



Zeitschrift für Führungskräfte des Weinbaus, der Oenologie und Getränketechnologie
Mitteilungsblatt der Absolventen des Fachbereiches Weinbau und Getränketechnologie Geisenheim
Mitglied im Internationalen Oenologenverband UIOE, Paris • Deutscher Weinbauverband, Bonn

EDITORIAL



Wolfgang Pfeifer

Quo Vadis Deutscher Wein

Die letzten 10 Jahre ist viel über die Verbesserung der Weinqualität geredet worden. Es ist an der Zeit eine kleine Bilanz zu ziehen und auch einige Fragen zu stellen.

Die Verbraucher sind die einzigen entscheidenden Gradmesser all unserer vermeintlichen Bemühun-

gen, und da sieht die Erfolgsbilanz nicht besonders erfreulich aus. Der Anteil Deutscher Weine am Gesamtverbrauch ist dramatisch zurückgegangen. Wie können wir das Vertrauen der deutschen Verbraucher in den deutschen Wein zurückgewinnen? Ganz einfach, wir müssen die Weine produzieren, die gerne getrunken und nachgefragt werden. Das betrifft gleichsam die Spitzenweinproduktion wie die Basis-LEH-Qualität. Die Weine müssen den heutigen Lebens- und Essgewohnheiten entsprechen. Die Menschen essen nicht nur leichter und vielleicht auch gesünder als früher, sie sind gewiss auch kritischer und genussfreudiger geworden. Sie haben mehr Stress aber auch mehr Zeit. Wein ist ein Genussmittel. Der Genusswert ohne Reue muss dabei also im Mittelpunkt stehen, vielleicht auch noch der gesundheitliche Aspekt. Von hohem Genusswert ist ein Wein dann für mich, wenn er sauber und klar strukturiert ist, wenn er eine appetitanregende aber nicht dominierende Säure hat und eine feine Mineralität auf der Zunge tanzt. Der Wein soll das Essen begleiten und nicht dominieren, er soll die Sinne anregen und nicht lähmen. Der Verbraucher möchte nicht ständig über die Weinphilosophie des Erzeugers sinnieren und schon gar nicht nachts wach werden, die

Wasserflasche suchen und über den tieferen Sinn der oenologischen Tannine nachdenken.

Der Verbraucher will einen Wein trinken und nicht lutschen. Er möchte Wein und kein Pfirsich-, kein Brombeer- und kein Cassiskonzentrat und er möchte nicht, dass er satt macht und den Geist lähmt. Vor diesem Hintergrund ist die Ächtung des Chardonnays, besonders in seiner holzigen Form, nur zu verständlich. Die Weine müssen trinkbar bleiben.

Unser Klima und unsere traditionellen Rebsorten sind in hohem Maße geeignet die Erwartungshaltung der deutschen und internationaler Verbraucher zu erfüllen. Wir müssen unsere Ressourcen dafür voll ausreizen.

Die Qualitätsdiskussion in der Deutschen Oenologie, die ausufernden Weinvergleichsproben und Pseudo-Prämiierungen und vor allem auch der Ehrgeiz der Produzenten haben zu einem Alkoholfetischismus geführt. Die inneren Werte der Weine kommen da oft nicht mit. Prämiert werden meist nur noch Weine, die alkoholreich und fett sind und barocke Aromen haben. Aber genau diese Weine machen satt und passen nicht zu den geänderten Ess- und Lebensgewohnheiten. Die Aufhebung der max. Alkoholgehalte durch das Weingesetz hat die Weinproduktion erleichtert und hat im gewissen Rahmen die Weinqualität auch verbessert.

(Lesen Sie bitte weiter auf Seite 42)

INHALT

BDO-INFOS	42
48. INTERNATIONALE FACHTAGUNG	45
WORLD WIDE OENOLOGY	47

Quo Vadis Deutscher Wein (Fortsetzung des Leitartikels)

Es hat aber aus den genannten Gründen zu einer schleichenden Überalkoholisierung unserer Weine geführt. Die Weine sind austauschbar, wir sitzen wieder in der Falle der internationalen Einförmigkeit. Die Fehlentwicklung betrifft sowohl die Weiß- wie die Rotweine, und sie betrifft im wesentlichen die gesamte nationale und internationale Wein-szene. Bei unseren ausländischen Kollegen beginnt bereits ein interessanter Umdenkungsprozess. So werden konzentrierte Powermoste vor der Füllung wieder trinkgerecht entalkoholisiert. Das geht mit den gleichen Maschinen. Schon genial, oder...? Erlaubt sei die Frage, ob der Einsatz von Konzentrationsverfahren und all die Neuen Oenologischen Verfahren dem Geschmacksprofil der deutschen Weine – insbesondere der Weißweine – wirklich nützt oder wem sie nützen.

Ein weiteres großes Problem ist die absolut ausufernde "Reparaturmentalität", die sich in der deutschen Oenologie breit gemacht hat. Warum soll man die lieb gewonnenen, weil bequemen, technischen Errungenschaften in Frage stellen, wenn (angeblich) für jedes Mängelchen, für jeden Fehler und für jede Krankheit ein Mittelchen oder eine Maschine entwickelt ist. Der hemmungslose Einsatz von Oenologischem Tannin, von Kupfersulfat, von Anti-Gerbstoff-Präparaten, Böckserbeseiti-

gem, Pektolytischen Enzymen, speziellen Aromaenzymen, Aromahefen, Vitamin- und Ammoniumpräparaten, von Lysozym und Gummi-Arabicum und bald auch Holz-Chips u.a.m. hat erschreckende Ausmaße angenommen. Hier muss sich dringend eine Umkehrbewegung entwickeln.

Bestes Beispiel der deutschen Harakiri-Mentalität ist die Rebsorte Dornfelder. Der Erfolg der Rebsorte hängt auch damit zusammen, dass er so hervorragend zu den heutigen Trinkgewohnheiten passt. Keine Sorge, wir werden das noch positive Image mit unseren hemmungslosen Flächenausdehnungen und den noch hemmungsloseren Mengenerträgen schon erfolgreich zerstören. Die vielleicht letzte Chance einer auskömmlichen Fassweinproduktion wird schonungslos vertan.

Für eine durchgreifende Verbesserung des deutschen Weinabsatzes müssen wir an die Basisqualitäten ran. Daraus rekrutieren die Kellereien ihre Weine für den Lebensmittel-einzelhandel. Die Verlässlichkeit und Güte der Basisqualitäten sind von zentraler Bedeutung für das Image und den Weinabsatz. Es gibt sehr erfreuliche Qualitätsoffensiven deutscher Kellereien und Genossenschaften aber leider vorwiegend für den englischen Markt und für die Benelux- und die skandinavischen Länder. Wann stehen die verlässlichen Qualitäten auch in den deutschen Regalen?

Die deutsche Weinforschung muss eine Kehrtwendung in ihren wissenschaftlichen Forschungsschwerpunkten machen. Weg von den Einzeldisziplinen hin zu ganzheitlichen Denkweisen. Die Traubenproduktion und die technische Weinerzeugung, die sich ausschließlich an den Kosten orientiert, hat uns in eine fatale Sackgasse geführt.

Der Wein und die Bedürfnisse der Weinwirtschaft müssen im Mittelpunkt stehen und nicht die Eitelkeit der Forscher. Im Ringen um die beste Qualitäts-Strategie kann Mehrfachforschung sehr befruchtend wirken. Nur, ich vermisse einen durchgreifenden Willen dieses geballte Wissen mit gegenseitigem Respekt und zum Wohle der Weinwirtschaft zusammenzuführen und daraus Strategien zu entwickeln.

Das hat natürlich auch Auswirkungen auf unsere Ausbildung. Die weinbaulich/oenologische Ausbildung ist nirgends wo so gut wie in Deutschland. Wir müssen die Ausbildung wieder verstärkt auf die Grundgesetzmäßigkeiten der qualitativen Weinbereitung ausrichten. Das gilt für Lehrlinge, Winzer- und Kellermeister, Techniker und Diplom-Ingenieure. Die Prinzipien der soliden handwerklichen Weinbereitung sind die Basis für eine hohe Weinqualität, angepasst an das jeweilige Marktsegment. Das geflügelte Wort heißt: "Qualität kommt von quälen". Lasst uns also die handwerkliche Ausbildung der jungen Leute in den Mittelpunkt rücken. Die Weinphilosophie kommt von alleine.

(Wolfgang Pfeifer)

Stellenbesetzung im Fachgebiet Weinanalytik und Getränkeforschung

Seit dem 15. März 2003 ist Dr. Mirjam Kreck (28) als Lebensmittelchemikerin an der Forschungsanstalt Geisenheim, Fachgebiet Weinanalytik und Getränkeforschung, tätig.



Dr. Mirjam Kreck

Dr. Mirjam Kreck studierte von 1994 bis 1998 Lebensmittelchemie an der J. W. Goethe-Universität in Frankfurt. Zwischen dem ersten und zweiten Staatsexamen verbrachte sie das praktische Jahr an der Forschungs-

anstalt Geisenheim, Fachgebiet Weinanalytik und Getränkeforschung, und am Staatlichen Medizinal-, Lebensmittel- und Veterinäruntersuchungsamt Südhessen in Wiesbaden. Im Februar 2003 promovierte sie an der J. W. Goethe-Universität im Institut für Lebensmittelchemie bei Prof. Dr. Mosandl über "Natürliche Duft- und Aromastoffe Biogenesestudi-

en und Authentizitätsbewertung mit neuen Online-Methoden".

Ihr Aufgabengebiet an der Forschungsanstalt Geisenheim umfasst sowohl die Mitarbeit im interdisziplinären Projekt "Sekundäre Pflanzenmetabolite", als auch Forschung in den Bereichen Analytik und Technologie der Getränke, Aromastoffe in Wein, Obst und Gemüse, sowie analytische Methodenentwicklung und Sensorik. Forschungsschwerpunkte im Bereich der sekundären Pflanzenmetabolite sind Untersuchungen zu Aromen und deren Vorstufen in Wein, Obst und Gemüse und getränketechnologische Einflüsse auf diese Substanzen.

Die Lehrtätigkeit von Dr. Kreck umfasst Vorlesungen über alkoholfreie Getränke (Teil Gemüsesäfte) und Getränkebeurteilung sowie die Betreuung des Weinchemischen Praktikums.

Tage der offenen Tür der Forschungsanstalt Geisenheim

Am 6. und 7. September 2003 kann sich jeder vor Ort über die Arbeit der Forschungsanstalt Geisenheim auf den Gebieten des Wein- und Gartenbaus informieren und fachkundig beraten lassen. Angeboten wird außerdem eine Palette von Führungen durch die unterschiedlichsten Einrichtungen der Forschungsanstalt. Die Fachbereiche informieren über Ausbildungsmöglichkeiten in den einzelnen Studiengängen.

Am 8. und 9. September sind die Geisenheimer Rebsortentage. Sie stehen unter dem Motto "RIESLING - KLONENVIELFALT IM WEINBERG UND GLAS".

Die Betriebsleitertagung 'Weinbau' ist am 2. September und die Betriebsleitertagung 'Kellerwirtschaft' am 3. September 2003.

Ein Programm zur Tagung ist in den Fachgebieten erhältlich:

Weinbau: Tel. 06722/502 141

Kellerwirtschaft: Tel. 06722/502 171

Honorarprofessur für Dr. Ulrich Fischer

Am 22. Mai 2003 ist unser Mitglied Dr. Ulrich Fischer, Fachbereichsleiter Kellerwirtschaft an der Staatlichen Lehr- und Forschungsanstalt in Neustadt an der Weinstraße zum Honorarprofessor an der Universität Kaiserslautern ernannt worden.



V. li.: Prodekan des Fachbereichs Chemie Prof. Dr. Dr. Schrenk; Präsident der Universität Kaiserslautern, Prof. Dr. Schmidt; Prof. Dr. Fischer; Prof. Dr. Eisenbrandt; Weinbaupräsident Schrank, Dekan des Fachbereichs Chemie, Prof. Dr. Niedner-Schatteburg

Seit 1997 hält Professor Dr. Fischer im Studiengang Lebensmittelchemie Vorlesungen im Bereich Lebensmittelsensorik, Technologie der Getränke und spezielle Lebensmitteltechnologie. Aufgewachsen in Bernkastel-Kues absolvierte Prof. Dr. Fischer eine Winzerlehre in Weingütern an der Mosel und der Pfalz. Nachdem er in Geisenheim das Studi-

um zum Dipl.-Ing. für Weinbau und Oenologie abgeschlossen hatte, studierte er an der renommierten University of California in Davis und erweiterte sein Fachwissen insbesondere im Gebiet der analytischen Lebensmittelsensorik. Er promovierte am Institut für Lebensmittelchemie an der Universität Hannover über den Einfluss verschiedener Entalkoholisierungstechnologien auf die Aromenzusammensetzung von Wein und ihre sensorische Relevanz. Forschungsschwerpunkte von Prof. Dr. Fischer an SLFA Neustadt liegen im Bereich des Einflusses Weinbaulicher und oenologischer Maßnahmen auf die Weinsensorik und in der Analytik wertgebender Weininhaltsstoffen, wie Aromastoffe, Farbpigmente und Tannine. In seiner Laudatio hob Prof. Dr. Eisenbrandt,

Entalkoholisierungstechnologien auf die Aromenzusammensetzung von Wein und ihre sensorische Relevanz. Forschungsschwerpunkte von Prof. Dr. Fischer an SLFA Neustadt liegen im Bereich des Einflusses Weinbaulicher und oenologischer Maßnahmen auf die Weinsensorik und in der Analytik wertgebender Weininhaltsstoffen, wie Aromastoffe, Farbpigmente und Tannine. In seiner Laudatio hob Prof. Dr. Eisenbrandt,

Leiter der Fachrichtung Lebensmittelchemie und Umwelttoxikologie, besonders den starken Praxisbezug in der Lehre von Prof. Dr. Fischer und sein Engagement in der Betreuung von extern durchgeführten Diplom- und Doktorarbeiten hervor. Wie der Präsident der Universität Prof. Dr. Schmidt betonte, übernehmen Honorarprofessoren eine immer wichtigere Funktion, bei begrenzten Mitteln ein attraktives und aktuelles Lehrangebot an der Universität Kaiserslautern zu gewährleisten. Der Präsident des Pfälzer Weinbauverbandes, Edwin Schrank unterstrich die Bedeutung der angewandten Forschung für die Weinbauliche Praxis. (Uni Kaiserslautern)

Prof. Dr. Fischer unterstützte in der Vergangenheit die Arbeit des BDO, wie z.B. bei den Aromaseminaren für unsere Mitglieder. Er initiierte und war federführend beim Aromarad, wirkt aktiv im Gebietskreis Pfalz und hielt schon mehrere Vorträge auf den jährlichen Fachtagungen des BDO. Wir gratulieren unserem Mitglied zu dieser Auszeichnung und hoffen auf weitere gute Zusammenarbeit.

Studiengang INTERNATIONALE WEINWIRTSCHAFT in Geisenheim

Der Fachbereich Weinbau und Getränketechnologie richtet neben den bisherigen 8-semesterigen Studiengängen einen zusätzlichen 6-semesterigen Studiengang "Internationale Weinwirtschaft" mit Bachelor - Abschluss ein.

Die Einführung von "gestuften" Studiengängen - Bachelor / Master - ist bildungspolitisch gewollt. Mit diesen Studiengängen, die sich an dem international weit verbreiteten anglo-amerikanischen Modell orientieren, sollen u.a. die akademischen Abschlüsse in Europa vereinheitlicht werden. In anderen Ländern funktioniert dieses Bildungssystem bereits. In Deutschland ist es zur Zeit noch im Aufbau. Ein Merkmal der gestuften Studiengänge ist, dass sie als konsekutive Studiengänge – Bachelor/Master – auf einander aufbauen oder einzeln existieren (z.B. nur Bachelor) können.

Die Absolventen des neuen Studienganges Internationale Weinwirtschaft können dadurch entweder eine attraktive Tätigkeit in der internationalen Weinwirtschaft aufnehmen oder als nächste Stufe einen Masterstudiengang belegen, z.B. den geplanten Masterstudiengang "Oenologie" an der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Die neuen Studiengänge sind aus Modulen aufgebaut. Die Module sind thematisch in sich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheiten. Die Merkmale und Eigenschaften der

Module werden festgelegt und dokumentiert. Insbesondere trifft dies für die Lernziele, Lehrinhalte, Lehr- und Lernformen, das an der Lehre beteiligte Personal, Art und Anzahl der Leistungsnachweise, Arbeitsbelastung der Studierenden für Kontakt- und Selbststudium und die daraus ermittelten Kreditpunkte zu.

Der Studiengang besteht aus 6 theoretischen Semestern die sich aus 16 Kern- und 9 zu wählenden Profilmodulen zusammen setzen. Weiterhin zählt ein 8-wöchiges Auslandspraktikum dazu, das zum größten Teil in der vorlesungsfreien Zeit zwischen dem 4. und 5. Semester erfolgen soll. Das Studium schließt mit einer Bachelor-Thesis und einem Kolloquium ab.

Zu den Kernmodulen (unterstrichen) zählen: Volks- und Betriebswirtschaftslehre; Grundlagen des Managements; Rechtliche Grundlagen; Oenologie I und II mit Technologie des Weines, Sensorik, Mikrobiologie und Weinchemie; Weinbau mit allgemeiner und oekologischer Weinbau, Rebsorten und Unterlagen; Mathematik und Statistik; Datenverarbeitung; Fachsprache Englisch; Controlling

mit Budgetierung, Kalkulation, Einkaufs- u. Produktionsmanagement, Leistungs- und Kostenrechnung; Unternehmensmanagement mit Unternehmensstrategie, Personalführung, Investitionen und Finanzierung; Spezielles Marketing mit Marktforschung, Produktentwicklung, Produktgestaltung, Kommunikation, Vertrieb und Logistik; Unternehmensrecht mit Steuer- und Wirtschaftsrecht; sowie die beiden Projekte zur Weinwirtschaft Frankreichs und zu den Verbrauchermärkten West- und Nordeuropas

Bei den Profilmodulen sind zu nennen: weitere Projekte zur Weinwirtschaft in Mittel- und Osteuropa, in der Neuen Welt, in Asien; außerdem Fallstudien zum Produktmanagement, Fremdsprachen, Spezieller Weinbau, Qualitätsmanagement, Alkoholfreie und Alkoholische Getränke sowie in Kooperation mit dem Bachelorstudiengang des Gartenbaus Ressourcen und Umwelt, Betriebsführung und Beratung sowie Arbeits- und Berufspädagogik.

Der Senat der Fachhochschule Wiesbaden hat der Studien- und Prüfungsordnung für diesen Studiengang bereits zugestimmt. Zur Zeit läuft das Akkreditierungsverfahren. Die Akkreditierungskommission wird noch vor Beginn der vorlesungsfreien Zeit zur Begutachtung nach Geisenheim kommen. (Dr. E. Rückert)

Weitere Informationen: Tel. 06722/502 731 (vormittags), Fax 06722/502 710, E-mail: w.schultz@fbw.fh-wiesbaden.de

Alumni bilden erfolgreiche Netzwerke

Die VEG-Geisenheim Alumni Association e.V. war vom 23.- 25. Mai 2003 in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Wiesbaden und der Forschungsanstalt Geisenheim Gastgeber der von alumni-clubs.net e.V. veranstalteten 8. alumni-clubs.net-Konferenz.

150 Vertreter der Alumniorganisationen (Alumni-Manager und Career-Service) und Hochschuladministrationen, darunter Präsidenten und Rektoren von Hochschulen, kamen zu dieser Konferenz von Berlin, Hamburg, Kiel, Stralsund, Bonn, Koblenz, Wiesbaden, Mannheim Stuttgart, München, Wien, Zürich und St.Gallen.

"Frage nicht, was Deine Hochschule für Dich tun kann, frage, was Du für Deine Hochschule tun kannst." Mit diesem von John F. Kennedy abgeleiteten Motto fasste der Vorsitzende von "alumni-clubs.net", Christian Kramberg, die Idee der Alumni-Organisationen bei der 8. Jahrestagung des Verbandes zusammen. Dieses Motto griff auch Frau Dr. Marita Haibach (Fundraising & Management Consultants) auf, die den Workshop Fundraising und Alumni leitete. Sie zitierte dabei Henry A. Rosso (Gründer der Fund Raising School) "Fundraising is the gentle art of teaching the joy of giving."

Ein wichtiges Ergebnis der dreitägigen Veranstaltung war die Idee, die Alumni-Arbeit auf die Studenten, die noch am Anfang ihres Studiums stehen, auszuweiten. Bislang kümmerte man sich nicht genug um potenzielle "Alumnis", meint Johannes Kiess von der



Die 8. alumni-clubs.net-Konferenz. Fand im Kloster Eberbach/Rheingau statt (Foto:dwi)

Schweitzer Universität St.Gallen in dem Workshop Kommunikation und Mitgliederwerbung.

Schwerpunkt der diesjährigen Alumni-clubs.net-Konferenz waren das Datenmanagement und IT-Lösungen als Grundlagen zukünftiger und effizienter Alumni-Arbeit. Dazu hatte der Fachbereich Informatik der Fachhochschule Wiesbaden unter Federführung von Prof. Dr. Reinhold Schäfer ein webbasiertes, generisches Autoren- und Reporting-System in der praktischen Anwendung einer Alumniverwaltung vorgestellt, das auf großes Interesse bei den Konferenz-Teil-

nehmer stieß. Hier wird das Potential des Mediums Internet als einfache Kontaktschnittstelle für die interne und externe Kommunikation unter den Absolventen und mit der Hochschule genutzt. Durch einen einfachen Zugang und selbständige Pflege der Daten können so erfolgreiche Netzwerke unter ehemaligen Kommilitonen, mit der Hochschule und der Wirtschaft geschaffen werden. Rene Henniger und Oliver Fischer von SAP SI referierten über Perspektiven für ein professionelles Alumni-Management im SAP-Umfeld und Steffen Richter von DIE ZEIT-Online sprach über die Entwicklung des alumni-clubs.net Portal.

Die Hochschulen wissen heute, wie wichtig ein enger und dauerhafter Kontakt mit den eigenen Absolventen (Alumni) ist. Sie sind Brücken für Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, für Nachwuchsförderung und Quelle finanzieller Unterstützung.

Unter der organisatorischen Leitung von Robert Lönarz und Renate Werum (Geschäftsführung und Vorstandsmitglied der VEG) erwartete die Konferenzteilnehmer ein ansprechendes Rahmenprogramm, das am Samstagabend seinen Höhepunkt in Kloster Eberbach fand mit einem musikalischen Abendbankett "Weinkultur" und einer exklusiven Weinprobe. Unter dem Thema "Chefsachen, Netzwerke, Effizienzen – was uns die Zisterzienser alles vorgemacht haben" moderierte Prof. Dr. Leo Gros die Weinprobe, untermalt von der mittelalterlichen Musikgruppe "Ranunculus". (Renate Werum)

Gebietskreis Franken

22 Ehemalige sind der Einladung von Petra Steinmann-Gronau nach Sommerhausen gefolgt. In der neubauten Rebschule wurde der modernste Stand der Rebveredlung präsentiert.

Zusammen mit Ihrem Mann und unterstützt von vier festangestellten Mitarbeitern sowie Saisonarbeitskräften produziert Kollegin



Rebschule Steinmann: nach modernsten Gesichtspunkten errichtet (Foto: Brendel)

Steinmann-Gronau etwa 1 Mio. Pfropfreben jährlich. Neben der führenden Rolle in Franken, werden die Reben auch in andere Weinbaugelände geliefert. Daneben ist Osteuropa (Ungarn, Tschechien) ein wichtiger Absatzmarkt. Etwas Sorgen bereitet die Tatsache, dass überwiegend Basispflanzgut exportiert wird, so dass die Gefahr besteht, dass diese Länder künftig auch als Anbieter auf dem Pfropfrebenmarkt auftreten. Allerdings ist das Preisniveau für Reben in Deutschland schon jetzt deutlich niedriger als z.B. in Italien oder Frankreich.

Etwa 10 % der Veredlungen werden als Topf- oder Containerreben vermarktet. Gartencenter und Rebefans außerhalb der Anbaugelände sind hierfür die Hauptabnehmer. Die Grünveredlung bzw. die Veredlung eines grünen Edelreises auf eine verholzte Unterlage sind Spezialbereiche in der Rebschule Stein-

mann. Die verwendeten Unterlagen stammen von eigenen Unterlagsschnittgärten in Norditalien.

Einzigartig ist das betriebseigene In-Vitro-Labor durch das uns Dr. Gabriele Brendel führte. Hier werden unter absolut sterilen Bedingungen Pflanzen vermehrt, die frei von Krankheitserregern sind. Innerhalb einer Kampagne (November bis März) können aus einem Steckling bis zu 1.000 Pflanzen gewonnen werden. Das In-Vitro-Labor bietet seine Servicedienste auch anderen Betrieben an. So werden z.B. interessante Klone oder Kreuzungen vermehrt. Sogar mit anderen Pflanzen, wie z.B. Hopfen, Feigen, Zitrus, wird experimentiert. Nach diesem geballten Wissensinput folgte im Weingut Christoph Steinmann der gemütlichere Teil der Veranstaltung. Gestärkt durch ein sommerliches Buffett und einer Auswahl Sommerhäuser Weine wurde die Gelegenheit zur intensiven Diskussion und zum regen Gedankenaustausch genutzt.

Das nächste Treffen ist für den Buß- und Bettag (19. November) geplant. Näheres wird rechtzeitig in DER OENOLOGE mitgeteilt.

(Chr. Steinmann)

Referate Weinbau



Dr. V. Jörger (Foto),
P. Wohlfarth,
A. Thiemann,
Staatliches Wein-
bauinstitut Freiburg

Teilentfruchtung: Wirkung von verschiedenen Terminen und Verfahren auf Ertrag und Qualität

Seit Anfang der 90er Jahre werden am Staatlichen Weinbauinstitut Freiburg intensive Untersuchungen zur Ertragsregulierung und Ertragsschätzung durchgeführt.

In den Jahren 2001 und 2002 wurden insbesondere die Fragestellungen: Art der Ertragsregulierung (horizontale bzw. vertikale Regulierung) und Wirkung verschiedener Termine der Regulierung (zwischen 6-Blattstadium und 60° Öchsle) an verschiedenen Rebsorten untersucht.

An den Rebsorten Johanniter und Weißer Burgunder, zwei Sorten mit standort- und jahresabhängig z.T. kompakten Trauben, wird stellvertretend die Wirkung einer horizontalen Regulierung im Vergleich zu einer vertikalen Regulierung aufgezeigt. Hierbei wurden bei der horizontalen Regulierung nur die obersten Trauben an den jeweiligen Trieben entfernt. Bei der vertikalen Regulierung wurden einzelne Triebe völlig traubenfrei gestellt, andere ohne Traubenreduktion belassen. An der Sorte Weißer Burgunder wurden zusätzlich 6 verschiedene Regulierungstermine in ihrer Wirkung auf die verschiedenen Qualitätsfaktoren untersucht.

Generell hat die Ertragsregulierung in allen Varianten gegenüber unregulierten Beständen zu einer höheren Bewertung der gewonnenen Weine geführt. Unabhängig vom erreichten Maß an Öchslesteigerung.

Nach den Ergebnissen der zurückliegenden beiden Jahre bringt bei einer späteren Regulierung (ab dem Weichwerden und danach) das Entfernen der obersten Trauben (2 und ggf. 3 Trauben) die gleichen und häufig günstigere Auswirkungen auf die Qualität, als die vertikale Regulierung. Bei früheren Regulierungsterminen (vor dem Weichwerden) zeigt die vertikale Regulierung i.d.R. die besseren Auswirkungen auf die Qualitätsparameter. Hierfür scheint die geringere Förderung des Beerenwachstums ursächlich zu sein.

Durch Ertragsregulierung wird i.d.R. ein deutlich höheres Mostgewicht erzielt, trotzdem muss dies nicht unbedingt mit einem höheren Botrytisbefall kombiniert sein, wie die beiden Untersuchungsjahre zeigen.

Mit den späteren Terminen der Ertragsregu-

lierung nimmt der erforderliche Arbeitsaufwand erheblich zu. Mit einer zunehmenden Betriebsfläche sind Maßnahmen zur Ertragsregulierung immer schwieriger durchzuführen, insbesondere wenn diese auf die letzten Wochen der Reife beschränkt bleiben müssten.

Die bisher erzielten Ergebnisse können aufzeigen, dass auch eine frühe Regulierung der Erträge (6-Blattstadium bis Weichwerden) erfolgreich durchgeführt werden kann. Der dabei eingesetzte Arbeitsaufwand wird mit höheren Qualitäten honoriert und auch größere Weinerzeugerbetriebe können bei insgesamt geringerem Arbeitsaufwand pro Fläche an der Erzeugung von marktgerechten Qualitäten, wie sie als Produktionsziele von den Vermarktungsunternehmen zu definieren sind, erfolgreich teilnehmen.



Dr. Georg K. Hill,
SLVA Oppenheim

Teilentfruchtung an Weinreben – Ergebnisse der Jahre 2001 und 2002

Die klimatischen Verhältnisse der letzten Jahre führten zu hohen Einzelstockerträgen. Bei Sorten mit gepackten Trauben kam es vermehrt zum Abdrücken von Beeren. Ein Phänomen, das sich durch Handausdünnung von Trauben nochmals verschlimmerte. Unsere aktuelle Qualitätsproblematik liegt daher nicht nur in zu hohen Einzelstockerträgen sondern auch in der vorzeitigen, verletzungsbedingten Botrytisfäule begründet, die mit Botrytisfungiziden allein oft kaum zu beherrschen ist.

Das Interesse an potentiellen Wirkstoffen, die sowohl arbeitswirtschaftliche als auch Botrytis-Probleme zu lösen gestatten, ist daher groß. Geeignete Präparate sollten im Idealfall folgendes Leistungsprofil besitzen:

- Verringerung der Stockerträge
- Auflockerung von dicht gepackten Trauben
- Steigerung der Mostgewichte
- Optimaler Einsatztermin definierbar
- geringes Verlustrisiko bei falschem Ausbringungszeitpunkt oder Überdosierung
- keine Rückstandsprobleme oder sonstige Nachwirkungen
- akzeptable Kosten

Wir haben in Rheinhessen den synthetischen Wirkstoff Ethepon und den Bioregulator Gibberellinsäure, einen natürlichen Inhaltsstoff aller grünen Pflanzen, an einer Vielzahl von

Rebsorten auf deren Einsatzmöglichkeiten geprüft.

Ethepon brachte ab Schrotkorngröße der Beeren kaum noch Einfluss auf die Traubengewichte. Die angestrebte Ertragsverringering um 30-40% wurde nur dann erreicht, wenn der erzielte Ausrieselungseffekt insgesamt sehr hoch war. Dazu ist es allerdings notwendig, mit Ethepon schon sehr bald nach der Blüte einzugreifen. In diesem Zeitraum besteht aber je nach Wachstumssituation das Risiko einer totalen Verrieselung der Reben. Wir stellten fest, dass das Zeitfenster für einen effektiven Einsatz von Ethepon bei uns sehr schmal war und in den vergangenen Jahren in Abhängigkeit von Standort und Rebsorte nur 3-6 Tage ausmachte. Aufgrund der Ergebnisse betrachten wir den Wirkstoff Ethepon als ungeeignet für eine gezielte Ertragssteuerung in Rheinhessen. Insgesamt dürfte auch zukünftig kaum eine Chance auf Registrierung bestehen, da kein Hersteller das Risiko von unkalkulierbaren Regressansprüchen in Kauf nehmen würde.

Naturstoff Gibberellin: Bei dieser Stoffgruppe erwies sich das vergleichsweise begrenzte Ertragsrisiko bei Überdosierung oder falschem Einsatzzeitpunkt als recht positiv. In der Regel reagierten die meisten der von uns geprüften 13 Rebsorten bereits auf geringe Dosierung mit 10-30% Ertragsminderung. Allerdings ließen sich große Sortenunterschiede feststellen. Dornfelder zeigte z.B. kaum Ertragsrückgang, obwohl die Zahl der Beeren je Traube auch bei dieser Sorte deutlich verringert wurde. Erneut sehen wir hier die Problematik der Ertragskompensation bei verringerter Beerenzahl je Traube als Folge der Vergrößerung von verbleibenden Beeren. Der Einsatz von Gibberellin hatte immer eine Erhöhung der Mostgewichte zur Folge. Daneben zeigte sich eine merkliche Reifeverfrüherung, die sich an der beschleunigten Farbstoffeinlagerung bei Rotweinsorten dokumentieren ließ.

Ähnlich wie Ethepon kann Gibberellin die Zahl der Beeren je Traube verringern. Allerdings ist dieser Effekt vergleichsweise milder und nur bei Ausbringung während der Blüte feststellbar. Der Einsatz von nach der Blüte bewirkt keine Ausrieselung mehr, sondern führt im Gegenteil sogar zu einer besseren Entwicklung der nunmehr angesetzten Beeren. Diese Wirkung macht man sich beim Anbau von Tafeltrauben zunutze, um große, wohlgeformte Beeren zu erzielen. Die Reaktion der einzelnen Sorten zeigte in unseren Versuchen teilweise erhebliche Unterschiede. Riesling setzte z.B. als Folge der Gibberellinbehandlung etwa 20% mehr Beeren an, und zeigte eine deutliche Zunahme kernloser Beeren. Weißburgunder- und Spätburgundertrauben hatten nach der Behandlung

deutlich weniger Beeren/Traube und zeigten keine Zunahme in der Zahl kernloser Beeren. Bei beiden Sorten wurde letztlich eine Ertragsverringerung und eine Auflockerung der dicht gepackten Trauben erreicht.

Ein Kernproblem der Qualitätsproduktion im Rotweinbereich ist die absolute Gesundheit der Trauben bis weit in den Oktober hinein. Gerade bei den problematischen Burgundersorten erzielten wir in der Tat überraschend gute Wirkungsgrade von 40-75% gegen Traubenfäule. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Effekt mit zunehmender Dichte der Trauben zunahm. Dagegen war an lockeren Trauben, wie z.B. bei Dornfelder, letztlich keine Botrytiswirkung erkennbar. Nach unseren Beobachtungen ist durch die Auflockerung auch eine deutliche Nebenwirkung gegen Essigfäule gegeben.

Unsere Versuchspartizellen von 2001 zeigten 2002 keine signifikante Verringerung des Gescheinsansatzes bei den geprüften Sorten Regent, Portugieser und Spätburgunder. Auf alle Fälle erfordert die Klärung der Frage der Nebenwirkungen ein langfristig angelegtes Arbeitsprogramm, um den Einfluss der Jahreswitterung abschätzen zu können.



Hans R. Schultz^{1,2}
(Foto), K. Weyand¹,
H. Schaible², M.
Greulich²
¹ FA Geisenheim; ² FH
Wiesbaden/Geisenh.

Alternative Möglichkeiten der Teilentfruchtung

Im Rahmen einer Doktorarbeit und zweier Diplomarbeiten wurden an der Forschungsanstalt Geisenheim 2001 und 2002 alternative Methoden zur Teilentfruchtung von Reben erprobt.

Dabei wurden zwei Ziele verfolgt:

1) Einsatz von Bioregulatoren bei Minimalchnittsystemen, um eine Ertragsregulierung herbeizuführen, die die Selbstregulierungsmechanismen der Pflanze, wie verrieseln, kleinere Beeren etc. nicht beeinträchtigen.
2) Einsatz von Bioregulatoren bei herkömmlichen Spaliersystemen bei Sorten, die zu kompakten Trauben und damit zu großer Fäulnisanfälligkeit neigen.

Die Versuche wurden an den Rebsorten Riesling, Müller-Thurgau, jeweils in Minimalchnittsystemen, sowie Silvaner und Grauburgunder, in Spaliersystemen, durchgeführt. Zum Einsatz kamen die pflanzenphysiologisch wirksamen Mittel Gibberellinsäure und Etephon, welches den Bioregulator Ethylen

freisetzt. Dabei kam Gibberellinsäure in einer Konzentration von 50ppm zu den phänologischen Entwicklungsstadien BBCH 61 und BBCH 65-68 zum Einsatz. Etephon wurde mit 360g/ha in den Stadien BBCH 65-68, 71 und 77 appliziert.

Die beiden Mittel Gibberellinsäure und Etephon zeigten sowohl bei den untersuchten Rebsorten als auch bei den Erziehungsarten Spaliersystem und Minimalschnitt unterschiedliche Wirkungen.

Gibberellinsäure führte bei Silvaner zu einer Ertragsreduzierung von ca. 50% und bei Grauburgunder zu einer Reduzierung von etwa 20-25%. Bei Müller-Thurgau und Riesling Minimalschnitt war kein eindeutiger Effekt auf die Ertragshöhe zu erkennen. Ein höheres Mostgewicht (bis zu 15 °Oe) wiesen nach Gibberellinsäureapplikation Silvaner, Grauburgunder und auch Müller-Thurgau-Minimalschnitt auf. Die Kernzahl war nach einer Gibberellinbehandlung bei allen Sorten nur unwesentlich niedriger. Der bei Silvaner festgestellte höhere Verrieselungsgrad führte durch Kompensationseffekte zu größeren Beeren aber gleichzeitig zu lockereren Trauben. Alle Gibberellinsäure behandelten Varianten hatten deutlich geringeren Botrytisbefall. Bei Grauburgunder und Silvaner hatte eine Gibberellinsäureapplikation einen positiven Effekt auf die Sensorik der Beeren, die allgemein als aromatischer bewertet wurden. Moste der Rebsorten Silvaner, Grauburgunder und Müller-Thurgau-Minimalschnitt wiesen nach Gibberellinbehandlung teils deutlich höhere Aminosäuregehalte als die entsprechenden Kontrollen auf.

Etephon führte je nach Sorte, Erziehungs-system und Anwendungszeitpunkt mehr oder weniger stark zum Abwerfen von Beeren, Traubenteilen und auch ganzen Trauben. Folge war zwar eine geringere Traubenzahl und ein kleineres Traubenvolumen, nicht jedoch weniger kompakte Trauben. Das normalerweise geringe Beerenvolumen von Minimalchnitttrauben erhöhte sich durch kompensatorische Effekte nach einer frühen Etephonbehandlung. Bei einer späten Applikation war jedoch ein positiver Einfluss auf das Mostgewicht in Verbindung mit einer starken Ertragsreduzierung zu beobachten.

Der Mostgewichtsgewinn bei den Sorten Silvaner und Grauburgunder war bei einer Etephonbehandlung niedriger als bei einer Gibberellinapplikation. Allerdings waren die positiven Effekte auf die Beerensensorik und die Aminosäuregehalte auch hier festzustellen. Bei diesen Sorten verringerte sich beim Einsatz von Etephon der Ertrag zwischen 20 und 30%. Etephon ist in seiner Wirkung stark sortenspezifisch und die Wirkung ist stark Phänologie- und Witterungsabhängig was einen Routineeinsatz problematisch macht.



*Baus-Reichel O.¹(Foto);
Bink, C.¹; Hurtmanns, H.²;
Ketelhut, G.²; Berkel-
mann-Löhnertz, B.¹
¹FA Geisenh., ²Vereinigter
Hagel*

Einsatz von Spezialbotrytiziden nach Hagelereignissen

Hagelschlag und Traubenwicklerbefall können starke mechanische Verletzungen an Trauben verursachen, die für Botrytis cinerea in der Folge als Besiedlungsorte dienen können. In orientierenden Versuchen sollte untersucht werden, ob eine unmittelbar auf ein Verletzungsereignis folgende Spezialbotrytizidbehandlung einen Einfluss auf die spätere Ansiedlung von Botrytis cinerea hat. In den Jahren 2001 und 2002 wurden in den Rebstadien ES 77 und ES 81 Trauben mit nagelbewehrten Holzbretchen mechanisch verletzt. Der angestrebte Beschädigungsgrad lag zwischen 20 und 30%.

Die Versuchsapplikation und alle begleitenden Pflanzenschutzmaßnahmen wurden mit einem Parzellenspritzgerät der Fa. Schachtner vorgenommen. Als Spezialbotrytizid wurde Switch® (Wirkstoffe: 250 g/kg Fludioxonil und 350 g/kg Cyprodinil) mit 0,96 kg/ha verwendet. Die Applikation erfolgte 3 bis 4 Tage nach der Verletzung.

Die Befallsbonituren wurden 14 Tage nach der letzten Botrytizidbehandlung und kurz vor der Ernte an 100 Trauben je Wiederholung durchgeführt. Die Verletzungen im Rebstadium ES 77 am 23.07.2001 zeigten aufgrund der sich anschließenden lange anhaltenden Trockenperiode keinen Unterschied zur unbehandelten Kontrolle in Bezug auf den Botrytisbefall.

Dagegen erhöhte eine späte Verletzung im Rebstadium ES 81 am 28.08.2001 den Botrytisbefall stark. Das Versuchsglied "späte Verletzung in ES 81 ohne Botrytizidbehandlung" zeigte außerdem eine geringfügige Reduzierung der Erntemenge und des Mostgewichtes. Der Einsatz von Spezialbotrytiziden in den Parzellen mit verletzten Trauben war sowohl in ES 77 als auch in ES 81 von Vorteil gegenüber den verletzten aber nicht mit einem Botrytizid behandelten Trauben. Die Spezialbotrytizidbehandlung nach einer Verletzung führte bei beiden Applikationszeitpunkten zu einem deutlich geringeren Botrytisbefall gegenüber dem ungespritzten und nicht verletzten Versuchsglied. Demzufolge können Spezialbotrytizide nach einer Verletzung der Trauben einem Befall mit Botrytis cinerea vorbeugen. Im Versuchsjahr 2002 wurden vergleichbare Ergebnisse erzielt.

MIKROBIOLOGIE

Redaktion: Prof. Dr. D. Rauhut,

Der Effekt des Sauerstoffs auf das Überleben von Nicht-Saccharomyces während einer Mischkultur-Fermentation von Traubensaft mit Saccharomyces cerevisiae

The effect of oxygen on the survival of non-Saccharomyces yeasts during mixed culture fermentation of grape juice with Saccharomyces cerevisiae
Holm Hansen, E.; Nissen, P.; Sommer, P.; Nielson, J. C.; Arneborg, N.
Journal of Applied Microbiology 91 (3) 541-547 (2001) [En] [The Royal Veterinary and Agricultural Univ., Dep. of Dairy and Food Science, DK-1958 Frederiksberg C, Denmark

Das Absterben von *Torulaspota delbruckeii* und *Klyveromyces thermotolerans* in Mischkultur-Fermentationen mit *Saccharomyces cerevisiae* in Traubenmost ist, in einem Milieu mit geringen Mengen an verfügbarem Sauerstoff, nicht auf toxische Metaboliten zurückzuführen, die durch die Hefen produziert wurden, sondern auf den Mangel an Sauerstoff. *Torulaspota delbruckeii* und *Klyveromyces thermotolerans* sind weniger tolerant gegenüber einem geringen Angebot an verfügbarem Sauerstoff als *Saccharomyces cerevisiae*. Es ist eher die Toleranz gegenüber geringen Mengen an verfügbarem Sauerstoff als die Toleranz gegenüber toxischen Metaboliten wie Ethanol, die die Vermehrung von Hefen während der Weinfermentation beeinflusst. [D. Rauhut nach Li Zhixing, Zhengzhou, in *Vitis (Microbiology of Wine)* Vol. 41, 2002 No. 3 - 4, S. 49]

WEINBAU

Redaktion: Prof. Dr. Randolph Kauer,

Effekt des Zeitpunkts zur Teilentfruchtung bei Reben

Effect of time of cluster thinning grapevines
Ferree, D.C.; Cahoon, G.A.; Scurlock, D.M.; Brown, M.V.

Der Artikel beschäftigt sich mit den Auswirkungen der Teilentfruchtung bei den Rebsorten Vidal blanc und Chardonnay zu verschiedenen Zeiten und dessen Auswirkungen auf Rebenwachstum und Fruchtansatz. Die Teilentfruchtung auf eine Traube pro Trieb führte zunächst zu einem verminderten Ertrag bei gleichzeitiger Erhöhung der Konzentration löslicher Saftinhaltsstoffe.

In einer dreijährigen Untersuchung wurde die Länge des Fruchtholzes auf 4, 8 und 12 Augen variiert, um eine unterschiedliche Laubwanddicke zu erreichen.

Die Trauben an den längeren Fruchtruten hatten dabei reduzierte Trauben- und Einzelbeerengewichte, jedoch hatte die Länge des Fruchtholzes keinen Einfluss auf die Mostinhaltsstoffe.

Ein Vergleich des Ausdünnens im Zeitraum Blüte bis Reifebeginn bei der Sorte Vidal blanc ergab einen Anstieg des Traubengewichts und des Most-pH Werts je früher die Teilentfruchtung durchgeführt wurde.

Das höchste Beerengewicht wurde bei einer Teilentfruchtung zwei Wochen nach der Blüte festgestellt. Bei beiden Rebsorten (Vidal blanc, Chardonnay) erhöhten sich die löslichen Mostinhaltsstoffe unabhängig vom Zeitpunkt der Teilentfruchtung.

Effekte des Ausdünnens auf den Holzertrag, die Verteilung und Entstehung der Rebtriebe sowie Mineralstoffanteile in den Blättern wurden nicht festgestellt.

Die Untersuchungen belegen die positiven Auswirkungen der Teilentfruchtung im Zeitraum bis zum Reifebeginn.

[R. Kauer nach Auth. Abstract in *Vitis Viticulture* Vol.41 2002 No.3-4, S 19]

OENOLOGIE

Redaktion: Prof. Dr. M. Christmann

Die Verwendung von Gelägerhefe zur Eliminierung von faulig riechenden Thiolen

The aptitude of wine lees for eliminating foul-smelling thiols
Lavigne-Cruège, V.; Dubourdieu, D.
Australian Grapegrower and Winemaker (450) 37, 39-40, 43-44 (2001) [En] [Univ. Victor Ségalen Bordeaux II, Fac. d'œnologie, F-33405 Talence, France]

Trockene Weißweine, die einen faul riechenden Defekt nach der alkoholischen Gärung aufweisen, müssen sachgerecht behandelt werden.

Die Autoren empfehlen einen Abstich sowie eine Belüftung des Weines, verbunden mit einer temporären Entfernung der Hefe. Dies hat den doppelten Vorteil, dass zum einen unerwünschte Fehltonne entfernt werden und zum anderen eine Lagerung auf der Hefe fortgeführt werden kann. Die Hefe wird dazu in einem separaten Behälter/Fass unter gelegentlichem Rühren aufbewahrt und dann dem Wein wieder zugesetzt.

In diesem Stadium wird die Produktion von Schwefelkomponenten beendet, und es

erfolgt eine Adsorption von Methanthiol und Ethanthiol an die Hefezellwände.

Die Autoren schließen daraus, dass der Einsatz von frischer (Geläger) Hefe als Behandlungsmittel zur Behebung von diesen Defekten geeignet ist. Dieses Verfahren ist im Kodex der oenologischen Verfahren des Intern. Weinamtes geregelt.

(M. Christmann nach Auth. Abstract in *Vitis (Oenology)* Vol. 40, 2001 No. 3-4, S. 46

Einfluss von Traubenfäulnis und Schönungsmitteln auf Gehalte biogener Amine in Mosten und Weinen

Eder, R.; Brandes, W.; und Paar, E.
Höhere Bundesanstalt und Bundesamt für Wein- und Obstbau, Klosterneuburg Mitteilungen Klosterneuburg 52 (2002): 204 - 217

Aus gesundem und gefaultem Lesegut von 26 Rebsorten wurden Moste und Weine hergestellt und die Gehalte an biogenen Aminen mittels RP-HPLC nach Vorsäulenderivatisierung mit o-phtaldialdehyd (OPA) analysiert. Sowohl bei Weißwein- wie auch Rotweinsorten war der Gesamtamingehalt in den Produkten aus gefaultem Lesegut deutlich höher als in denen aus gesundem.

Die höheren Gesamtamingehalte waren vorwiegend auf Isopentylamin und Phenylethylamin zurückzuführen, während die Gehalte der anderen biogenen Amine nur geringe Zunahmen zeigten. Grundsätzlich waren die Histamingehalte als eher niedrig einzustufen (Maximalwert: 5,89 mg/l).

Die Wirkung von Weinbehandlungsmitteln ist nicht einheitlich, sondern von Art und Konzentration des biogenen Amins abhängig. Insbesondere beim Histamin, aber auch bei Putrescin, Cadaverin, 2-Methylbutylamin und Isopentylamin war erst bei höheren Aminkonzentrationen eine nennenswerte Substanzverminderung (27 bis 47 %) infolge einer Bentonitschönung feststellbar: Bei der Untersuchung von 22 handelsüblichen Prädikatsweinen wurde eine Zunahme der Gesamtamingehalte mit steigendem Mostgewicht festgestellt. Auch hier waren die höheren Gehalte hauptsächlich auf einen Anstieg der Phenylethylamin- und Isopentylaminkonzentrationen zurückzuführen. Auf Grund vorliegender Ergebnisse wird die Verwendung von Isopentylamin (>10 mg/l) und Phenylethylamin (>5 mg/l) als Indikatortsubstanzen zum Nachweis der Verwendung von sauerfaulem Lesegut empfohlen.