanis-Club Weinstraße, Kallstadt, 19.07.10.
- Strategien der Oidiumbekämpfung in Deutschland. Weinbauschule Krems, Krems, 04.08.10.
- Lücken im Weinbau. Unterarbeitskreis Lücken im Weinbau, JKI, Siebeldingen, 01.09.10.
- Moderation Rebschutzreferententagung. Neustadt, 23.11.10, 24.11.10.
- Rebschutzempfehlungen 2011. Rebschutzreferententagung Industrie. Neustadt, 24.11.10.
- Der Einsatz von Pheromonen im Weinbau aus Sicht der staatlichen Beratung. Fachveranstaltung BASF, Ludwigshafen, 29.11.10.
- Die Pfalz stellt sich neuen Herausforderungen, Moderation Teil Pflanzenschutz, 64. Pfälzische Weinbautage, 18.01.11.
- Das staatliche Beratungsangebot des DLR Rheinpfalz am Beispiel Weinbau. IVA und Chemische Verbände Rheinland-Pfalz, Lehrerseminar „Landwirtschaft und Unterricht“, Neustadt, 28.05.11.

Schirra, K.-J.

- Ergebnisse zur Bekämpfung von Schildläusen mit Ölen. UAK Lückenindikation, Siebeldingen, 01.09.10.
- Integrierter Pflanzenschutz im Weinbau, Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau, Neustadt, 16.11.-02.12.10.
- Rebschädlinge 2010 und Strategien zur Bekämpfung. 64. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.11.
- Der Ohrwurm im Weinbau - Vom Nützling zum Schädling? Weinbauverein NW-Mußbach, Mußbach, 23. 02.11.
- Umweltfreundlicher Weinbau – Nützlinge. WinzerInnenlehrgang, Neustadt, 28.02.11.
- Der Ohrwurm - Biologie und Populationskontrolle. VHS Neustadt, Neustadt 11.03.11.
- Biotechnische Traubenwicklerbekämpfung: Erfahrungen mit Pheromonen im praktischen Einsatz. BWV Rheinland-Pfalz Süd, Neustadt, 14.03.11.
- Schildläuse und Grüne Rebzikade im Weinbau - Biologie und Kontrolle. Winzerverein Oberhausen, Oberhausen, 16.03.11.

Fortsetzung Schirra, K.-J.

- Anmerkungen zum Problem Esca. Winzerverein Oberhausen, Oberhausen, 16.03.11.
- Umweltfreundlicher Weinbau – Nützlinge. Winzerinnen-Seminar, DLR Rheinland-Pfalz, Neustadt, 28.03.11.
- Aktuelle Reblausituation - Anbaugebiet Pfalz. Julius-Kühn-Institut, Siebelingen, 31.05.11.

Walter, R.

- Einfluss verschiedener Maßnahmen auf den Botrytisbefall. Rebschutzreferententagung, Neustadt, 23.11.10.

Walter, R. und Ipach, R.

- Botrytis, *Penicillium* Co.- Kritische Bewertung von Bekämpfungsstrategien. Pfälzische Weinbautage, Neustadt, 18.01.11.

Zink, M.

- Anwendung von Chinoplant in der Rebenveredlung. Verband Pfälzer Rebenpflanzguterzeuger, Bad Dürkheim-Ungstein, 08.12.10.
- Produktion von Pfropfreben und Topfreben in Theorie und Praxis. Rebenveredlungskurse, Neustadt, 24./25.01.11, 31.01./01.02.11, 07./08.02.11.
- Auswirkungen der Heißwasserbehandlung bei der Erzeugung von Rebenpflanzgut. Verband Badischer Rebenpflanzguterzeuger, Breisach, 18.02.11.
- Standzeit und Umtrieb verschiedener Rebsorten in Rheinland-Pfalz. Verband Pfälzer Rebenpflanzguterzeuger, Bad Dürkheim-Ungstein, 10.03.11.

Veröffentlichungen (01.07.2010 – 30.06.2011)

Abteilung Schule

Fischer, A.

- Neuer Pfälzer Nachwuchs im Weinbau. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 61 (17): 48.
- Neuer Pfälzer Nachwuchs im Weinbau. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (7): 36.

Hill, C.

- Kurz oder lang? Rechnet sich das Erstellen einer Junganlage mit Hochstammpfropfreben. Das deutsche Weinmagazin. 17 (25): 27-29.

Kopf, A.

- DDW goes school: Wie nachhaltig sind Ökoweinbaubetriebe? Der Deutsche Weinbau. 20 (25): 25-26.

Mittag, H.

- Den eingeschlagenen Weg weiterverfolgen. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 61 (31): 41-42.

Abteilung Weinbau/Oenologie

Becker, A.

- Schlagkarteiprogramme: die können was! Der Deutsche Weinbau. 18 (19): 16-19.
- Rebschnitt & Biegen: Strategien nach dem Hagel. Der Deutsche Weinbau. 18 (23): 12-15.
- Gute Rendite im Wingert. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (15): 14-17.
- Minimalschnitt reduziert Hagelschäden. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (24): 10-13.
- Maschinelles Ausheben: neue Technik aus NZ. Der Deutsche Weinbau. 18 (4): 42-43.
- Der Schnitt macht die Musik. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (10): 32-34.

Binder, G.

- Mehr Struktur: Chips zur Maische- und Mostgärung. Der Deutsche Weinbau. 18 (19): 20-22.
- Mehr Stabilität und Komplexität im Rotwein – Eichenholzchips zur Maischegärung. Der Winzer – Fachblatt des österreichischen Weinbaues. (08): 10-16.

Fortsetzung Binder, G.

- Säuremanagement im Weinjahrgang 2010 – Niederschrift über die Tagung des Bundesausschusses für Weinforschung vom 14.-16.06.2011 in Radebeul/Sachsen. 129-135.

Durner, D.

- Mikrooxygenierung von Rotweinen. Dissertation an der Technischen Universität Braunschweig, Fakultät für Lebensmittelwissenschaften. Cuvillier Verlag, Göttingen. ISBN 978-3-86955-734-2.

Durner, D. und U. Fischer

- Moderne Reifung – Rotweinbereitung durch Optimierung des Sauerstoffeintrages. Getränkeindustrie. 64 (10): 34-38.

Durner, D., Ganß, S. und U. Fischer

- Monitoring Oxygen Uptake and Consumption during Microoxygenation Treatments before and after Malolactic Fermentation. American Journal of Enology and Viticulture. 61 (4): 465-473.

Durner, D., Weber, F., Neddermeyer, J., Koopmann, K., Winterhalter, P. und U. Fischer

- Sensory and Color Changes Induced by Microoxygenation Treatments of Pinot noir before and after Malolactic Fermentation. American Journal of Enology and Viticulture. 61 (4): 474-485.

Durner, D. und B. Weik

- Die Rolle der Mikrooxygenierung in der Weinbereitung. ATW-Bericht 138. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft, Darmstadt.

Fischer, U. und J. Oberhofer

- Ein kleiner Herbst - Pfalz. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (23): 25-26.

Ganß, S., Kirsch, F., Winterhalter, P., Fischer, U. und H.-G. Schmarr

- Aroma Changes due to Second Fermentation and Glycosylated Precursors in Chardonnay and Riesling Sparkling Wines. Journal of Agricultural and Food Chemistry. 59 (6): 2524-2533.

Götz, G.

- Hagelschäden: Großer Schock für Winzer und Reben. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 62 (27): 29-33.

- Tafeltrauben: Schutz vor Hagel, Wespen und mehr. Der Deutsche Weinbau. 18 (15): 22-25.

Fortsetzung Götz, G.

- Rebschnitt bei zu hohem Stamm, ddw praxisnah. Der Deutsche Weinbau. 18 (25-26): 50.
- Standortveredlung. Bisher wenig praktiziert. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (2): 22-27.
- Rebschnitt und Biegen nach starkem Hagelschlag. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (4): 40-42.
- Neue Methode der Bogrebenerziehung. Freie Welle. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (5): 24-26.
- Spätfrostschäden im Weinbau. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (10): 10-12.
- Tipps für das Ausbrechen am Kordon. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (17): 38-40.
- Auch frostgeschädigte Weinberge brauchen Pflege. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (20): 38-40.
- Ausdünnung nicht auf die lange Bank schieben. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (24): 39-44.

Götz, G. und G. Weisbrodt

- Frostschäden: was tun. Der Deutsche Weinbau. 19 (2): 42.
- Tipps bei Frostschäden. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (2): 32-33.

Herr, P. und S. Sommer

- BSA - Simultan, spontan und Co. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (16-17), 18-24.

Kranich, H.

- Neuanlagenerstellung in Direktzuglagen. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (24): 14-19.

Kranich, H.

- Kosten der Neuanlage im Griff. Der Deutsche Weinbau. 18 (3): 34.

Oberhofer, J.

- Als Traubenerzeuger und Fasseinerzeuger die Kosten im Griff behalten. Die Winzer-Zeitschrift DWZ. (7): 38-40.
- Kostendeckung ist beim Traubenverkauf am größten. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 62 (32): 34-37.
- Kosten des Weinversandes auf dem Prüfstand. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (21): 22-25.
- Agrarbericht 2010: Große Gewinnrückgänge im Weinbau. Der Deutsche Weinbau. 18 (23): 32-35, Landwirtschaftliches Wochenblatt. 62 (50): 31-35.

Fortsetzung Oberhofer, J.

- Agrarbericht 2010: Wie rentabel sind Weinbaubetriebe. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (26): 28-33.
- Große Gewinnrückgänge im Weinbau. Die Winzer-Zeitschrift DWZ. (2): 42-44.
- Winterzeit - Vertragszeit. Der Deutsche Weinbau. 19 (1): 42.

Oberhofer, J. und U. Fischer

- Dramatische Ertrageinbußen. Die Winzer-Zeitschrift DWZ. (12): 34-35.

Oberhofer, J. und F. Louis

- Gute Aussichten für den Weinjahrgang 2010 in der Pfalz. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 62 (33): 37.

Oberhofer, J. und F. Rebholz

- Überblick über Traubenvollernter. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 61 (35): 43-44.

Oberhofer, J. und B. Schandelmaier

- Wie teuer ist die Messe. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (9): 32-33.

Petgen, M.

- Mechanisierung im Weinberg - Mehr Technik, höhere Erlöse? Die Winzer-Zeitschrift DWZ. (10): 28-31.
- Sauvignon blanc im Fokus. Welche weinbaulichen Strategien führen zum Erfolg? Der Weinbau. (10): 8-13.
- Sauvignon blanc im Fokus. Die Winzer-Zeitschrift DWZ. (11), 30-32.
- Erfolgsstory Sauvignon: Worauf man achten muss. Der Deutsche Weinbau. 19 (2): 34-38.
- Entfernen von Stocktrieben – Auf den richtigen Zeitpunkt kommt es an. Der Weinbau. (1): 16-20.
- Erträge im Fokus. Möglichkeiten und Grenzen der Ertragssteuerung, Teil I. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (6): 18-21.
- Erträge im Fokus. Möglichkeiten und Grenzen der Ertragssteuerung, Teil II. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (7): 24-27.
- Welche Einflüsse steuern die Traubenerträge? Ist eine präzise Ertragssteuerung überhaupt möglich? Teil I. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (12): 28-30.
- Einfluss der Blüte – der Schlüssel zum Ertrag? Ist eine präzise Ertragssteuerung überhaupt möglich? Teil II. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (13): 44-47.

Fortsetzung Petgen, M.

- Erträge im Fokus: Möglichkeiten und Grenzen der Ertragssteuerung. Der Winzer. 67 (04): 14-16.
- Wie entfernt man Stocktriebe am besten? Der Deutsche Weinbau. 19 (9): 24-27.
- Optimales Zeitmanagement von ertragsregulierenden Maßnahmen kann zum Erfolg führen! Der Weinbau. (05): 12-16.
- Manuell, mechanisch oder chemisch? Mögliche Verfahren der Stocktriebentfernung im Vergleich. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (16): 44-47.
- Verlauf der Blüte entscheidend für Ertragshöhe. Der Deutsche Weinbau. 19 (10): 42.
- Rebbauliche Beeinflussung der Zuckereinlagerung. Schweizer Zeitschrift für Obst- und Weinbau. 147 (12): 9-12.
- Erträge im Wandel der Zeit – Ist eine präzise Ertragssteuerung überhaupt möglich? Der Deutsche Weinbau. 19 (05): 14-18.

Petgen, M. und G. Götz

- Wie entfernt man Stocktriebe am besten. Der Deutsche Weinbau. 19 (9): 24-27.

Rosenberger, A.

- Der 2010er - ein handwerklicher Jahrgang. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (20): 10-14.

Schandelmaier, B.

- Wichtig und unerlässlich: die Pflege von Holzfässern Tipps für die Praxis. Der Deutsche Weinbau. 18 (16-17): 46.
- Tipps zur Hefeauswahl für weiße Moste Tipps für die Praxis. Der Deutsche Weinbau. 18 (19): 50.
- Weinbuchführung während der Lese Tipps für die Praxis. Der Deutsche Weinbau. 18 (20): 34.
- Anbruchgebände: Tipps zur Verwendung von Inertgas Tipps für die Praxis. Der Deutsche Weinbau. 18 (21): 42.
- Entsäuerung: wichtige rechtliche Regelungen Tipps für die Praxis. Der Deutsche Weinbau. 18 (23): 42.
- Frühe Füllung nach Doppelsalzsäuerung Tipps für die Praxis. Der Deutsche Weinbau. 18 (23): 34.
- Gärsteuerung von Weißwein. Der Deutsche Weinbau. 18 (20): 10-13.
- Traubenpressen die große Vielfalt. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (13): 16-21.
- Faszination Federweißer. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (16-17): 44-47.
- Gärsteuerung von Weißwein. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (19): 13-17.

Fortsetzung Schandelmaier, B.

- Lust an der Last- Transporter im Weingut. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (21): 16-20.
- Enzyme und Hefen in der Weinbereitung Rebe und Wein, Sonderbeilage Kellereitechnologie. 63 (9): 4-7.
- Wie viel kostet die Rotweinbereitung? Landwirtschaftliches Wochenblatt. 62 (42): 8-11.
- Wissenswertes zu Edelstahltanks. Der Badische Winzer. 36 (01): 18-21.
- Tipps für die Praxis – Filtration bei der Abfüllung. Der Deutsche Weinbau. 19 (4): 50.
- Etablierter Standard: pneumatische Pressen. Der Deutsche Weinbau. 19 (8): 12-15.
- Tipps für die Praxis – Korken, Kunststoffstopfen, Glas- oder Schraubverschluss? Der Deutsche Weinbau. 19 (9): 12-15.
- Keine Angst vor RTK Anreicherung von „Wein, hergestellt aus Trauben, aus der Umstellung auf den ökologischen Landbau“. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (12): 34-36.

Schmarr, H.-G., Bernhardt, J., Fischer, U., Stephan, A., Müller, P. und D. Durner

- Two-dimensional gas chromatographic profiling as a tool for a rapid screening of the changes in volatile composition occurring due to microoxygenation of red wines. Analytica Chimica Acta 672 (1-2): 114-123.

Schmarr, H.-G., Ganfl, S., Koschinski, S., Fischer, U., Riehle, C., Kinnart, J., Potouridis, T. und M. Kutyrev

- Pitfalls encountered during quantitative determination of 3-alkyl-2-methoxypyrazines in grape must and wine using gas chromatography-mass spectrometry with stable isotope dilution analysis. Comprehensive two-dimensional gas chromatography-mass spectrometry and on-line liquid chromatography-multidimensional gas chromatography-mass spectrometry as potential loopholes. Journal of Chromatography, A 1217 (43): 6769-6777.

Schmarr, H. G., Sang, W., Ganß, S., Koschinski, S. und R. Meusinger

- New insights into the synthesis and characterization of 2-methoxy-3-alkylpyrazines and their deuterated isotopologues. Journal of Labelled Compounds and Radiopharmaceuticals 54 (8): 438-440.

Sokolowsky, M. und U. Fischer

- Dem Bittergeschmack in Weißwein auf der Spur - Tagungsband 64. Pfälzische Weinbautage 2011: 41-43.

Fortsetzung Sokolowsky, M. und U. Fischer

- Bitterer Geschmack in Weißwein. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (6): 10-14.

Sommer, S.

- Mögliche Ursachen von Gärstörungen. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (8): 30-33.
- Gärstörungen: Die Suche nach den Schuldigen. Der Deutsche Weinbau. 19 (14): 30-33.
- Bakteriell induzierte Fehltöne in Wein. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (19): 11-17.

Weik, B.

- Förderung des Leseguts. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (20): 15-19.
- Vinitech-Sifel 2010 - Messe 2.0. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (26): 14-17.
- Perlwein und Winzersekt: 2010 weiter im Aufwind. Der Deutsche Weinbau. 18 (15): 16-20.
- Gut geplant - ist halb gebaut. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (8): 8-13.
- Technik der Flaschenfüllung. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (2): 12-15.
- Klassische Sektherstellung im Winzerbetrieb. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (4): 12-16.
- Die Verschlussfrage. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (5): 12-15.

Ziegler, B.

- Wertvolle Weinbergsdünger: Trester, Hefe & Co. Der Deutsche Weinbau. 18 (18): 42.
- Blattdüngung: jedes Jahr sinnvoll. Der Deutsche Weinbau. 19 (11): 34.
- Stickstoffversorgung: notwendig, aber mit Bedacht. Der Deutsche Weinbau. 19 (6): 42.

Abteilung Gartenbau

Baab, G.

- Die Bedeutung von Calcium. Monatsschrift. 99 (7): 393.
- Herausforderung meistern, Chancen nutzen. Obstbau. 35 (8): 451.
- Neue Apfelsorte ist interessant für Direktvermarkter. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 62 (45): 34.
- Pflanzung von Apfelbäumen. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 62 (47): 8.
- Die Fruchtbarkeit von Birnen. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 62 (51): 32.
- Die Apfelsorte Sapura^R. Obstbau. 35 (12): 619.
- Die Fruchtbarkeit von Birnen. Monatsschrift. 99 (12): 679.

Fortsetzung Baab, G.

- Neue resistente Apfelsorten. Öko-Obstbau. (1): 4.
- Regalis gezielt einsetzen. Poma. (2): 11.
- Die neuen resistenten Apfelsorten aus den Niederlanden. EFM. (4): 8.
- Regalis. Obstbau. 36 (4): 215.
- Spurennährelement Bor. Monatsschrift. 100 (5): 270.
- Einsatz von Regalis in Apfelanlagen. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (23): 44.
- Trockenheit führt zu Bormangelsymptomen. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (11): 37.
- Stickstoffdüngung am Bedarf orientieren. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (16): 40.

Baab, G., Gagliardi, F. und S. Gregorinicc

- Überlegungen zum sortenspezifischen Birnenschnitt. EFM. (1): 10.

Baab, G., Wicke, M. und R. Schmitz-Hübsch

- Jochsystem oder Kordel. EFM. 26 (2): 14-18.

Balmer, M.

- Sortenentwicklung im Rheinland-pfälzischen Tafelkirschenanbau. Monatsschrift. 99 (11): 626-629.
- Überdachung von Süßkirschen. Monatsschrift. 100 (3): 144-145.
- Süßkirschensorten und Sortenwahl in: Balmer und Nyeki (Hrsg.): Intensiver Süßkirschenanbau. Verlag Universität Debrecen, Zentrum für Agrarforschung, Debrecen. 9-22.
- Erziehung und Schnitt der Spindelkrone in: Balmer und Nyeki (Hrsg.): Intensiver Süßkirschenanbau. Verlag Universität Debrecen, Zentrum für Agrarforschung, Debrecen. 57-66.
- Platzen der Früchte – Ursachen, Auftreten, Vermeidung in: Balmer und Nyeki (Hrsg.): Intensiver Süßkirschenanbau. Verlag Universität Debrecen, Zentrum für Agrarforschung, Debrecen. 125-132.
- Innovazioni nei portinnesti e nei sistemi di impianto del ciliegio. Tagungsband Convegno nazionale del ciliegio. Universität Bologna. 112 Seiten.

Dahlbender, W.

- Spinnmilbenbekämpfung im Kern- und Steinobst. Fachbeiträge Obstbaupraxis. 1: 5-6.
- Pflanzenschutzstrategien im Kernobst. Fachbeiträge Obstbaupraxis. 1: 24-30.

Fortsetzung Dahlbender, W.

- Aktuelle Hinweise zum Pflanzenschutz im Obstbau für die Saison 2011. Tagungsband Pflanzenschutznachmittag für Genossenschaften und Landhandel. 2: 35-46.

Dahlbender, W. und G. Hensel

- Forum Kirschfruchtfliege – Situation 2010 und Strategie für 2011. Tagungsband 36. Bundessteinobstseminar: 75-78.
- Ausblick auf die Pflanzenschutzsaison 2011. Tagungsband 36. Bundessteinobstseminar: 65-72.
- Kirschfruchtfliegenbekämpfung - Rückblick auf eine schwierige Saison. Obstbau. 36 (1): 14-16.
- Kirschfruchtfliege im Anflug. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (20): 37.
- Die rote austernförmige Schildlaus. Obstbau. 36 (5): 293-295.

Dehe, M.

- Öko-Kräuteranbau – eine Alternative ohne Hexerei. Rheinische Bauernzeitung. 64 (30): 25-27.

Harzer, U.

- Massiver Spinnmilbenbefall 2009 und Konsequenzen. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 62 (10): 35-37.
- Mittelempfehlungen und Hinweise zum Pflanzenschutz in Strauchbeeren 2011. Obstbau. 36 (1): 19-42.
- Mittelempfehlungen und Hinweise zum Pflanzenschutz in Steinobst 2011. Obstbau. 36 (2): 81-100.
- Mittelempfehlungen und Hinweise zum Integrierten Pflanzenschutz in Kernobst 2011. Obstbau. 36 (3): 145-164.
- Zulassungssituation im Obstbau. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (7): 38-39.
- Die Schorfsaison 2010 im Pfälzer Anbaugebiet. Monatsschrift. 100 (2): 86-87.
- Apfelwickler: Gezielt die 1. Generation bekämpfen. Besseres Obst. 5: 4-7.

Harzer, U. und I. Lampe I.

- Die Europäische Steinobstvergilbung (ESFY) an Pfirsich und Aprikosen – Möglichkeiten der Bekämpfung. Obstbau. 36 (1): 16-18, 43., Besseres Obst. 4: 4-7, Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (14): 30-34.

Hellmann, M.

- Obstbau Faxservice - Rheinland-Pfalz Nord. 29 Ausgaben und www.hortigate.de.

Fortsetzung Hellmann, M.

- Obstbau Faxservice - Rheinland-Pfalz Nord. 33 Ausgaben und www.hortigate.de.

- Empfehlung zur Kirschfruchtfliegenbekämpfung 2011. www.hortigate.de.

- Kirschfruchtfliegenbekämpfung am Mittelrhein - Rückblick und Ausblick. Monatsschrift. 99 (4): 214-215.

- Einfluss der Wasseraufwandmenge auf den Erfolg der Botrytisbekämpfung bei Erdbeerkulturen. Obstbau. 36 (04): 233-237.

Hensel, G.

- **Aktuelles zum Pflanzenschutz im Steinobst. Fachbeiträge Obstbaupraxis. 1: 10-17.**

- **Die Kirschfruchtfliege – ein Stimmungsbild. Tagungsband Rheinhessische Agrartage. 1: 10-17.**

- **An Profilen arbeiten und Spielräume nutzen. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (9): 34-37.**

Hilsendegen, P.

- Versuchsergebnisse Pflaumen und Aprikosen. Tagungsband zum Pflaumen- und Aprikosentag 2010. 2010: 2-12.

- Hat der Sauerkirschenanbau eine Chance - kann Aprikosenanbau eine Alternative sein? Tagungsband 20. Thüringer Obstbautag. 2011: 16-21.

- Neues im Bereich Zwetschensorten. Tagungsband 42. Pfälzer Obstbautag. 2011 (156): 99-104.

- Neue Sorten bei Zwetschen. Tagungsband Rheinischer Obstbautag 2011. 2011: 18-22.

- Aprikosenanbau. Tagungsband Betriebsleiterseminar der Fachgruppe Obstbau. 2011: 1-24.

- Ausdünnung im Kern- und Steinobst. Tagungsband Obstinfotage Rheinhessen 2011. 2011 (2): 18-23.

- Aprikosensortiment für Rheinhessen. Tagungsband Obstinfotage Rheinhessen 2011. 2011 (2): 31-38.

- Entwicklungen im Aprikosenanbau. Monatsschrift. 99 (1): 10-13.

- Obstblütenqualität prüfen. Befruchtung sicherstellen. Obst und Garten. 130 (2): 71.

- Arbeitsplaner Obst Februar. Obst und Garten. 130 (2): 71.

- Viel oder wenig schneiden? Befruchtung bei Süßkirschen. Monatsarbeiten im Februar. Unser Garten. 56 (2): 29-30.

- Arbeitsplaner Obst April. Ertrag sichern mit Blütenreisern. Baumerziehung: formieren statt schneiden. Obst und Garten. 130 (4): 151.
- Blütenreiser zur Ertragssicherung. Äste formieren statt schneiden. Monatsarbeiten im April. Unser Garten. 56 (4): 61.

Fortsetzung Hilsendegen, P.

- Versuchsergebnisse Kirschen. Tagungsband zum Kirschentag Rheinland-Pfalz. 2011: 1-28.

Hilsendegen, P., Dahlbender, W., Hensel, G. et. al

- Intensiver Süßkirschenanbau, Eigenverlag Uni Debrecen, Zentrum für Agrar- und Wirtschaftswissenschaften.
- Frische Impulse für eine Verbraucherorientierte Steinobstproduktion. Obstbau. 36 (8): 471-473.

Knauf, M.

- Die Bedeutung von Kartoffeln und Getreide in der Kinderernährung. Newsletter-Ernährungsberatung Rheinland-Pfalz. 11 (03).

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

- Pflanzenschutzmaßnahmen im Gemüsebau Rheinland Pfalz – Empfehlungen 2010. Aktualisierung 47 Kulturen. www.hortigate.de.
- Pflanzenschutzmaßnahmen im Gemüsebau Rheinland Pfalz – Empfehlungen 2011. Aktualisierung 47 Kulturen. www.hortigate.de.

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

- Pflanzenschutzmaßnahmen im Gemüsebau Rheinland Pfalz – Empfehlungen 2011. DLR-Rheinpfalz. 259 Seiten.

Korting, F.

- Pflanzenschutz- und Anbauservice Zierpflanzenbau. 6, 7, 9, 11, 12, 13. Brief- und Faxversand. www.hortigate.de.
- Neue Wege zu kompakten Pflanzen. Gartenbau-Report.
- Hemmstoffeinsatz mit System. Monatsschrift. 98 (12): 708-709.
- Je blauer, desto besser – Regalis und die Blütenfarbe. Gärtnerbörse - Das Magazin für den Zierpflanzenbau. 111 (1): 29.
- Ein Additiv beeinflusste die Hemmstoffwirkung kaum. Gärtnerbörse - Das Magazin für den Zierpflanzenbau. 111 (1): 30-31.
- Ein Behandlungsschema für ein größeres B&B-Sortiment. Gärtnerbörse - Das Magazin für den Zierpflanzenbau. 111 (1): 32-33.
- Pflanzenschutz - und Anbauservice Zierpflanzenbau. 1,2,3,4,5. Brief- und Faxversand. www.hortigate.de.

- Aktuelle Pflanzenschutzhinweise bei Rosen. www.gartenakademie.rlp.de.
- Violett und Blau sind im Trend. Badische Bauernzeitung. 64 (15): 40.

Kreiselmaier, J.

- Pflanzenschutz - und Anbauservice (PAS) für den Gemüsebau 23/2010 - 42/2010, Brief- und Faxversand. www.hortigate.de.
- Pflanzenschutz- und Anbauhinweise für Gemüse. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 62 (26): 7-9, (27): 19-21, (28): 26-27, (29): 20-21, (30): 18-19, (31): 28-31, (32): 38-40, (33): 32-34, (34): 17-19, (35): 15-17, (36): 33-36, (37): 41-43, (38): 22-23, (39): 33-35, (40): 34-35, (41): 34-35, (42): 28-30, (43): 23, (49): 22, (51): 31.
- Aktuelles zum Pflanzenschutz im Gemüsebau. www.hortigate.de. 18.08.10.
- Pflanzenschutz - und Anbauservice (PAS) für den Gemüsebau 01/2011 - 27/2011, Brief- und Faxversand, www.hortigate.de.
- Pflanzenschutz- und Anbauhinweise für Gemüse. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (9): 36-37, (10): 38, (12): 10, (13): 41-43, (15): 32-34, (16): 28-31, (17): 24-26, (18): 27-29, (19): 31-33, (20): 34-36, (21): 34-36, (22): 34-36, (23): 33-35, (24): 26-28, (25): 28-30.
- Wirkungsspektren verschiedener Herbizide für den Gemüsebau. www.hortigate.de. 25.02.11.
- PS Info - Das neue Pflanzenschutz-Informationsportal im Internet. Fruchthandel-Newsnet, www.fruchthandel.de. 15.04.11.
- PS Info - Das neue Pflanzenschutz-Informationsportal im Internet. www.fruchtportal.de. 18.04.11.

Lampe, I.

- www.hortipendium.de: das Nachschlagewerk für den Gartenbau. ZVG Gartenbau Report. 36 (09): 7.

Lorenz, J.

- Blüte, Befruchtung und Ertrag. in: Balmer und Nyeki (Hrsg.): Intensiver Süßkirschenanbau. Verlag Universität Debrecen, Zentrum für Agrarforschung, Debrecen. 29-32.
- Der genetische Hintergrund der Befruchtung bei Süßkirschen. in: Balmer und Nyeki (Hrsg.): Intensiver Süßkirschenanbau. Verlag Universität Debrecen, Zentrum für Agrarforschung, Debrecen. 33-37.
- Gesteuerte Bestäubung der Süßkirschen in Plantagen. in: Balmer und Nyeki (Hrsg.): Intensiver Süßkirschenanbau. Verlag Universität Debrecen, Zentrum für Agrarforschung, Debrecen. 39-55.
- Bestäuberinsekten fördern – Möglichkeiten im eigenen Garten. Wildbienenansiedlung im Obstbau. Bestäubung von Obstanlagen auch durch Mauer-

bienen – aktuelle Möglichkeiten geeigneten Nistraum zu schaffen. Handreichung DLR Rheinpfalz anlässlich Blütenfest Meckenheim 05.11., Tag der offenen Tür Fachzentrum Bienen, Mayen. 06.11.

Fortsetzung Lorenz, J.

- Ob Hummel oder Biene – Ohne Bestäuber kein Ertrag. Bei Follblüte keine Früchte? Mögliche Ursachen. Posterpräsentation Tag der offenen Tür Fachzentrum Bienen Mayen. 06.11.

Lorenz, J. und M. Balmer

- Süßkirschen: Untersuchungen zur Reifeentwicklung. Monatsschrift. 100 (7): 394-396.

Lorenz, J. und U. Staub

- Problemkind Quitte – Trocken oder flüssig vergären? Kleinbrennerei. 62 (10): 4-6.

Mahlberg, B.

- Petersilienartenversuch 2009 und 2010. www.hortigate.de.

- Aktuelle Versuchsergebnisse bei Schnittkräutern. www.hortigate.de. 04.04.

Morgenstern, E.

- Nützlinge, die kleinen Helfer im Garten. Rheinische Bauernzeitung 64 (34): 42-44.

- Probleme an Zimmerpflanzen im Winter. Eisenbahn Landwirt. 94 (1): 18.

- Richtiges Arbeitsgerät und richtige Körperhaltung verhindern Rückenschmerzen. Eisenbahn Landwirt. 94 (1): 21.

- Schwarzer Holunder. Eisenbahn Landwirt. 94 (2): 37-38.

- Bei Gehölzen Winterzonen beachten. Eisenbahn Landwirt. 94 (2): 48-49.

- Gemüsegarten- wie viel brauche ich – wie gehe ich bei der Planung vor? Eisenbahn Landwirt. 94 (3): 78-79.

- Bunte Vielfalt für Beet, Balkon und Vase. Badische Bauernzeitung. (11): 38.

Scheuer, F.-J.

- Einfluss der Wasseraufwandmenge auf den Erfolg der Botrytisbekämpfung bei Erdbeerkulturen. Obstbau. 36 (04): 233-237.

Schmidt, J.

- Exkursion nach Süddeutschland. Nadel Journal. 11 (11): 22-23.

- Rundschreiben Anbauinformationen Weihnachtsbaum. 3-6/2010.

- Obstbau Reifefaxe für Trier/Luxemburg von 1-9/2010.

- Obstbau Internet Reifedaten von 1-13/2010.
- Preise für Weihnachtsbäume stabil. Der Waldbesitzer. 62 (06): 8-9.
- Auf der Suche nach dem besten Viez. Trierischer Volksfreund. 135 (05): 14.
- Qualitätsbäume sind gefragt. Nadel Journal. 5 (05): 8-12.

Fortsetzung Schmidt, J.

- Mistel rechtzeitig entfernen. Bauernzeitung. 65 (04): 33.
- 17. Weihnachtsbaumseminar. Bauernzeitung. 65 (02): 9.
- Mistelbefall – Problem für Streuobstwiesen. Kleinbrennerei. 63 (04): 14-15.
- Viezprämierung in Trier. Amtsblatt Wittlich. 41 (15): 13.
- Rundschreiben Anbauinformationen Weihnachtsbaum. 1-2/2011.

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

- Zwischenbericht zum Projekt Ertragssicherung und Behangsoptimierung im ökologischen Kernobstanbau 2010.

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

- Zwischenbericht zum Projekt Evaluierung und Optimierung biologischer Verfahren zur Regulierung des Pflaumenwicklers (*Cydia funebrana*) und der Monilia-Krankheit im ökologischen Steinobstanbau 2010.

Weber, H.-J.

- Birnenverfall – und dann? Obstbau. 36 (3): 132-134.
- Fruchtausdünnung Apfel 2011 – was ist möglich. Monatsschrift. 99 (4): 204-205.
- Die Alternanz brechen, Rheinische Bauernzeitung. 15 (4): 14-15.
- Chemische Ertragsregulierung beim Apfel, Obstbau 36 (4): 201-203.

Weinheimer, S.

- An sechs Uhren wird simultan versteigert Gemüse. 43 (8): 12-14.
- Gemüseanbau unter dem Meeresspiegel. Gemüse. 44 (6): 17-19.

Wicke, M.

- Die Apfelernte steht vor der Tür. Obstbau. 35 (8): 445-447.
- Anleitungsfilm Kirschen pflücken in Deutsch, Englisch, Polnisch: eingestellt in youtube am 30.11.
- Wahl adäquater Lohnformen. hortipendium. 28.10.
- Licht als „Produktionsfaktor“ in Obstsortierhallen. Obstbau. 36 (2): 104 – 105.
- Äpfel ohne Druckstellen verkaufen. Monatsschrift. 99 (06): 340.
- Einstellen von festen Mitarbeitern. Obstbau. 36 (6): 357-359.

- Licht als „Produktionsfaktor“ in Obstsortierhallen. Äpfel ohne Druckstellen verkaufen. Informationen an die Erntehelfer. Das Einstellungsgespräch gut vorbereiten. Rechnet sich ein Mitarbeiter im Kernobstbetrieb. www.hortigate.de. 30.05.

Wicke, M., Baab, G., und L. Damerow

- Akkuscheren im Test. Dega Galabau: 12/2010 Sonderbeilage.

Wicke, M., Soltész E. und E. Farkas

- Ernte und Warenaufbereitung. Fachbuch Intensiver Süßkirschenanbau. 115-119.

Zimmer, J.

- Rundbrief, Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Obstbau. 11 vom 19.07., 12 vom 02.08., 13 vom 08.09., 14 vom 04.10., 15 vom 12.10., 16 vom 05.11. Fax- und Mailversand.
- Bericht aus der Region. Öko-Obstbau. 3:32.
- Ökologischer Obstbautag in Klein-Altendorf. Öko-Obstbau. 4: 28-33.
- Bericht aus der Region. Öko-Obstbau. 4:42.
- Rundbrief. Arbeitsgemeinschaft Ökologischer Obstbau. 1 vom 26.01., 2 vom 15.02., 3 vom 24.02., 4 vom 11.03., 5 vom 17.03., 6 vom 23.03., 7 vom 01.04., 8 vom 15.04., 9 vom 03.05., 10 vom 19.05., 11 vom 08.06., 12 vom 24.06., Fax- und Mailversand.
- Bericht aus der Region. Öko-Obstbau. 1: 43.
- Bericht aus der Region. Öko-Obstbau. 2: 33.
- Maßnahmen gegen den Apfelschorf. Bioland. 3: 22-23.
- Rationelle Bodenbearbeitung mit Unterstockkräumern. Monatschrift. 100 (5): 274-275.
- Einsatz von sauren Gesteinsmehlen. Tagungsband zum 31. Bundes-Kernobstseminar 2011: 53-61.

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

- Zwischenbericht zum Projekt Reduzierung der Doldenwelke im ökologischen Holunderanbau 2010.

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

- Abschlussbericht zum Projekt Erarbeitung einer Strategie zur Reduzierung des Kupfereinsatzes bei der Apfelschorfbekämpfung im ökologischen Obstbau.

Zimmer, J., Schult, T., Denzel, K., Späth, S., Buchleither, S. und B. Benduhn

- Ökologische Obstbaugang 2011 - Teil 1. Öko-Obstbau. 1: 38-42.

Abteilung Phytomedizin

Abd-Alla, A. M. M., Salem, T. Z., Parker, A. G., Wang, Y., Jehle, J. A., Vreysen, M. J. B. und D. Boucias

- Universal primers for rapid detection of hytrosaviruses. *Journal of Virological Methods*. 171: 280-283.

Altmayer, B.

- Wasserrahmenrichtlinie und Rebschutz. DLR Rheinpfalz aktuell. 74
- Hinweise zur Vogelabwehr 2010. www.dlr-rheinpfalz.rlp.de vom 16.08.

Altmayer, B., Walter, R., Twertek, M. und S. Jausel

- Bildung von Ochratoxin A und Geosmin durch *Aspergillus spec.* und *Penicillium spec.* in deutschen Weinanbaugebieten. Tagungsband 57. Deutsche Pflanzenschutztagung. Julius-Kühn-Archiv. (428): 376.

Asser-Kaiser, S., Radtke, P., El-Salamouny, S., Winstanley, D. und J.A. Jehle

- Baculovirus resistance in codling moth (*Cydia pomonella* L.) caused by early block of virus replication. *Virology*. 410: 360-367.

Becker, T., Kortekamp, A., Louis, F. und M. Knoche

- Rain induced berry splitting: A problem of surface water transport? In: Bohn, T.; Beyer, M.; Evers, D.; Hoffmann, L. (Eds.) Proceedings Patholux Conference on Impact of Plant Pathogens on Food Quality of Agricultural Crops and Wine, p. 38: 22.-23.11. 2010 Remich/Luxembourg.

Brändle, F. und H.-J. Krauthausen

- Bedeutung von Kruziferen-Unkräuter als Inokulumquelle für *Xanthomonas campestris* pv. *campestris*, dem Erreger der Adernschwärze an Kohl. Julius-Kühn-Archiv. 428: 194-195.
- Adernschwärze-Infektionen über Kruziferen-Unkraut? *Gemüse*. 47 (2): 34-36.

Eder, J.

- Frostschäden in Jungfeldern. Rebschutzbroschüre 2011: 4-5.

Eichhorn, J.

- Prognosen Pflanzenschutz im Obstbau in Rheinland-Pfalz. www.dlr-rheinfalz.rlp.de, Stichwort: Warndienst Obstbau: Apfelschorf, Feuerbrand, Schädlingsprognose.

Fortsetzung Eichhorn, J.

- Prognosen Pflanzenschutz im Obstbau in Rheinland-Pfalz im geschlossenen Benutzerkreis. 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. 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. www.dlr-rheinfalz.rlp.de, Stichwort: Warndienst Gemüsebau/Berater Login: Gemüsefliegen unter diversen Folien, TomCast bei Spargel.

Hetterling, U., Schirra, K.J. und F. Louis

- Schädlingsbekämpfung durch Raubmilben im Weinbau. Flyer 2010.

Höss, S., Nguyen, H. T., Menzel, R., Pagel-Wieder, S., Miethling-Graf, R., Tebbe, C.C., Jehle, J.A. und W. Traunspurger

- Assessing the risk posed to free-living soil nematodes by a genetically modified maize expressing the insecticidal Cry3Bb1 protein. *Science of the total Environment* 409: 2674–2684.

Huth, C., Schirra, K.J. und F. Louis

- Ohrwürmer an Reben. Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Weinbau. 15: 4-7.

Ipach, R.

- Herbizide im Weinbau – Einsatzmöglichkeiten und Probleme. Tagungsband 64. Pfälzische Weinbautage am 18./19.01.2011 in Neustadt: 21-23.

Ipach, U., Kling, L. und E. Müller

- Erstes Auftreten von Aster Yellows Disease an Reben in der Pfalz. JKI-Archiv, 428: 315-316.

Ipach, U. und E. Müller

- Schwarzholzkrankheit: totaler Rückschnitt. Der Deutsche Weinbau. 19 (16/17): 12-14.

Knoche, M., Grimm, E., Becker, T. und A. Kortekamp

- Das Platzen von Weinbeeren und Kirschen: Ein Vergleich von Äpfel und Birnen? Tagungsband zu den 64. Pfälzischen Weinbautagen am 18./19.01.2011 in Neustadt an der Weinstrasse: 18-20.

Koch, E., Kortekamp, A., Harms, M., Loskill, B. und C. Hoffmann

- Anfälligkeit „pilzwiderstandsfähiger“ Rabsorten gegen die Schwarzfäule (*Guignardia bidwellii*). Julius-Kühn-Archiv. 428: 317-318.

Kortekamp, A.

- Blattinfektionen sicher erkennen. Der Deutsche Weinbau. 18 (13): 34.
- Side effects of the herbicide glufosinate ammonium on *Plasmopara viticola* and other fungal pathogens. In: Calonnec, A.; Delmotte, F., Emmet, B.; Gadoury, D.; Gessler, C.; Gubler, D.; Kassemeyer, H.-H.; Magarey, P.; Raynal, M.; Seem, R. (Eds.) Proceedings of the 6th International Workshop of Grapevine Downy and Powdery Mildew, Bordeaux, France (ISBN 978-2-7380-1279-1): 13-15.
- Die Esca-Krankheit der Weinrebe – Eine Übersicht. Deutsches Weinbaujahrbuch. 62: 11-20.
- Herbicides and Environment. InTech Web-Verlag, Rijeka (Croatia); ISBN 978-953-307-476-4; 760 S.
- Unexpected side effects of herbicides: Modulation of plant-microbe interactions. In: Kortekamp, A. (Hrsg.), Herbicides and Environment. InTech, Rijeka (Croatia); ISBN 978-953-307-476-4; 85-104.
- Peronospora – Ein alter Bekannter meldet sich zurück. Tagungsband zu den 64. Pfälzischen Weinbautagen am 18./19.01.2011 in Neustadt an der Weinstrasse, 9-11.
- Fungizide: Begriffserklärungen und Definitionen. Rebschutzbroschüre 2011. DLR Rheinpfalz, Abteilung Phytomedizin (Hrsg.); 6-7.
- Wirkung von Fungiziden: Definitionen und Begriffe. Der Deutsche Weinbau. 19 (05): 34.

Kortekamp, A. und A. Andrae

- Hinweise zur Peronospora-Bekämpfung. Mitteilung Tabelle 10 vom 05.07., Tabelle 11 vom 12.07., Tabelle 12 vom 19.07., Tabelle 13 vom 26.07., Tabelle 14 vom 02.08., Tabelle 15 vom 09.08., Mailversand und www.dlr-rheinpfalz.de.

-Hinweise zur Peronospora-Bekämpfung. Mitteilung Tabelle 1 vom 26.04., Tabelle 2 vom 02.05., Tabelle 3 vom 09.05., Tabelle 4 vom 16.05., Tabelle 5 vom 23.05., Tabelle 6 vom 30.05., Tabelle 7 vom 06.06., Tabelle 8 vom 13.06., Tabelle 9 vom 20.06., Tabelle 10 vom 27.06., Mailversand und www.dlr-rheinpfalz.de.

Kortekamp, A. und S. Schröder

- Untersuchungen zur Anfälligkeit der Europäischen Wildrebe (*Vitis vinifera* sp. *silvestris*) gegenüber pilzlichen Schaderregern. Julius-Kühn-Archiv. 428: 374-375.

Krauthausen, H.-J., Toups, I., Hörner, G., Benduhn, B. und J. Zimmer

- Ursachen und Regulierung der Doldenwelke im ökologischen Holunderanbau. Julius-Kühn-Archiv. 428: 454.

Krauthausen, H.-J., Laun, N. und W. Wohanka

- Methods to reduce the spread of the black rot pathogen, *Xanthomonas campestris* pv. *campestris* in brassica transplants. J. Plant Dis. Protect. 118 (1): 7-16.

Leinhos, G., Müller, J., Radtke, P., Jehle, J. und H.-J. Krauthausen

- *Iris Yellow Spot Virus* an Bund- und Speisezwiebeln – Verbreitung/Auftreten im Pfälzer Anbaugebiet und Isolatcharakterisierung. Julius-Kühn-Archiv. 428: 405-406.

Loskill, B., Kortekamp, A., Harms, M., Koch, E., Berkelmann-Löhnertz, B., Molitor, D. und M. Maixner

- Schwarzfäule (*Guignardia bidwellii*) der Rebe – Befallsprävention und Möglichkeiten der Regulation im ökologischen Weinbau. Julius-Kühn-Archiv. 428: 80.

Loskill, B., Molitor, D., Koch, E., Kortekamp, A., Berkelmann-Löhnertz, B., Harms, M., Hoffmann, C. und M. Maixner

- Strategien zur Regulation der Schwarzfäule (*Guignardia bidwellii*) im ökologischen Weinbau. Julius-Kühn-Archiv. 428: 375-376.

Louis, F.

- Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz, Mitteilung 15 vom 06.07., 16 vom 13.07., 17 vom 20.07., 18 vom 27.07., 19 vom 03.08., 20 vom 16.08., Brief-, Fax-, Mailversand und www.dlr-rheinpfalz.rlp.de.
- Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz, Mitteilung 1 vom 30.03., 2 vom 07.04., 3 vom 12.04., 4 vom 19.04., 5 vom 27.04., 6 vom 03.05., 7 vom 10.05., 8 vom 17.05., Sondermitteilung vom 18.05., 9 vom 24.05., 10 vom 31.05., 11 vom 07.06., 12 vom 14.06., 13 vom 21.06., 14 vom 28.06., Brief-, Fax-, Mailversand und www.dlr-rheinpfalz.rlp.de.

Louis, F. und J. Oberhofer

- Hervorragender Zustand der Weinberge. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 63 (33): 37.
- Weinjahr 2010 – Pfalz. Das Deutsche Weinmagazin. 17(16/17): 33-34.

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

- Pflanzenschutz – Tipps für 2011. Das Deutsche Weinmagazin. 18 (07): 10-20.
- Rebschutz 2011 – was gibt es Neues? Der Deutsche Weinbau. 19 (07): 12-18.

Schirra, K.J.

- Ohrwürmer können im Weinberg nerven. Der Deutsche Weinbau 18 (14): 42.
- Wespen – lästige Mitesser an Trauben. Der Deutsche Weinbau 18 (15): 34.
- Austriebsschädlinge im Auge behalten! Der Deutsche Weinbau 19 (7): 42.
- Rechtzeitig die Weichen gegen Heuwurm & Co. stellen. Der Deutsche Weinbau 19 (8): 42.
- Schädlingsbefall sorgfältig kontrollieren! Der Deutsche Weinbau 19 (13): 34.
- Rebschädlinge 2010 und Strategien zur Bekämpfung. Tagungsband zu den 64. Pfälzischen Weinbautagen am 18./19.01.2011 in Neustadt an der Weinstrasse: 24-26.

Schröder, S. und A. Kortekamp

- European wild grapes – genetic relations and susceptibility to fungal pathogens. In: Calonnec, A.; Delmotte, F., Emmet, B.; Gadoury, D.; Gessler, C.; Gubler, D.; Kassemeyer, H.-H.; Magarey, P.; Raynal, M.; Seem, R. (Eds.) Proceedings of the 6th International Workshop of Grapevine Downy and Powdery Mildew, Bordeaux, France (ISBN 978-2-7380-1279-1): pp. 27-28.

Walter, R. und R. Ipach

- Botrytis, Penicillium & Co. – Kritische Beurteilung verschiedener Bekämpfungsstrategien. Tagungsband zu den 64. Pfälzischen Weinbautagen am 18./19.01.2011 in Neustadt an der Weinstrasse: 12-14.

Walter, R. und A. Kortekamp

- Die heiße Phase im Pflanzenschutz beginnt. Der Deutsche Weinbau. 19 (12): 43.

Wang, Y., Bininda-Emonds, O. R. P., van Oers, M. M., Vlak, J. M. und J.A. Jehle

- Nudiviruses give insights into the evolution of nuclear arthropod-specific large circular double-stranded DNA viruses. Virus Genes DOI 10.1007/s11262-011-0589-5.

Zink, M. und J. Eder

- Frostschäden in Jungfeldern. Das Deutsche Weinmagazin. 17 (23): 32-33.
- Frostschäden in Jungfeldern erkennen und verhindern. Landwirtschaftliches Wochenblatt. 62 (46): 35-37.
- Behandlung von Pfropfreben, Edelreisern und Unterlagen mit Chinoplant. Rundschreiben Verband Deutscher Rebenpflanzguterzeuger vom 22.12.10, Anlage 1.

Eigene Veranstaltungen (01.07.2010 – 30.06.2011)

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

Berufswettbewerbe:

Berufswettbewerb für junge Gärtnerinnen und Gärtner. Neustadt, 01.02.11 (Holzwarth, G.)

Erstentscheid des Berufswettbewerbs der Deutschen Landjugend - Fachsparte Weinbau. Neustadt, 10.03.11 (Rebholz, F.)

Gebietsentscheid des Berufswettbewerbs der Deutschen Landjugend - Fachsparte Weinbau. Weisenheim/Sand, 12.04.11 (Hill, C., Rebholz, F.)

Lehr- und Studienfahrten:

Lehr- und Studienfahrt Winzerklasse Fla und FIIa. Kirrweiler, 27.08.10 (Müller, D.H., Rebholz, F.)

Lehr- und Studienfahrt Winzerklasse FIIa. Offstein und Bad Dürkheim, 09.11.10 (Rebholz, F.)

Lehr- und Studienfahrt Winzerklasse Gst a nach Grainau, vom 30.05.-03.06.11 (Müller, D.H.)

Fachliche Lehrfahrt Gärtnerklassen Fla und FIIb nach Polen (Auschwitz /Krakau) vom 04.06.-09.06.11 (Dietz, H., Holzwarth, G.)

Lehr- und Studienfahrt Winzerklassen FIIa und FIIb nach Südtirol, Trentin, Ostschweiz, Bodensee, vom 06.06.-11.06.11 (Hill, C., Rebholz, F.)

Tagungen:

Elternabend in der BBS des DLR Rheinpfalz. Neustadt, 17.11.10. (Fischer, A.)

Die Weinküfer ziehen um - eine Informationsveranstaltung zur Beschulung der Weinküfer. Neustadt, 10.03.11 (Fischer, A.)

Wine in Moderation. DLR Rheinpfalz, Neustadt, 18.03., 25.03., 01.04.11 (Müller, D.H.)

Schüleraustausch:

Schüleraustausch im Weinbau. Krems/Österreich, 28.03.-03.04.11, Macon/Frankreich, 09.05.-27.05.11 (Fischer, A.)

Abteilung Gartenbau

Lehr- und Studienfahrten:

Lehrfahrt Süßkirschenanbau Niederelbe. Buxtehude u. a., 23.-24.05.11 (Dahlbender, W., Hensel, G.)

AK Weihnachtsbaumerzeuger. Bayern, 14.-16.07.10 (Schmidt, J.)

Lehrfahrt Arbeitskreis Erwerbsobstbau. Öhringen, 27.07.10

Exkursion Obstbau. Altes Land, 10.-12.08.10 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

Lehrgänge/Schulungen:

Kursleiterinnenschulung Fisch. Neustadt, 12.08.10 (Ewerz, E., Knauf, M., Baum-Flach, H.)

Hygieneschulung mit Wiederholungsbelehrung IFSG. Neustadt, 05.10.10 (Knauf, M.)

Sachkundenachweis im Pflanzenschutz. Klein-Altendorf, 02.11.-27.11.10 (Hellmann, M., Lorenz, J., Rönn, O.)

Obstinfo-Nachmittag. Worms-Pfeddersheim, 11.01.11, Klein-Winternheim, 12.01.11 (Auhl, S., Dahlbender, W., Hensel, G., Hilsendegen, P.)

Einführungskurs zum ökologischen Heil- und Gewürzpflanzenanbau. Altenkirchen, 30.01.-02.02.11 (Dehe, M.)

Sachkundelehrgänge. Oppenheim, 01.02.11, 01.03.11 (Dahlbender, W., Hensel, G., Spies, S.)

Kursleiterinnenschulung Essig und Öl. Neustadt, 03.02.11 (Zeiß, T., Baum-Flach, H.)

Sachkundelehrgang Pflanzenschutz. Trier, 11.02.-26.02.11 (Scheuer, F.-J.)

Pflanzenschutz im Obstbau. Schweich, 01.03.11 (Scheuer, F.-J.)

Workshop Steinobst. Oppenheim, 01.03.11 (Balmer, M., Dahlbender, W., Hensel, G., Hilsendegen, P., Lorenz, J.)

Lehrschauen, Ausstellungen:

Nachhaltige Ernährung – Ein Blick über den Tellerrand. Regionalmanagement Essingen, 25.08.10, Bauernmarkt Speyer, 18. und 19.09.10, Obst- und Gemüsefest Schifferstadt, 26.09.10 (Knauf, M., Zeiss, T.)

Infotag Landhandel. Oppenheim, 01.02.11 (Dahlbender, W., Hensel, G., Spies, S.)

Maschinenvorführung Laubsauger Emma. Bornheim, 28.03.11 (Zimmer, J.)

Technikvorführung Pflanzenschutz. Heidesheim, 07.04.11 (Dahlbender, W., Hensel, G., Walther, B.)

Betriebsbesichtigung und Maschinenvorführung Tree-Darwin-Fadengeräte. Böllingen, 19.04.11 (Zimmer, J.)

Seminare:

Das 1x1 der Kinderernährung. Neustadt, 15.09.10 (Knauf, M., Conrad, A.)

Bundessteinobstseminar. Ahrweiler, 07.12.-09.12.10 (Mahlberg, B.)

Kernobstseminar. Bonn-Röttgen, 04.01.-06.01.11 (Baab, G., Zimmer, J.)

Schulverpflegung professionell gestalten – Wissen was Schüler brauchen. Bad Kreuznach, 18.01.11, Neustadt, 11.04.11, Landau, 15.04.11 (Knauf, M.)

Regionale Zierpflanzenbau-Infos 2011. Trier, 18.01.11, Neustadt, 20.01.11 (Hellmann, M., Korting, F., Pippert, M., Scheuer, F.J.)

17. Weihnachtsbaumseminar. Klein-Altendorf, 28.02.11 (Schmidt, J., Hellmann, M.)

Schulverpflegung professionell gestalten – Gut planen – lecker essen. Landau, 06.05.11 (Knauf, M.)

14. Viezprämierung. Trier, 17.05.11 (Schmidt, J.)

Schulverpflegung professionell gestalten – Ohne Hygiene geht es nicht. Neustadt, 16.06.11 (Knauf, M.)

Tagungen:

Feldtag Heil- und Gewürzpflanzen. Rheinbach, 14.07.10 (Dehe, M.)

Pflaumen- und Aprikosentag Rheinland-Pfalz 2010. Oppenheim, 29.07.10 (Balmer, M., Dahlbender, W., Hensel, G., Hilsendegen, P., Lorenz, J.)

Apfeltag. Klein-Altendorf, 20.08.10 (Baab, G., Hellmann, M., Wicke, M.)

11. Sitzung der AG Landwirtschaft der Oberrheinkonferenz. Steinfeld, 08.09.10 (Köbrich, D.)

Sitzung der AG Landwirtschaft der Oberrheinkonferenz, Expertengruppe Wein. Mainz, 16.09.10 (Köbrich, D.)

Industrietagung Pflanzenschutz im Obstbau. Neustadt, 24.11.10 (Dahlbender, W., Harzer, U., Hensel, G., Krauthausen, H.-J.)

Ökologischer Obstbautag. Klein-Altendorf, 25.11.10 (Zimmer, J., Toups, I.)

Pfälzer Gemüsebautag 2010. Mutterstadt, 26.11.10 (Schockert, K., Kreiselmaier, J., Laun, N.)

Bundesseminar Steinobst. Ahrweiler, 04.-09.12.10 (Dahlbender, W., Hensel, G., Hilsendegen, P.)

10. Trier-Luxemburger-Obstbautag. Remich, 14.12.10 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J., Wicke, M., Baab, G.)

Pfälzer Salattag 2011. Neustadt, 21.01.11 (Weinheimer, S., Krauthausen, H.-J., Laun, N.)

Rhein Hessischer Obstbautag. Nieder-Olm, 26.01.11 (Blanke, M., Hensel, G., Streif, J., Vogt, H.)

42. Pfälzer Obstbautag. Neustadt, 28.01.11 (Harzer, U., Hilsendegen, P.)

Rheinischer Obstbautag. Bonn-Röttgen, 01.02.11 (Baab, G., Hellmann, M., Balmer, M.)

Pflanzenschutztag Gemüsebau 2011. Neustadt, 10.02.11 (Koch, I., Kreiselmaier, J., Krauthausen, H.-J., Laun, N., Ipach, U.)

17. Brennertag Rheinland-Pfalz. Neustadt, 11.02.11 (Fischer, U.)

Pflanzenschutz- und Anbautag Vorderpfalz. Erpolzheim, 17.02.11 (Balmer, M., Harzer, U.)

Steinobsttag RLP-Nord. Mühlheim-Kärlich, 18.02.11 (Weber, H.-J., Hellmann, M., Balmer, M.)

Pflanzenschutz- und Anbautag Südpfalz. Heuchelheim, 02.03.11 (Harzer, U.)

3. Pflanzenschutztag Rosen. Neustadt, 16.03.11 (Krauthausen, H.J., Korting, F., Köbrich, D.)

15. Bundes-Wildfruchttagung. Bonn-Röttgen, 17.03.11 (Zimmer, J.)

3. Informationsveranstaltung des DLR Rheinpfalz – Maßnahmenumsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie in der Landwirtschaft in Rheinland-Pfalz. Trier, 29.03.11 (Köbrich, D.)

Kirschentag Rheinland-Pfalz. Dienheim, 30.06.11 (Balmer, M., Dahlbender, W., Hensel, G., Hilsendegen, P., Lorenz, J.)

Schnittkurse:

Kernobst. Heidesheim, 01.12.10 (Baab, G., Hilsendegen, P.), *Mühlheim-Kärlich, 20.01.11* (Weber, H.-J.), *Winden, 31.01.11, Weisenheim, 31.01.11* (Baab, G., Metzloff, D.)

Klinkschnitt in Apfelanlagen. Heidesheim, 01.12.10 (Baab, G.)

Steinobst. Wackernheim, 13.12.10 (Balmer, M., Hilsendegen, P.), *Kettig, 07.01.11* (Weber, H.-J., Balmer, M.)

Alle Obstarten. Dieblich-Berg, 14.01.11 (Balmer, M.)

Baumobst. Westhofen, 15.02.11 (Hilsendegen, P.)

Versuchsbegehungen:

Pflanzenschutzversuche im Obstbau. Neustadt, 20.09.11, 22.09.11, 23.09.11 (Harzer, U.)

Feldbegehungen:

Obstanlagenbegehungen Apfelwicklerbekämpfung, Nährstoffversorgung, Qualität durch Handausdüngung. Longuich, 02.07.10 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

Feldrundgänge Mainz-Finthen, 13.07.10, 22.03.11, 12.04.11, 03.05.11, 17.05.11, 07.06.11, Zornheim, 13.07.10, 23.03.11, 13.04.11, 04.05.11, 18.05.11, 08.06.11, Heidesheim, 13.07.10, 22.03.11, 12.04.11, 03.05.11, 17.05.11, 07.06.11, Wackernheim/Ingelheim, 13.07.10, 22.03.11, 12.04.11, 03.05.11, 17.05.11, 07.06.11, Gau-Algesheim, 14.07.10, 22.03.11, 13.04.11, 04.05.11, 18.05.11, 08.06.11, Bad Kreuznach 14.07.10, 18.05.11, Worms-Herrnsheim, 04.08.10, 13.04.11, Mainz-Drais, 23.03.11, 12.04.11, 03.05.11, 17.05.11, 07.06.11, Wonnegau, 23.03.11, Bechtolsheim, 04.05.11, Worms-Pfeddersheim, 18.05.11, Ober-Flörsheim, 08.06.11. (Auhl, S., Dahlbender, W., Hensel, G., Hilsendegen, P.)

Aktuelles um Pflanzenschutz bei Erdbeeren. Niederwerth, 18.08.10 (Hellmann, M.)

Obstanlagenbegehung Ernterundgang. Bekond, 07.09.10 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

Obstanlagenbegehung Schnittmaßnahmen, Gerätevorführung. Bekond, 18.11.10 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

Obstanlagenbegehung Schnitt von intensivem Wirtschaftsobst, Maßnahmen gegen Baumkrebs. Kreuzweiler, 27.01.11 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

Obstanlagenbegehung Qualitätsschnittmaßnahmen, Tafelobstmaßnahmen gegen Obstbaumkrebs. Kehlen, 27.01.11 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

Obstanlagenbegehung Qualitätsschnittmaßnahmen, erste Schädlinge nach Winter, Düngungsmaßnahmen. Niederdonven, 24.03.11 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

Integrierter Obstanbau. Erpolzheim, 06.04.11, 20.04.11, 04.05.11, 18.05.11, 01.06.11, 15.06.11, Meckenheim, 06.04.11, 20.04.11, 04.05.11, 18.05.11, 01.06.11, 15.06.11, Schwegenheim 06.04.11, 20.04.11, 04.05.11, 18.05.11, 01.06.11, 15.06.11, Winden, 07.04.11, 19.04.11, 03.05.11, 17.05.11, 31.05.11, 14.06.11, Oberotterbach 07.04.11, 03.05.11, 31.05.11, Schweighofen, 19.04.11, 17.05.11, 14.06.11, Dannenfels 02.05.11, 16.05.11, 30.05.11 und 16.06.11 (Harzer, U., Metzloff, D.)
IP-Gruppenberatung, aktuelle Pflanzenschutzempfehlungen. Raum Koblenz/Ahrweiler, 06.04./07.04./13.04./19.04./20.04./02.05./12.05./23.05./15.06./17.06.11.(Hellmann, M., Weber, H.-J.)

Begehung Beerenobstfläche, aktuelle Düngungsempfehlungen, Pflanzenschutz, Unkrautbekämpfung, Wasserrahmenrichtlinie. Trier-Zewen, 14.04.11 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

Obstanlagenbegehung Pflanzenschutz im Kernobst, Schorfbekämpfung. Trier-Zewen, 14.04.11 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

Aktuelles zum Pflanzenschutz. Niederwerth, 27.04.11 (Hellmann, M.)

Obstanlagenbegehung aktuelles zum Pflanzenschutz im Kernobst, Schorfbekämpfung. Longuich, 29.04.11 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

Obstanlagenbegehung mit Ergebnissen zur Ausdünnmaschine Tree Darwin u. Versuchsbesichtigung Obstbaumkrebs. Rommelfangen, 09.06.11 (Scheuer, F.-J., Weber H.-J.)

Formschnitt an Nordmantannen. Trier/Zewen, 20.06.11 (Schmidt, J.)

Obstanlagenbegehung aktuelle Pflanzenschutzthemen, Handausdünnung. Steinsel/Luxemburg, 28.06.11 (Scheuer, F.-J., Weber, H.-J.)

Abteilung Weinbau/Oenologie

Lehr- und Studienfahrten:

Burgen und Schlösser der Pfalz. Neuleiningen, Wachenheim, Bad Dürkheim,, 28.08.10 (Weick, I.)

Römervilla Weilberg. Ungstein, 28.08. (Weick, I.)

Klöster und Kirchen der Pfalz. Otterberg, Enkenbach, Bad Dürkheim, 25.09.10
(Weick, I.)

Weinmuseum im Historischen Museum der Pfalz. Speyer, 05.11.10 (Weick, I.)

Lehrgänge/Schulungen:

Boniturschulung. Neustadt, 11.08.10 (Becker, A., Götz, G.)

Qualifizierungslehrgang zum/r Kultur- und Weinbotschafter/in Pfalz, Neustadt, 17.08.10 – 08.07.11. (Weick, I.)

Sensorische Erkennung von Weinfehlern im Jungweinstadium. Neustadt, 25.11.10 (Schandelmaier, B.)

Seminare:

WinzerInnen Wissen für morgen...Teil I vom 07.02.-04.04.11 (Götz, G., Schirra, K.-J., Weick, I., Weisbrodt, G., Ziegler, B.)

Beschreibende Weinsensorik. Neustadt, 02.03.11 (Fischer, U.)

WinzerInnen Wissen für morgen...Teil III vom 04.03.-06.04.11 (Herr, P., Schandelmaier, B., Rosenberger, A., Weick, I., Weik, B.)

Superlearning Englisch – Weinproben auf Englisch. Neustadt, 04. und 05.03.11 (Weick, I., Tomberg, N.)

Superlearning Englisch – Wine & Food. Neustadt, 11. und 12.03.11 (Weick, I., Tomberg, N.)

Serviceorientierung für mehr als zufriedene Kunden. Neustadt, 17.03.11
(Weick, I., Ostermayer, H.)

Kommunikative Kompetenz – durch Reden überzeugen. Neustadt, 23.03.11
(Weick, I.)

Kundenbriefe, die begeistern. Neustadt, 30.03.11 (Weick, I., Gerten, R.)

Frühjahrsseminar für Nebenerwerbsswinzer. Neustadt, 18.05.11 (Ziegler, B.)

Tagungen:

64. Pfälzische Weinbautage. Neustadt, 18.-19.01.2011 (Becker, A., Dreßler, M., Fischer, U., Oberhofer, J., Petgen, M., Sokolowsky M., Weik, B.)

Schnittkurse:

Rebschnittkurs in Theorie und Praxis. Neustadt, 01.12.10 (Götz, G., Weisbrodt, G.)

Weinbergsbegehungen:

53 Rundgänge in der Gemarkung. (Becker, A., Götz, G., Ipach, R., Weisbrodt, G.)

Abteilung Phytomedizin

Lehrgänge/Schulungen:

Rebveredelungskurse. Neustadt, 24./25.01.11, 31.01./01.02.11, 07./08.02.11 (Eder, J., Zink, M.)

Tagungen:

Rebschutzreferententagung. Neustadt, 23.11.10 (Altmayer, B., Eder, J., Ipach, R., Ipach, U., Kortekamp, A., Louis, F., Schirra, K.-J.)

Rebschutzreferententagung Industrie. Neustadt, 24.11.10 (Altmayer, B., Eder, J., Ipach, R., Ipach, U., Kortekamp, A., Louis, F., Schirra, K.-J.)

Rebschutzwartetagung. Limburgerhof, 16.03.11 (Ipach, R.)

Versuchsbegehungen:

Versuchsbesichtigung mit Vertretern der Industrie, 10.08.10, 17.08.10, 25.08.10, 27.08.10, 03.09.10, 13.09.10, 14.09.10 (Ipach, R.)

Rebschutzreferentenrundfahrt. Anbaugebiet Mosel, 31.08.10 (Ipach, R., Ipach, U., Louis, F., Schirra, K.-J.)

Rebschulrundgang mit Verband Pfälzer Rebenpflanzguterzeuger. Neustadt, 22.07.10 (Eder, J., Zink, M.)

Weinbergsbegehungen:

Weinbergsbegehung. Kallstadt, 20.07.10, Herxheim, 03.08.10, Rhodt, 16.06.11, Maikammer, 20.06.11, Arzheim, 27.06.11 (Ipach, R.)

Abteilung Phytomedizin und Weinbau/Oenologie

Lehrgänge/Schulungen:

Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau. Neustadt, 15.11.10-04.12.10 (Becker, A., Eichhorn, J., Ipach R., Kortekamp, A., Schirra, K.-J., Weisbrodt, G., Ziegler, B.)

Seminare:

Wingert aktuell. Neustadt, 01.07.10, 15.07.10, 29.07.10 (Becker, A., Götz, G., Ipach, R., Ipach, U., Louis, F., Schirra, K.-J., Ziegler, B.)

Wingert aktuell. Neustadt, 28.04.11, 12.05.11, 26.05.11, 09.06.11, 22.06.11 (Becker, A., Götz, G., Ipach, R., Ipach, U., Kortekamp, A., Louis, F., Schirra, K.-J., Weisbrodt, G., Ziegler, B.)

Sachkunde Pflanzenschutz im Weinbau. Neustadt, 16.11.10-02.12.10 (Becker, A., Eichhorn, J., Ipach R., Kortekamp A., Schirra K.-J., Weisbrodt G., Ziegler B.)

Tagungen:

64. Pfälzische Weinbautage. Neustadt, 18.-19.01.11 (Ipach, R., Kortekamp, A., Schirra, K.-J., Walter, R., Ziegler, B.)

Personalstand DLR Rheinpfalz

(Stand 30.06.2011)

Leitung

Ltd. MR Dr. Günter Hoos, Dienststellenleiter

Ltd. GD Werner Riedel, stellvertretender Dienststellenleiter

Vorsitzende des Personalrates

Beschäftigte Sibylle Gilcher

GLP-Prüfeinrichtung

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

Zentralgruppe Verwaltung

Leiter ORR B. Hoffmann

Dienstsitz Neustadt, Breitenweg 71

Sachbearbeiter(innen): AR H. Scherbarth, W. Anselmann, I. Dietrich (TZ), E. Klug, B. Kuniß, P. Müller (TZ), M. Niebes, D. Wodo, Dipl.-Bibliothekarin B. von Leliwa (TZ), Kraftfahrer J. Schwab, Betriebselektriker E. Ipach, Betriebs-schlosser H. Helmstätter, Hausmeister: T. Felsner, D. Haupt, Reinemache-frauen (TZ): U. Kühnle, E. Zedelmayer, Gärtnermeister H. Hofer, Fachwerker im Gartenbau J. Hepp, Systemverwaltung und –betreuung: Dipl.-Ing. J. Bleh, Techniker B. Kaiser

Dienstsitz Neustadt, Konard-Adenauer-Str. 35

Sachbearbeiterin C. Wondratschek (TZ), Hausmeister W. Schaf, Reine-machefrauen (TZ): M. Geiger, H. Koczela, I. Müller, Systemverwaltung und –betreuung: VAR R. Sust, AI K. Ruschmaritsch

Dienstsitz Bad Neuenahr-Ahrweiler

RA A. Knebel, Sachbearbeiterinnen: R. Axler (TZ), I. Filla (TZ), D. Klöppel (TZ), Hausmeister H. Harzen, Reinemachefrau A. Kelter (TZ)

Abteilung Schule

Leiter StD A. Fischer

LD M. Albrecht, OLR H. Mittag, OLR D. Müller, OLR M. Pape, OLR F. Rebholz, OStR Dr. A. Kopf (TZ), StR H. Dietz (TZ), StRin B. Beger (TZ), StR E. Schloßer (TZ), Dipl.Agrar-Ing. Dr. C. Hill, Lehrerin BBS E. Rung, Dipl.-Ing.in G. Holzwarth, Fachl.in BBS M. Schmitt (TZ), Lehrer für Fachpraxis E. Vogel, Teamassistentin H. Haffa, Referendarinnen: A. Heß, C. Huth

Abteilung Weinbau und Oenologie

Leiter ChemD Prof. Dr. U. Fischer

Gruppe Weinbau

LD Dr. J. Oberhofer, OLR B. Ziegler, OLR Dr. M. Petgen, WAR G. Weisbrodt, WA G. Götz, WA A. Becker, Dipl.-Ing. H. Kranich, 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, Winzergehilfe: M. Koukal (TZ), S. Schwalb (TZ), Teamassistentinnen: R. Dehnel, P. Jendrzewski (TZ), Zivildienstleistender F. Weller

Gruppe Oenologie

LD Dr. G. Binder, LDin I. Weick, OChemR Dr. H.-G. Schmarr, OMath.-R M. Jutzi, Oecotrophologin Dr. C. Hardt, WOAR B. Weik, WAR B. Schandelmaier, Betriebsleiter Innenwirtschaft S. Wolz, Dipl.-Ing. S. Sommer, Dipl.-Ing.in A. Rosenberger, WT W. Mang, CTain: J. Keiser (TZ), A. Schormann (TZ), TA B. Engel (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, LDin Dr. D. Köbrich (TZ), ORR Dr. U. Gossen, OLR K.-D. Hübner, OLR J. Ziegler, OLRin Dr. I. Koch, GAR J. Kreiselmaier, GA F. Korting, Dipl.-Ing. E. Kuse, Dipl.-Ing. Dr. S. Weinheimer, Dipl.Ing.in I. Milla (TZ), VTin A. Andrae (TZ), Lehrer M. Pippert, Teamassistentinnen: I. Hubach (TZ), U. Scharfenberger (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: F. Meng, E. Pauz, P. Renner, V. Rombaldi

Dienstsitz Ahrweiler, Gruppe Kompetenzzentrum Klein-Altendorf

LARin M. Wicke-Brandhoff (TZ), Dipl.-Ing./in M. Dehe (TZ), Gartenarbeiter H.-O. Ulrich

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 Ahrweiler

LD M. Balmer, LD G. Baab, Dipl.-Ing. Dr. J. Lorenz, GOAR H.-J. Weber, LOAR M. Hellmann, GA H.-J. Zimmer, Versuchstechniker G. Martini, 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

LOAR U. Harzer, GA D. Metzlauff, PfIT A. Orth, Gärtnermeister U. Staub, Gärtnergehilfin S. Schumann

Dienstsitz Oppenheim

LOAR W. Dahlbender, GAR P. Hilsendegen, Dipl.-Ing. G. Hensel, GOLin E. Immik, Obstbaumeister T. Paridon, Obstbaugehilfe/in: H. Gröhl, W. Hein, F. Schmitt (TZ), T. Wolfarth, Teamassistentin E. Sprengel

Dienstsitz Trier

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

Abteilung Phytomedizin

Leiter LD Dr. F. Louis

Gruppe Phytomedizin Weinbau

BioD Dr. B. Altmayer, OLR Dr. J. Eder, OCR W. Dachtler, Dipl.-Biol.in Dr. U. Ipach (TZ), BioR Dr. A. Kortekamp, BioR Dr. K.-J. Schirra, Dipl.-Chem. Dr. M. Twertek, ChT R. Ipach, Dipl.-Ing.in A.-K. Jung, Dipl.-Ing.in L. Kling, WA M. Zink, WT R. Schmitt, VTin A. Andrae (TZ), LTAin D. Dersch-Fischer (TZ), BTA R. Rueff, BTAin A. Wilhelmy (TZ), CTAin K. Meyer (TZ), Biolab.in U. Hetterling (TZ), Teamassistentin J. Kunz (TZ), Gärtnergehilfe M. Sauerhöfer, Wirtschaftsarbeiter/in: U. Bäsel (TZ), K. Gabert (TZ), G. Klisch, G. Naumer (TZ), L. Vollweiler (TZ), B. Helmstätter (TZ), Zivildienstleistender M. Scheu

Gruppe Phytomedizin Gartenbau

LD Dr. H. Krauthausen, Agraring. Dr. J. Eichhorn, WAR H.-P. Übel (TZ), ChemA J. Müller, LTain G. Hörner, BTA R. Wahl (TZ), BTain 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, VA J. Schulz, VHS J. Bauer, VHSin A. Hofmann, Techn. Angestellte/r: I. Körmann, H. Oberhettiger, Beschäftigte C. Wondratschek (TZ)

Gruppe Bodenordnung Weinbau

OVR K. Bauer, VOAR G. Gottschalk, VAR H.G. Brenner, VAR B. Hoffmann, VAR W. Marggraff, VAR H.-G. Weber, ARin A. Reis, Dipl.-Ing. G. Carosi, Dipl.-Ing. M. Schmitt (TZ), Al+Z E. Jotzo, Alin U. Blankart, Alin P. Brenner (TZ), Al J. Heim, Al 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 T. Nelius, VOAR J. Derichs, VOAR H. Geymann, VOAR H.-J. Hoyer, BAin S. Döringer (TZ), VAfrau S. Lindenau, RAF A. Hammel (TZ), Al S. Kerbeck, Alin S. Brunner (TZ), Alin S. Müller, Al A. Tandler, Al F. Weber, VHSin C. Merker, J. Becker, Techn. Angestellte: E. Baumann (TZ), G. Merkel (TZ), Beschäftigte/r: R. Ehnes, G. Schürz (TZ)

Gruppe Bodenordnung Infrastruktur

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

Dualer Studiengang Weinbau und Oelologie Rheinland-Pfalz

Prof. Dr. J. Bogs, Prof. Dr. M. Dressler, Prof.in Dr. E. Rüger-Muck, Prof.in M. Scharfenberger-Schmeer, Geschäftsführerin Dr. W. Metzler, Dipl.-Ing./in S. Hörsch., M. Nesper, Dipl.-Biol.in S. Morsch, Dipl.-Oecotroph.in A. Kost, Koordinatorin S. Delb (TZ), Teamassistentin V. Trum (TZ)

Angestellte, Doktoranden und Diplomanden, die außerhalb des Stellenplanes geführt werden

Angestellte

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

Abt. Phytomedizin: Dipl.-Agrarbiologin: Dr. R. Walter, S. Wiemer, BTAin: S. Jausel (TZ), A. Nagel (TZ), A. Wilhelmy (TZ), R. Wahl-Ermel (TZ), LTAin J. Köckerling

Abt. Weinbau und Oenologie: Dipl.-Lebensmitteltechnologe Dr. D. Durner, BTA/in: S. Degen, T. Potouridis, M. Seidel, C. Vogel

Doktoranden

ChemD Prof. Dr. U. Fischer: Dipl.-Lebensmitteltechnologin M. Sokolowsky, Dipl.-Lebensmittelchemiker S. Koschinski

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

Dr. F. Louis: Dipl.-Biologe T. Becker

Dr. N. Laun: Dipl.-Biologin I. Braje

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

Diplomand/Bachelorabsolvent/in

Abt. Weinbau und Oenologie: T. Schulz

Abt. Phytomedizin: F. Zerulla

TZ = Teilzeitbeschäftigung

Personaländerungen

(01. Juli 2010 bis 30. Juni 2011)

Besetzung von Funktionsstellen

- 10.09.10 Oberbiologierat **Dr. Bernard Altmayer**, Bestellung zum Leiter der Gruppe Phytomedizin Weinbau (341)
- 01.05.11 Ltd. Min.rat **Dr. Günter Hoos**, abgeordnet vom MWVLW an das DLR Rheinpfalz und mit der komm. Leitung der Dienststelle beauftragt

Einstellungen

- unbefristet:

- 01.07.10 Dipl.-Ing. **Dr. Sebastian Weinheimer**, Abt. Gartenbau
- 01.07.10 Koordinatorin **Sabine Delb**, Abteilung Weinbau und Oenologie, Dualer Studiengang Weinbau und Oenologie
- 05.07.10 Dipl.-Ing. **Sebastian Hörsch**, Abteilung Weinbau und Oenologie, Dualer Studiengang Weinbau und Oenologie
- 01.08.10 Dipl.-Oecroph. **Anika Kost**, Abteilung Weinbau und Oenologie, Dualer Studiengang Weinbau und Oenologie
- 09.08.10 Dipl.-Ing. **Marlene Neser**, Abteilung Weinbau und Oenologie, Dualer Studiengang Weinbau und Oenologie
- 01.09.10 Dipl.-Biol.in **Sandra Morsch**, Abteilung Weinbau und Oenologie, Dualer Studiengang Weinbau und Oenologie
- 01.03.11 CTA, **Karin Meyer**, Abt. Phytomedizin

- befristet:

- 01.08.10 Vermessungstechniker **Benedikt Weckenmann**, Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung
- 01.09.10 Dipl.-Ing. **Lothar Rebholz**, Abt. Gartenbau in Schifferstadt

- 01.10.10 Dipl.-Biol.in **Dr. Gabriele Leinhos**, Abt. Gartenbau in Schifferstadt
- 01.10.10 Doktorand **Patrick Merz**, Abt. Phytomedizin
- 25.10.10 BTA **Claudia Vogel**, Abt. Weinbau und Oenologie
- 10.11.10 Diplombiologin **Tina Schult**, Abt. Gartenbau in Klein-Altendorf
- 01.02.11 Doktorandin **Inka Scholze**, Abt. Phytomedizin
- 01.04.11 BTA **Susanne Eisemann**, Abteilung Gartenbau in Schifferstadt
- 18.04.11 Dipl.-Ing. **Stephan Wiemer**, Abt. Phytomedizin
- 01.05.11 Referendarin **Claudia Huth**, Abt. Schule
- 05.05.11 Lehrer **Michael Pippert**, Abt. Schule
- 29.06.11 Winzer **Mario Koukal**, Abteilung Weinbau und Oenologie
- 29.06.11 Dipl.-Ing. **Kevin Schmitz**, Abteilung Gartenbau in Klein-Altendorf
- 29.06.11 Winzer **Stefan Schwalb**, Abteilung Weinbau und Oenologie

- Auszubildende:

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

- 01.08.10 **Philipp Bär**
- 01.08.10 **Johannes Embach**
- 01.08.10 **Matthias Höhl**
- 01.08.10 **Martin Rund**

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

- 01.08.10 **Joana Conrad**, Dienstsitz Neustadt
- 01.08.10 **Aljoscha Krehl**, Dienstsitz Oppenheim
- 01.08.10 **Paul Speth**, Dienstsitz Klein-Altendorf
- 01.11.10 **Vanessa Haller**, Dienstsitz Neustadt

3. Gärtner, Fachrichtung Zierpflanzenbau, Lehr- und Versuchsbetrieb Zierpflanzenbau in Neustadt

01.08.10 **Marion Hoffmann**

4. Kauffrau der Bürokommunikation:

01.08.10 **Lisa Waldow**

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

01.07.10 **Max Eitel**

01.08.10 **Thomas Andres**

01.08.10 **Josef Deimel**

01.08.10 **Daniel Hitzke**

01.08.10 **Mario Koukal**

01.09.10 **Stefan Schwalb**

- Zivildienstleistende:

01.04.11 **Martin Scheu**, Abteilung Phytomedizin

01.04.11 **Florian Weller**, Abteilung Weinbau und Oenologie

- Professoren für den Dualen Studiengang Weinbau und Oelologie Rheinland-Pfalz

(Die Einstellung erfolgte an den kooperierenden Fachhochschulen Ludwigshafen, Kaiserslautern und Bingen)

01.07.10 **Prof. Dr. Jochen Bogs**, FH Bingen

01.10.10 **Prof. Dr. Mark Dreßler**, FH Ludwigshafen

20.01.11 **Prof. Dr. Maren Scharfenberger-Schmeer**, FH Kaiserslautern

01.05.11 **Prof. Dr. Edith Rüger-Muck**, FH Ludwigshafen

Versetzungen

01.07.10 Oberbiologierat **Dr. Johannes Jehle**, an das Julius-Kühle-Institut

01.11.10 Landwirtschaftsratsrat **Bernhard Gaab**, an das DLR Rheinland-Pfalz Nahe-Hunsrück

Abordnungen

- 01.08.10 Studienrat **Eugen Schlosser**, von der BBS Bad Dürkheim an das DLR Rheinpfalz
- 01.03.11 Oberchemierat **Werner Dachtler**, vom ILC Speyer an das DLR Rheinpfalz
- 01.01.11 Beschäftigter **Frank Faß**, ZG Verwaltung, an das DLR Mosel

Altersteilzeit

Wechsel in die Freistellungsphase

- 01.10.10 Beschäftigte **Waltraud Bundrück**, Abt. Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung
- 01.10.10 Vermessungsoberamtsrat **Peter Schmidt**, Abt. Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung
- 16.11.10 Wein- u. Obstbautechniker **Dieter Claus**, Abt. Phytomedizin
- 01.03.11 Beschäftigte **Gerlinde Jotzo**, Abt. Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung
- 01.05.11 Vermessungsamtsrat **Erich Wischan**, Abt. Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung
- 07.05.11 Beschäftigte **Gabriele Hilzendegen**, Abt. Gartenbau

Wechsel in den Ruhestand

- 30.09.10 Obervermessungsrat **Wolfgang Singer**, Abteilung Landentwicklung/Ländliche Bodenordnung
- 31.08.10 Gartenbaudirektor **Dr. Lutz Gündel**, Abteilung Phytomedizin (aus der Freistellungsphase der Altersteilzeit)
- 31.10.10 Beschäftigte **Gertrud Schöffler**, Abt. Landentwicklung/ländliche Bodenordnung

- 31.12.10 Beschäftigte **Gertrud Meyer**, Abt. Gartenbau
- 30.04.11 Ltd. Gartenbaudirektor **Dr. Hans-Peter Lorenz**, Direktor des DLR Rheinpfalz
- 31.05.11 Amtsrat **Norbert Weißler**, Abteilung Weinbau und Oenologie

Ausgeschieden

- 30.04.11 Chem.-Ing. **Claudia Cosma**, Abteilung Weinbau und Oenologie
- 30.04.11 Dipl.-Ing. **Yvonne Kessler**, Abteilung Weinbau und Oenologie

25-jähriges Dienstjubiläum

- 15.09.10 Amtsinspektorin **Ulrike Blankart**, Abteilung Landentwicklung/
Ländliche Bodenordnung
- 19.09.10 Amtsinspektorin **Sabine Müller**, Abteilung Landentwicklung/
Ländliche Bodenordnung
- 28.09.10 Amtsinspektorin **Susanne Brunner**, Abteilung Landentwicklung/
Ländliche Bodenordnung
- 29.09.10 Beschäftigter **Thomas Sakowski**, Abt. Gartenbau
- 15.11.10 Gartenbaudirektor **Martin Balmer**, Abt. Gartenbau
- 13.01.11 Beschäftigte **Elke Sprengel**, Abt. Gartenbau
- 13.02.11 Kartografin **Christina Götz**, Abteilung Landentwicklung/Ländliche
Bodenordnung
- 15.02.11 Oberlandwirtschaftsrat **Hans-Werner Ollig**, Abt. Gartenbau

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
Internet: 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 Ansgedienste / 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 Ansgedienst 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

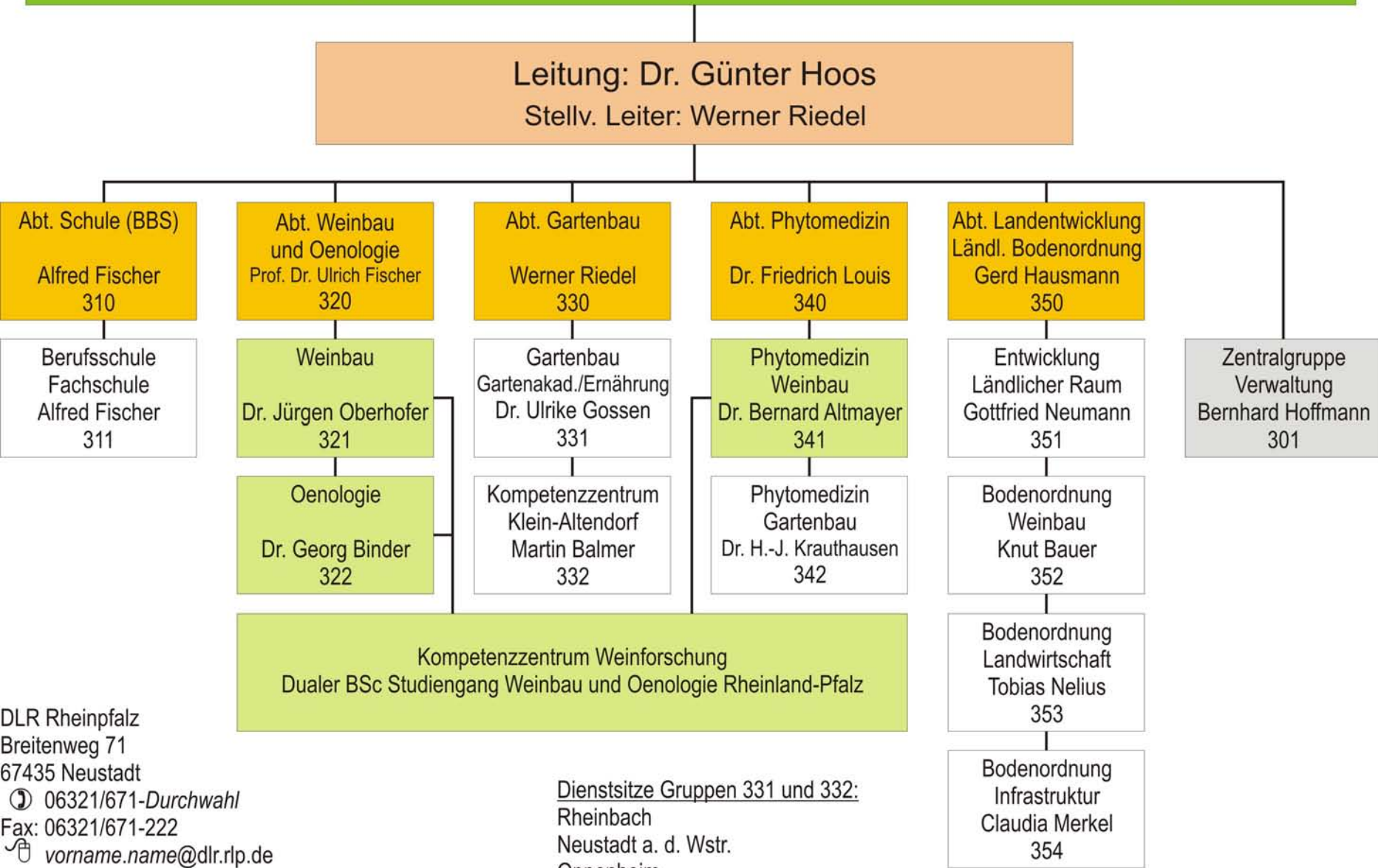
Gartenakademie Rheinland-Pfalz „Informationen für Haus- und Kleingärtner“:
Unter 0180/5053202 werden Sie telefonisch montags (9.00 bis 13.00 Uhr) und donnerstags (13.00 – 16.00 Uhr) persönlich beraten.

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**

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz

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



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: 04. Mai 2011



Rheinland-Pfalz

DIENSTLEISTUNGSZENTRUM
LÄNDLICHER RAUM
RHEINPFALZ

Breitenweg 71
67435 Neustadt a.d. Weinstr.

dlr-rheinpfalz@dlr.rlp.de
www.dlr-rheinpfalz.rlp.de