

Forschungsbedarf aus Sicht der Praxis - Winzer; Wissenstransfer rückwärts

Practice-Based Research Demand: Reverse Knowledge Transfer in Viticulture

FKZ: 14NA007

Projektnehmer:

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum – Rheinpfalz

Institut für Weinbau und Oenologie

Breitenweg 71, 67435 Neustadt/Wstr.

Tel.: +49 6321 671-395

Fax: +49 6321 671-222

E-Mail: charlotte.hardt@dlr.rlp.de

Internet: www.dlr-rheinpfalz.rlp.de

Autoren:

Hardt. Charlotte; Franzen. Karin

Gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft.

Die inhaltliche Verantwortung für den vorliegenden Abschlussbericht inkl. aller erarbeiteten Ergebnisse und der daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen liegt beim Autor / der Autorin / dem Autorenteam. Bis zum formellen Abschluss des Projektes in der Geschäftsstelle Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft können sich noch Änderungen ergeben.

Vorwort

Der vorliegende Abschlussbericht zum Verbundprojekt „Auf Augenhöhe: Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis der ökologischen und nachhaltigen Land- und Lebensmittelwirtschaft“ mit dem Titel **„Forschungsbedarf aus Sicht der Praxis – Winzer¹; Wissenstransfer rückwärts“** beinhaltet die Ergebnisse mehrerer Befragungen von Weinbau-Praktikern¹ aus deutschen Weinanbaugebieten sowie aus drei europäischen Weinbauländern zum Forschungsbedarf und zu Maßnahmen zur Förderung des ökologischen Weinbaus in Deutschland.

Aus diesen Ergebnissen ist eine Forschungsagenda für den ökologischen Weinbau und ein Maßnahmen-Katalog zur Förderung des ökologischen Weinbaus in Deutschland entwickelt worden. Darüber hinaus sind Möglichkeiten zur Verbesserung der Kommunikationsstruktur zwischen Praxis und Forschung aufgezeigt worden.

Das Vorhaben wurde aus Mitteln der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) im Rahmen des Bundesprogramms zur Förderung des Ökologischen Landbaus und anderer Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN) gefördert.

Mein besonderer Dank gilt den Mitarbeiterinnen im Projekt: Beate Fader (DLR R-N-H) und Annett Rosenberger (freie Mitarbeiterin) als technische und fachliche Assistenz sowie Karin Franzen als wissenschaftliche Mitarbeiterin (DLR Rheinpfalz); darüber hinaus allen Winzern und Praxis-Experten für Ihre Unterstützung.

April 2018

¹ Obwohl aus Gründen der Lesbarkeit im Text jeweils die männliche Form gewählt wurde, beziehen sich die Angaben auf Angehörige aller Geschlechter

Abstract

This report presents results derived of a project on examining needs for both research in the organic viticulture as well as measures to promote the organic viticulture in Germany. Furthermore, communication channels used by practitioners to gain information and additional knowledge are identified.

The research consists of several subsections (studies). First, winery managers from five German wine regions were asked in a survey about dominant issues and challenges they are in exchange with colleagues and experts and where they see the largest need for research in the German organic viticulture. In a second round experts from three European wine-growing countries were interviewed on the same issues.

In a subsequent online survey mostly conventional growers were interviewed regarding their barriers preventing them from shifting to organic farming as well to their technical information and exchange habits. In a last step the obtained results are discussed with experienced growers and action plans are developed.

The results provide clear evidence that the demand for research is greatest in plant protection, in the development of alternative strategies or new pesticides to reduce or substitute copper. In addition topics such as “soil management”, like soil fertility and tillage, compost research and humus soil are pointed out as important fields of research. Furthermore, there is strong interest in research on “sustainability” and limited resources.

Most important measures to promote organic viticulture in Germany, growers see in politics and education, extended expert advice, and enhanced exchange between schools and wineries. More hands-on organic projects for vocational students and students from college would be desirable as well.

The development and the usage of new formats of research communication between growers and science is crucial according to winemaker in order to improve practice-oriented research and the dialogue between the two systems of knowledge (practice and research). This implies greater involvement of the growers when choosing research topics, higher degree of information exchange during the duration of the research project and a facilitated access to research results.

Kurzfassung

Der vorliegende Bericht beinhaltet die Ergebnisse eines Projektes, das den Forschungsbedarf im ökologischen Weinbau und die Maßnahmen zur Förderung des ökologischen Weinbaus in Deutschland aus Sicht der Praxis aufzeigt. Darüber hinaus sind Kommunikationskanäle der Praktiker, die zur Gewinnung von Information und Wissen genutzt werden, identifiziert worden.

Das Forschungsvorhaben gliedert sich dabei in mehrere Teilabschnitte (Studien). Als erstes werden Betriebsleiter, überwiegend ökologisch produzierender Betriebe, aus fünf Weinbauregionen in Deutschland befragt, mit welchen fachlichen Problemstellungen sie sich in ihren Netzwerken und mit ihren Fachkontakten beschäftigen. Zudem wird analysiert, welche Kommunikationskanäle sie für ihren fachlichen Austausch nutzen und wo sie den größten Forschungsbedarf im deutschen Öko-Weinbau sehen. Daraufhin werden Öko-Praxis-Experten aus drei europäischen Weinbauländern zu den gleichen Fragestellungen interviewt.

In einer anschließenden Online-Umfrage werden insbesondere konventionell wirtschaftende Winzer zu ihren Hemmnissen, auf ökologische Produktion umzustellen und zu ihrem fachlichen Informations- und Austauschverhalten im Weinbau befragt. Abschließend werden alle Ergebnisse mit Öko-Praxis-Experten diskutiert und Handlungsempfehlungen entwickelt.

Die Ergebnisse zeigen deutlich, dass der größte Forschungsbedarf der Praxis im Öko-Weinbau im Pflanzenschutz, in der Entwicklung von neuen verträglichen Pflanzenschutzmitteln zur Reduzierung von Kupferpräparaten liegt. Zudem sind „Bodenthemen“ wie Bodenfruchtbarkeit, Bodenbearbeitung, Kompostforschung und Humusaufbau als wichtige Forschungsbedarfe formuliert worden. Darüber hinaus besteht großes Interesse an Forschung zum Thema „Nachhaltigkeit“ und Ressourcenschonung.

Die wichtigsten Maßnahmen, zur Förderung des Öko-Weinbaus in Deutschland, sehen die Praktiker in Politik und Bildung, im Ausbau der Fachberatung, in einem intensiven Austausch zwischen Schule und Öko-Betrieben und in mehr Öko-Praxisprojekten für Berufs- und Fachschüler.

Die Entwicklung und Nutzung neuer Formate in der Forschungskommunikation zwischen Praxis und Wissenschaft wie die stärkere Einbeziehung der Praktiker bei der Auswahl von Forschungsthemen, der stärkere Informationsaustausch während der Laufzeit eines Forschungsprojektes und der erleichterte Zugang zu Forschungsergebnissen ist nach Meinung der Praxis dringend erforderlich, um die Praxisforschung, im gegenseitigen Dialog der beiden Wissenssysteme (Praxis & Forschung), zu verbessern.

Inhalt

Vorwort	2
Abstract	3
Kurzfassung	4
1 Einführung	7
1.1 Gegenstand des Vorhabens.....	7
1.2 Ziele und Aufgabenstellung des Projekts	7
1.3 Planung und Ablauf des Vorhabens	8
2 Stand der Forschung	8
3 Studie 1 - Expertenbefragung in Deutschland	10
3.1 Methode	10
3.2 Zeitraum	11
3.3 Auswahl	11
3.4 Ergebnisse der Praxis-Experten (Betriebsleiter).....	12
3.4.1 Informationen zum Betrieb der Betriebsleiter	12
3.4.2 Informationen zum Betriebsleiter	16
3.4.3 Informationen zu den fachlichen Gruppen (Netzwerken) der Betriebsleiter	25
3.4.4 Informationen zum häufigsten Fachkontakt der Betriebsleiter	41
3.4.5 Forschungsbedarf & Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus.....	46
3.4.6 Auswirkungen auf den Betriebserfolg durch die Teilnahme an der Fachgruppe.....	52
3.4.7 Wünsche & Anregungen für Wissenstransfer, Forschung & Informationsaustausch	54
4 Studie 2 - Expertenbefragung in europäischen Weinbauländern	57
4.1 Methode	57
4.2 Zeitraum	59
4.3 Auswahl	59
4.4 Ergebnisse der Praxis-Experten (Betriebsleiter).....	59
4.4.1 Informationen zum Betrieb	59
4.4.2 Informationen zum Betriebsleiter	60
4.4.3 Informationen zu den fachlichen Gruppen (Netzwerken) der Betriebsleiter	63
4.4.4 Informationen zum häufigsten Fachkontakt der Betriebsleiter	67
4.4.5 Forschungsbedarf & Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus in den Ländern.....	69
4.4.6 Auswirkungen auf den Betriebserfolg durch die Teilnahme an der Fachgruppe.....	72
4.4.7 Wünsche und Anregungen für Wissenstransfer, Forschung & Informationsaustausch	72
4.5 Ergebnisse der Berater & Wissenschaftler	73
4.5.1 Informationen zu den Beratern & Wissenschaftlern	73
4.5.2 Informationen zu Netzwerken, Forschungsbedarf & Maßnahmen zur Förderung der Öko-Weinbaus.....	74
5 Studie 3 - Winzerbefragung in Deutschland	76
5.1 Methode	76
5.2 Zeitraum der Befragung	77
5.3 Auswahl	77
5.4 Ergebnisse.....	78
5.4.1 Informationen zum Betrieb	78

5.4.2	Informationen zum Teilnehmer (Winzer).....	84
5.4.3	Kommunikation, Vernetzung & Informationsverhalten.....	87
5.4.3.1	Kommunikationsmittel zum fachlichen Austausch	87
5.4.3.2	Fachliche Vernetzung der Teilnehmer.....	87
5.4.3.3	Fachliches Informationsverhalten	89
5.4.4	Digitalisierung.....	93
5.4.5	Forschungsbedarf im Pflanzenschutz	94
5.4.6	Bedarf an Praxisforschung.....	95
5.4.7	Hemmnisse, um auf Öko-Weinbau umzustellen	96
6	Ergebnisse zum Forschungsbedarf aus der Datenbank-Recherche.....	99
7	Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse	101
8	Diskussion der Ergebnisse (Fokusgruppe).....	107
9	Handlungsempfehlungen.....	115
9.1	Merkblatt (Folder)	117
10	Zusammenfassung	117
	Abbildungsverzeichnis	118
	Tabellenverzeichnis	121
	Literaturverzeichnis.....	122
	Veröffentlichungen	125
	Anhang	126

1 Einführung

1.1 Gegenstand des Vorhabens

Ökologischer Weinbau entspricht in besonderer Weise den Prinzipien einer nachhaltigen und umweltschonenden Landwirtschaft. Dieses Potential ist zu nutzen und weiter zu entwickeln zum Schutz natürlicher und nicht erneuerbarer Ressourcen (vgl. U. Niggli, A. Gerber, 2011). Innovationen im Agrarbereich entstehen durch Partnerschaften zwischen Praxis und Wissenschaft. In diesem Zusammenhang haben Niggli und Gerber soziale Lernprozesse vorgeschlagen „um das explizite, faktendominierte Wissen der Forschenden mit dem stillen, impliziten Wissen der Landwirte (Wissen aus Erfahrung) zu verbinden.“ Sie sprechen dabei von „Innovation durch Partizipation“. In den soziologischen Wissenschaften wird davon ausgegangen, dass Top-down-Prozesse oder Einweg-Beratung beim Lernen ineffizient für die Innovation sind.

Es ist wichtig, dass Ideen gemeinsam generiert, zielgenaue Forschungsaufträge formuliert und Nutzer orientierte Informationen kommuniziert werden. „Die zunehmende Individualisierung sowie die Ausdifferenzierung der Lebensstile und sozio-kulturellen Milieus machen es für fast alle Institutionen unserer (post-)modernen Gesellschaft erforderlich, ihr gesellschaftliches Umfeld genauer zu beobachten, um eine gezielte Kommunikation und Interaktion zu ermöglichen. Speziell im Bereich des Umwelt- und Naturschutzes scheint ein Kernproblem darin zu bestehen, dass die Verbände und Organisationen zu wenig über ihre Mitglieder und über die relevanten Zielgruppen in ihrem Umfeld wissen“ (C. Henseling, T. Hahn, K. Nolting, 2006).

Eine Umfrage der PEGNet (vgl. L. Kleemann, M. Neumann, 2014) hat ergeben, dass auch Forscher an mehr Kooperation mit den praktischen Nutzern ihrer Ergebnisse interessiert sind und sich davon Vorteile für ihre Arbeit versprechen. Eine gute Kooperation hängt ihrer Meinung nach von „wechselseitigem Respekt und Vertrauen“, „einer gemeinsamen Sprache“ und „ausgiebiger Kommunikation“ ab. Die Ergebnisse zeigen, dass beide Seiten die Relevanz der Kooperation gleich hoch einschätzen und erwarten, dass sie zukünftig noch zunimmt. Allerdings bewerten die Akteure die Qualität der Kooperation unterschiedlich. Die Wissenschaftler sind weniger zufrieden als die Praktiker. Die Praktiker sagen, ihnen fehlten akademisches Wissen und die Zeit, die Ergebnisse der Studien in die Praxis umzusetzen (vgl. L. Kleemann, M. Neumann, 2014). Diese Ergebnisse stützen die Forderung nach Entwicklung einer angemessenen Kommunikationsstruktur zur Förderung des gegenseitigen Dialogs.

1.2 Ziele und Aufgabenstellung des Projekts

Ziel des Forschungsprojektes ist die Identifizierung von Forschungsfragen und Maßnahmen zur Förderung des ökologischen Weinbaus in Deutschland aus Sicht der Praxis (rückwärts) sowie die Entwicklung einer Kommunikationsstruktur für den ökologischen Weinbau zwischen Praxis und Wissenschaft. Dabei werden tiefgreifende Informationen über Motivations- und Handlungshintergründe der unterschiedlichen Akteure insbesondere der Betriebsleiter (Praxis-Experten) ermittelt, um neue Möglichkeiten und Perspektiven der Kooperationsbeziehung (Netzwerke) zu schaffen. Schließlich wird auf der Grundlage dieser Ergebnisse der Forschungsbedarf ermittelt und Möglichkeiten des Informationsaustausches beschrieben.

Der vorliegende Bericht liefert somit eine bisher nicht vorhandene, umfassende Datenbasis zum Forschungsbedarf im ökologischen Weinbau und zu Maßnahmen zur Förderung des ökologischen Weinbaus in Deutschland.

1.3 Planung und Ablauf des Vorhabens

Die Planung des vorliegenden Vorhabens erfolgte am Institut für Weinbau und Oenologie am Dienstleistungszentrum Rheinland. Die Inhalte der Themenfelder im Verbundsystem „Auf Augenhöhe: Wissenstransfer zwischen Forschung und Praxis der ökologischen und nachhaltigen Land- und Lebensmittelwirtschaft“ wurden bei Treffen in Kassel (05.07.2016) sowie in Bonn (19.07.2016 & 10.10.2016) besprochen und die abschließende Aufgabenverteilungen der Verbundpartner, Bund Ökologischer Lebensmittelwirtschaft (BÖLW), Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) und dem DLR Rheinland, festgelegt.

Daraufhin wurden die folgenden Etappen für das vorliegende Vorhaben mit dem Titel **„Forschungsbedarf aus Sicht der Praxis – Winzer; Wissenstransfer rückwärts“** bestimmt:

- Literaturrecherche
- Datensammlung
- Datenerhebung 1 (Entwicklung eines Fragebogens - Face-to-Face in Deutschland (D))
- Durchführung der Datenerhebung 1 (Interviews)
- Auswertung der Interviews 1
- Datenerhebung 2 (Entwicklung eines Fragebogens - Face-to-Face in EU-Weinbauländern (EU))
- Durchführung der Datenerhebung 2 (Interviews)
- Auswertung der Interviews 2
- Datenerhebung 3 (Entwicklung eines Fragebogens – Online in Deutschland (D))
- Durchführung der Datenerhebung 2 (Online-Umfrage)
- Auswertung des Online-Befragung 3
- Zusammenfassung der Ergebnisse aus den drei Befragungen
- Diskussion der Ergebnisse mit Fokusgruppe
- Verfassen von Handlungsempfehlungen

Als Methode der Datenerhebung wurde jeweils ein standardisierter Fragebogen gewählt. Sämtliche Rohdaten (qualitativ/quantitativ) liegen in Papierform vor. Zur Aufbereitung der Daten wurde ein Codierungssystem erstellt. Daraufhin wurde der quantitative Teil mit Hilfe von Excel in das Software System IBM SPSS Statistics übertragen. Die umfangreichen qualitativen Aussagen wurden mittels MaxQDa erfasst und anschließend nach SPSS importiert. Die vollständigen Fragebögen sind im Anhang zu finden.

2 Stand der Forschung

Der Forschungsbedarf der Praxis im Weinbau wird seit 2008 auf der Grundlage von Evaluationsergebnissen aus Wissenstransfer-Veranstaltungen für Weinbaubetriebe insbesondere der Verbände Bioland, Demeter, Ecovin und Naturland, sowie der Stiftung Ökologie & Landbau mit Hilfe eines Fragebogens, der vom Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW) entwickelt wurde,

erhoben. Dabei werden die Teilnehmer am Ende der Wissenstransfer-Veranstaltung gebeten, ihren Forschungsbedarf bzw. ihre Forschungsfragen anzugeben. Anschließend werden diese Angaben zum Forschungsbedarf von den Veranstaltern und/oder Beratern zusammengefasst und dem Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW) mitgeteilt, der sie dann in seine Datenbank einpflegt (www.boelw.de/themen/wissenstransfer/forschungsbedarf). Die Ergebnisse dazu sind in Kapitel 6 dargestellt.

Darüber hinaus gibt es in Deutschland eine große Anzahl an unterschiedlichen Einrichtungen, die sich mit Themen zum ökologischen Weinbau bzw. Weinbau allgemein beschäftigen und Informationen erstellen, sammeln und weitergeben (s. Auflistung im Anhang). Allerdings liegen außer den erhobenen Daten aus Wissenstransfer-Veranstaltungen keine validen Daten explizit zum Forschungsbedarf im Ökologischen Weinbau sowie zu Maßnahmen zur Förderung des ökologischen Weinbaus in Deutschland vor.

Deshalb ist mit der vorliegenden Studie der direkten Frage nach Forschungsbedarf und nach Maßnahmen zur Förderung des ökologischen Weinbaus in Deutschland aus Sicht der Praxis nachgegangen worden. Gleichzeitig ist ermittelt worden, welche Fachgruppen und Fachkontakte unter den Praxis-Experten² (Betriebsleitern), im ökologischen Weinbau zum Austausch von Informationen, Erkenntnissen und Wissen bestehen; also *„wer mit wem“* kommuniziert und analysiert worden, welche Sachverhalte bzw. Fragestellungen und Probleme in diesen Fachgruppen der Betriebsleiter thematisiert und gestellt werden, im Sinne von *„was“* wird besprochen, um darüber wichtige Informationen zum Wissensbedarf bzw. Forschungsbedarf der Öko-Weinbranche zu erhalten. Darüber hinaus ist untersucht worden, *„wie“* die Teilnehmer in diesen Gruppen, ihren Netzwerken, miteinander interagieren, d.h. wie sie Informationen untereinander austauschen und welche Informationskanäle sie dabei nutzen. Diese Informationen sind in Hinblick auf die Umsetzung einer verbesserten Kommunikationsstruktur bezüglich des Austausches von Wissen und Information zwischen Praxis und Forschung herangezogen worden.

² Obwohl aus Gründen der Lesbarkeit im Text jeweils die männliche Form gewählt wurde, beziehen sich die Angaben auf Angehörige aller Geschlechter

3 Studie 1 - Expertenbefragung in Deutschland

Die vorliegende Studie (1) beschreibt die Vorgehensweise und die Ergebnisse einer Netzwerk Betrachtung von Praxis-Experten (Betriebsleitern) in den Weinbauregionen Mosel, Pfalz, Rheinhessen, Saale-Unstrut und Sachsen zur Informationsgewinnung von Forschungsfragen im ökologischen Weinbau in Deutschland (D).

3.1 Methode

Als Methode der Datenerhebung wurde der standardisierte Fragebogen gewählt. Der hierfür entwickelte Fragebogen deckt die in Tabelle 3.1 dargestellten thematischen Bereiche ab. Sämtliche Rohdaten (qualitativ/quantitativ) liegen in Papierform vor. Zur Aufbereitung der Daten wurde ein Codierungssystem erstellt. Daraufhin wurde der quantitative Teil mit Hilfe von Excel in das Software System IBM SPSS Statistics übertragen. Die umfangreichen qualitativen Aussagen wurden mittels MaxQDa erfasst und anschließend nach SPSS importiert. Der vollständige Fragebogen ist im Anhang zu finden. Die Interviews wurden persönlich (face-to-face) vor Ort auf den Weingütern mit den Betriebsleitern durchgeführt und dauerten zwischen 45 und 90 Minuten. In der Befragung wurden sowohl offene als auch geschlossene Fragen gestellt. Dabei wurden insbesondere die offenen Fragen von den Betriebsleitern als „sehr bedeutsam“ und „äußerst wichtig“ empfunden, so ihre Aussagen. Vor Beginn der Befragungen wurden Pretests vorgenommen.

Tab. 3.1: Inhalt des Fragebogens und Art der Fragestellungen

Thematische Fragestellungen	Art der Fragestellung
Allgemeine Informationen zum Betrieb Betriebsgröße / Rebfläche (ha) Produktionsweise / Verbandszugehörigkeit Geplante Veränderungen zur Produktionsweise	Offen (Zahl) Geschlossen Geschlossen
Informationen zum Betriebsleiter Alter, Geschlecht Jahre im Betrieb als Betriebsleiter Selbsteinschätzung als Betriebsleiter Medien der Informationsbeschaffung zu Lösungen und neuen Ideen Impulsgeber der Betriebsleiter	Geschlossen Offen (Zahl) Verortung auf Kompetenzskala Offen (Text) Offen (Text)
Informationen zu fachlichen Gruppen der Betriebsleiter Fachliche Gruppen gesamt Mitwirkung in Jahren Gruppenart (offiziell/inoffiziell) Wichtigste fachliche Gruppe Regelmäßigkeit / Räumlichkeit / Entfernung zum Treffen Dauer der Treffen Gründungsjahr / Mitgliederanzahl Aufnahmebedingungen Entstehung der Gruppe Kontaktaufnahme des Betriebsleiters zur Gruppe Medien des Informationsaustausches innerhalb der Gruppe Themenbereiche der fachlichen Gruppe Intensität der Themenbereiche Konkrete Themen der fachlichen Gruppe 2016 Umgang mit Problemthemen in der fachlichen Gruppe Vorteile & Hemmnisse der Teilnahme an der Fachgruppe	Offen (Text) Geschlossen Offen (Text) Offen (Text) Geschlossen Offen (Zahl) Offen (Zahl) Geschlossen Geschlossen Geschlossen Geschlossen Geschlossen Geschlossen Verortung auf Kompetenzskala Offen (Text) Offen (Text) Offen (Text)

Umgang mit neuen Ideen innerhalb der Fachgruppe	Offen (Text)
Informationen zum häufigsten Fachkontakt Welcher Berufsgruppe angehörig? Mitglied in fachlicher Gruppe Eigenschaften des Fachkontaktes Themenbereiche mit dem Fachkontakt Medien des Informationsaustausches mit dem Fachkontakt	Geschlossen Geschlossen Geschlossen Geschlossen Geschlossen
Öko-Forschung Forschungsbedarf des Öko-Weinbaus in BRD Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus in BRD	Offen (Text) Offen (Text)
Erfolgsfaktor Auswirkung der Fachgruppe / Fachkontakt auf Betriebserfolg	Verortung auf Kompetenzskala
Wünsche / Anregungen für Wissenstransfer, Forschung & Projektarbeit	Offen (Text)

3.2 Zeitraum

In der Zeit von November 2016 bis April 2017 wurden 55 leitfadengestützte Interviews mit Praxis-Experten (Betriebsleitern) des Weinbaus in fünf deutschen Weinbauregionen durchgeführt. Dabei wurden die Experten danach ausgesucht, in wie weit sie bzw. die von ihnen geführten Betriebe in Bezug auf Innovation, Forschung, Ideenreichtum, Vernetzung etc. in der Weinbranche ein Vorbild darstellen, eine Vorreiterrolle einnehmen oder durch außergewöhnliche Kommunikationsstrukturen und/oder Weinprofile in der Weinwelt positiv aufgefallen und erfolgreich sind.

3.3 Auswahl

Tabelle 3.2 zeigt die ausgesuchten Weinbauregionen Pfalz, Rheinhessen, Mosel, Saale-Unstrut und Sachsen.

Tab. 3.2: Auswahlkriterien der ausgesuchten Weinbauregionen

	Pfalz	Rheinhessen	Mosel	Saale-Unstrut + Sachsen
Kriterien der Auswahl	Wein & Tourismus Öko-Premium Gr. Riesling-Anbau	Größtes Anbaugebiet Urzelle „Ökowein“	Ältestes Weinbaugebiet Steillagenweinbau Steilster Weinberg	Jüngste Weinbaugebiete Terrassenweinbau Neue Strukturen
Weinbaufläche* Gesamt	23.613 ha	26.587 ha	8.812 ha	1.267 ha
Öko- Weinbaufläche**	1.950 ha	2.395 ha	445 ha	11 ha***
Ausbildung	BS; FS; LWK; FH	BS; FS; LWK	BS; FS; LWK	Keine

BS = Berufsschule, FS = Fachschule, LWK = Landwirtschaftskammer, FH = Fachhochschule

*Quelle: Deutsches Weininstitut GmbH, Deutscher Wein Statistik, 2016/2017 (Stand 2015)

**Quelle: Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten, 2017 (Stand 2014)

*** Quelle: Eigene Recherche (Stand 2016)

Als Auswahlkriterium für die Pfalz gelten zum einen die Nähe zur Projektleitung und die Tatsache, dass die Pfalz zur Öko-Premium Region zählt und diese Region weintouristisch sehr bedeutend ist. Zudem stellt sie das größte Riesling-Gebiet (5.800 ha) der Welt dar. Diese Rebsorte ist das Aushängeschild des deutschen Weines.

Die Region ‚Rheinhessen‘ ist nicht nur die größte Weinanbauregion Deutschlands, sondern auch das größte Anbaugebiet für Ökowein (2.395 ha). Darüber hinaus haben sich in dieser Region die ersten Ökoweingüter Deutschlands entwickelt, weshalb Rheinhessen als Urzelle des Ökoweinbaus bekannt ist. Das Weinanbaugebiet Mosel ist die älteste Weinbauregion Deutschlands und verfügt über das größte Steillagenweinbaugebiet (3.530 ha) der Welt und den steilsten Weinberg Europas, den Bremmer Calmont mit einer Hangneigung von bis zu 68 Grad. In diesen Steilst- und Terrassenlagen ist die Pflege der Reben daher nur per Hand möglich. Die beiden Weinbauregionen Saale-Unstrut und Sachsen zählen zu den jüngsten und kleinsten Anbaugebieten (765 ha / 502 ha) Deutschlands und sie betreiben Terrassenweinbau. Diese Regionen bieten keine Ausbildung in der Berufsschule, Fachschule, bei der Landwirtschaftskammer oder an einer Fachhochschule. Möglich ist aber die Ausbildung in einem Ausbildungsbetrieb für den Beruf des Winzers/der Winzerin. Die schulische Ausbildung wird dabei hauptsächlich in der Region Rheinhessen (Berufsbildende Schule für Weinbau, DLR R-N-H, Bad Kreuznach) vorgenommen. Aufgrund der jungen Vergangenheit dieser Regionen als Weinanbauregionen sind die Strukturen zur Informationsbeschaffung und zum Informationsaustausch (Networking) für das Vorhaben von besonderem Interesse.

Insgesamt decken die fünf Regionen mit insgesamt 60.279 Hektar 59 % der Weinbaufläche (ha) in Deutschland ab und gleichzeitig mit insgesamt 4.801 Hektar 60 % der gesamten deutschen Öko-Weinbaufläche.

3.4 Ergebnisse der Praxis-Experten (Betriebsleiter)

3.4.1 Informationen zum Betrieb der Betriebsleiter

Insgesamt wurden **54 Weinbaubetriebe** in den **5 deutschen Weinanbaugebieten Mosel, Pfalz, Rheinhessen, Saale-Unstrut und Sachsen** befragt. Bei einem Weingut, welches sich in der Betriebsübergabe von einer Generation zur nächsten befindet, erfolgte die Befragung beider Betriebsleiter (Junior und Senior), woraus sich eine **Gesamtinterviewanzahl von 55** ergibt.

3.4.1.1 Anzahl, Hektar und Produktionsweise

Die Verteilung der befragten Betriebe und die dazugehörigen Rebflächen nach Weinanbaugebieten zeigt Tabelle 3.3:

Tab. 3.3: Anzahl und Rebfläche (ha) der befragten Betriebe nach Anbaugebiet

	Fläche Betriebe (ha) gesamt	Anzahl Betriebe	Öko-Fläche Betriebe (ha) gesamt	Anzahl Öko-Betriebe	Nicht zertifizierte Flächen (ha)
Mosel	88,6	13	77,6	12	11
Pfalz	327,5	17	280,5	15	47
Rheinhessen	329,5	13	329,5	13	0
Saale-Unstrut	77,5	6	0	0	77,5
Sachsen	34	5	11	1	23
	857,1	54	698,6	41	158,5

Dabei bewirtschaften die befragten Betriebe eine Rebfläche von 857,1 Hektar; davon 698,6 Hektar ökologisch (8,7 % der gesamten Öko-Rebfläche in Deutschland) und 158,5 konventionell. Von den 54 Betrieben produzieren 41 nach ökologischen und 13 **nicht** nach ökologischen Richtlinien.

Tab. 3.4: Anzahl der Interviews nach Anbaugebiet und Produktionsweise (PW) der Betriebe

	Pfalz	Rheinhessen	Mosel	Saale-Unstrut + Sachsen	Σ
Anzahl Interviews	18*	13	13	11	55*
PW Betriebe Öko / Konv.	15 / 2	13 / 0	12 / 1	1 / 10	41 / 13

*Anmerkung: 2 Interviews auf einem Betrieb (Senior/Junior)

Von den 54 Weinbaubetrieben, die interviewt wurden, entfallen 18 Befragungen auf die Pfalz, 13 auf Rheinhessen, ebenso viele wie auf das Anbaugebiet Mosel und 11 auf die beiden Anbauregionen Saale-Unstrut und Sachsen (s. Tab. 3.4). Bezogen auf die Produktionsweise werden in der Pfalz von den 18 Betrieben 15 ökologisch bewirtschaftet und 2 konventionell. In Rheinhessen sind alle 13 befragten Betriebe öko-zertifiziert. An der Mosel produzieren 12 der befragten Betriebe nach ökologischen Richtlinien und 1 Betrieb nicht. In den Anbaugebieten Saale-Unstrut und Sachsen werden nur 1 Betrieb ökologisch und 10 Betriebe konventionell bewirtschaftet.

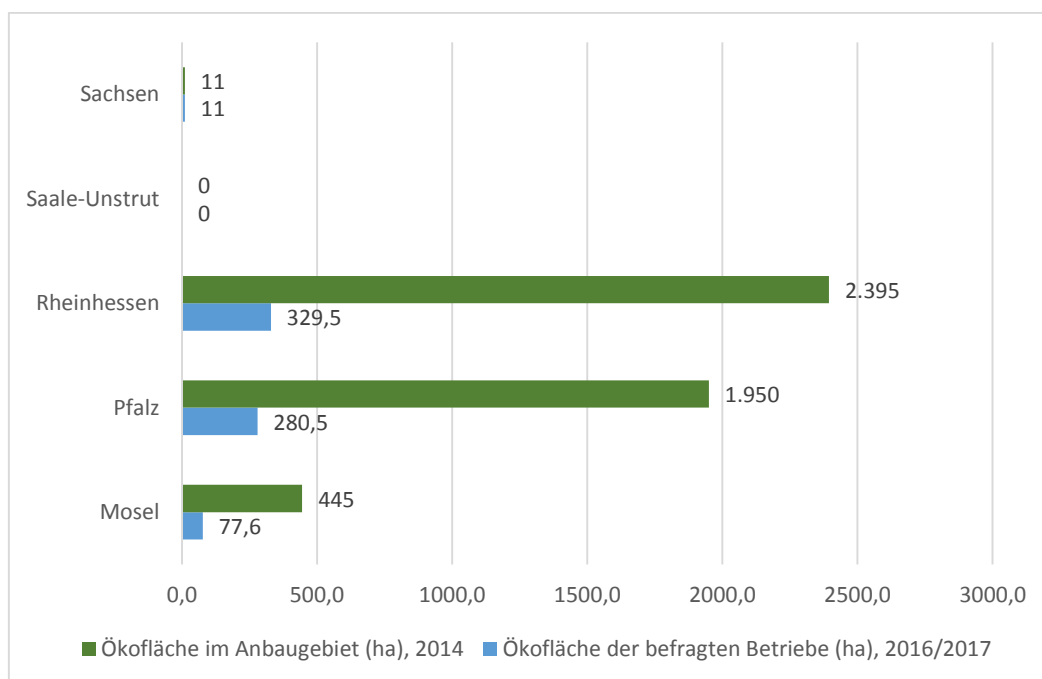


Abb. 3.1: Ökofläche der Betriebe und Gesamt-Ökofläche nach Anbaugebiet

Im Jahr 2014 stellte die Region Rheinhessen mit 2.395 ha die größte Öko-Rebfläche, gefolgt von der Pfalz mit 1.950 ha. Die Mosel hat 445 ha und Sachsen 11 ha Öko-Rebfläche. In Saale-Unstrut sind zum Zeitpunkt der Befragung keine Rebflächen öko-zertifiziert (s. Abb. 3.1). Somit wurden mit den ausgewählten Betrieben an der Mosel 17 % (77,6 ha), in der Pfalz 14 % (280,5 ha), in Rheinhessen 14 % (329,5 ha) und in Sachsen 100 % (11 ha) der ökologisch-bewirtschafteten Flächen erfasst. Die relativ kleine Auswahl an ausgesuchten Betrieben, nämlich 54, deckt somit flächenmäßig einen

bedeutenden Anteil an der Öko-Weinbaufläche in Deutschland ab, weshalb diese Praxis-Experten nicht nur inhaltlich sondern auch nach Betriebsgröße (ha) von Bedeutung sind.

3.4.1.2 Durchschnittliche Größe

Die durchschnittliche Rebfläche pro Betrieb beträgt 15,9 ha. Die Betriebsgröße variiert sehr deutlich je nach Anbaugebiet. Die Moselregion sowie Teile des Anbaugebiets Sachsen sind durch Steillagen bzw. Terrassenlagen (> 30% Hangneigung) geprägt, die eine Mechanisierung, wie sie in den Anbaugebieten Pfalz und Rheinhessen möglich ist, nicht zulassen. Daher liegt hier der Durchschnitt der bewirtschafteten Rebfläche der Betriebe nur bei 6,8 ha (s. Tab. 3.4).

Tab. 3.5: Durchschnittliche Betriebsgröße (ha) nach Anbaugebieten

Anbaugebiet	Durchschnittliche Betriebsgröße (ha)
Mosel	6,8
Pfalz	19,3
Rheinhessen	25,3
Saale-Unstrut	12,9
Sachsen	6,8

3.4.1.3 Produktionsweise, zukünftige Veränderungen und Verbandszugehörigkeit

Rund $\frac{3}{4}$ der befragten Betriebe (76 %), erzeugen ihre Trauben nach ökologischen Gesichtspunkten (s. Abb. 3.2). Dabei sind 26 % ausschließlich EU-Öko zertifiziert, 50 % der Betriebe gehören darüber hinaus einem Öko-Verband an. 24 % produzieren konventionell.

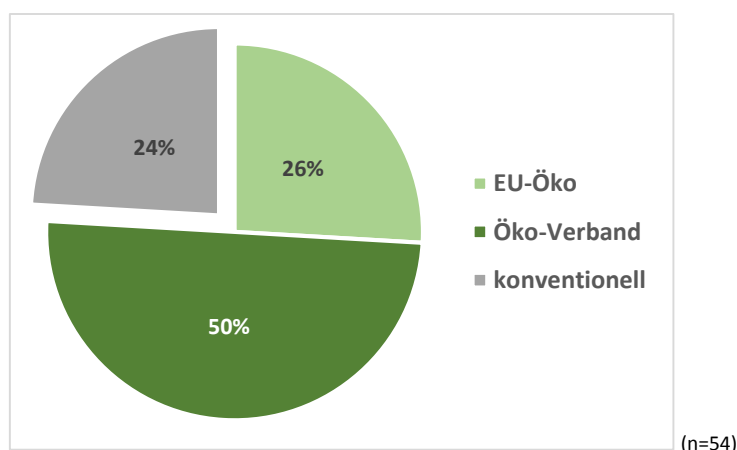


Abb. 3.2: Produktionsweise der Betriebe

Aufgrund der außergewöhnlichen Belastung der Winzer im Jahrgang 2016 hinsichtlich des Pflanzenschutzes (Peronospora Infektion) wurden zu Beginn der Befragung mögliche „zukünftige Veränderungen in der Produktionsweise“ abgefragt. Dabei gaben 78 % der Betriebe (42 Betriebe) an, auch aufgrund eines so extremen Jahres wie 2016 die ökologische Produktionsweise nicht aufzugeben

(s. Abb. 3.3). Lediglich 2 Betriebe haben eine Rückumstellung eingeleitet. 7 Betriebsleiter (13 %) gaben an, sich langsam zu einer biologisch-dynamischen Produktionsweise hin zu entwickeln. Die ökologische Produktionsweise ist somit für die Betriebe fester Bestandteil ihrer Ausrichtung und wird auch nicht durch extreme Jahrgangsercheinungen aufgegeben.

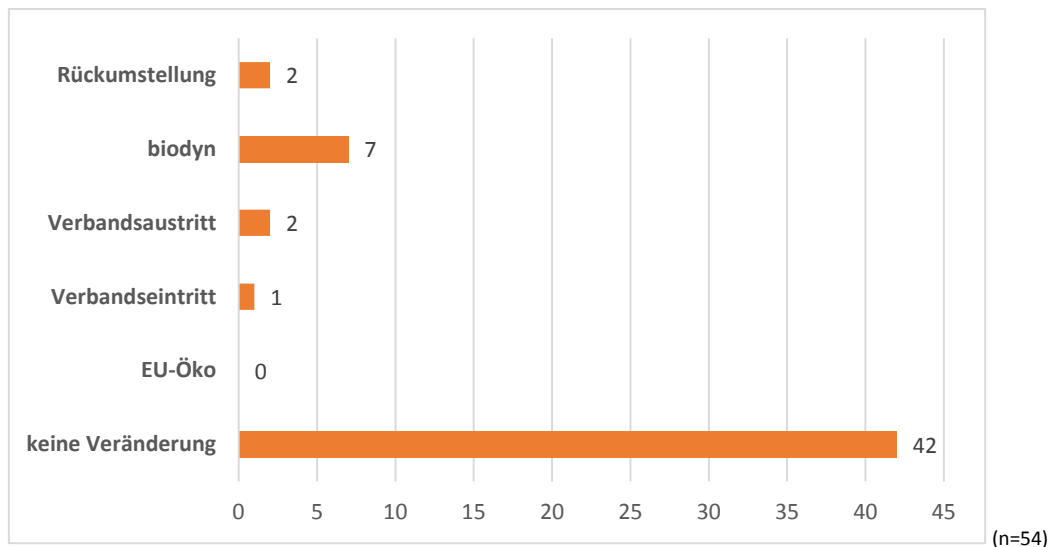


Abb. 3.3: Zukünftige Veränderungen in der Produktionsweise der Betriebe

Auf die Frage, welchem Öko-Weinbauverband der Betrieb angehört, nannten 7 Betriebe „Bioland“, 5 Betriebe „Demeter“, 19 Betriebe „Ecovin“ und 2 Betriebe „Naturland“ (s. Abb. 3.4).

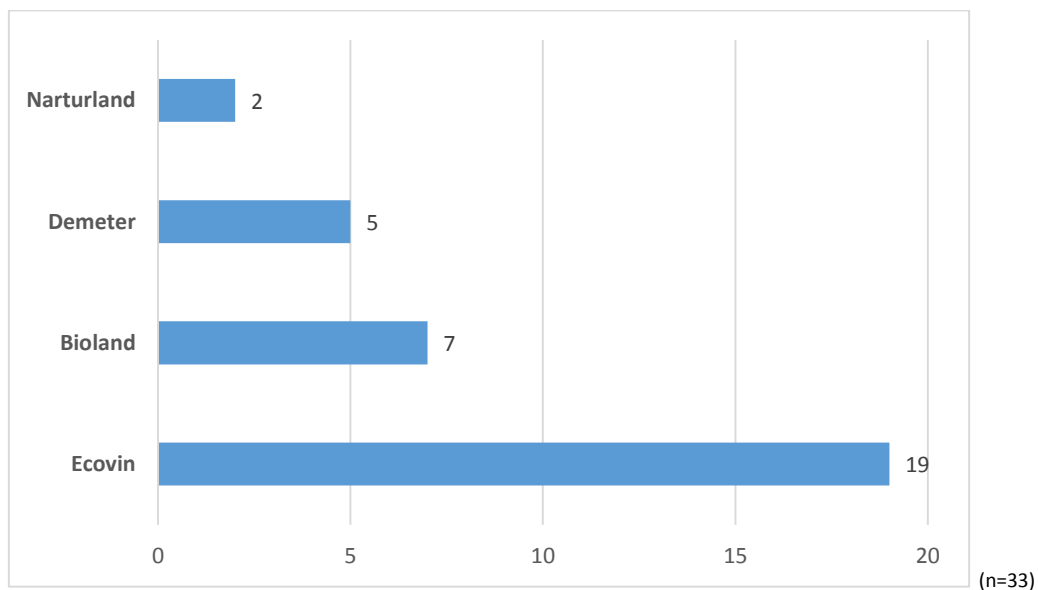


Abb. 3.4: Mitgliedschaft der Betriebe in Öko-Verbänden

Dabei haben sich 6 Betriebe für eine Doppelmitgliedschaft entschieden (s. Abb. 3.5).

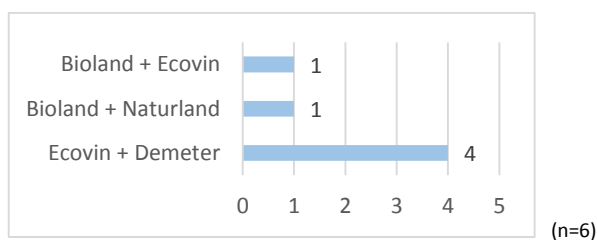


Abb. 3.5: Doppel-Mitgliedschaft der Betriebe in Öko-Verbänden

Somit gehören 21 Betriebe einem Öko-Verband und 6 Betriebe zwei Öko-Verbänden an.

Darüber hinaus gibt es 7 Betriebe, davon 4 VDP-Betriebe und 3 EU-Bio-Betriebe, die Ecovin als Fördermitglied Plus³ unterstützen (s. Abb. 3.6).

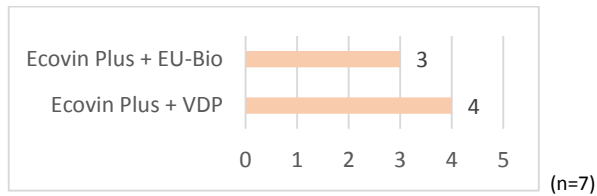


Abb. 3.6: Mitgliedschaft der Betriebe bei Ecovin Plus

3.4.2 Informationen zum Betriebsleiter

Der Betriebsleiter eines Weinguts ist für alle Arbeiten im Außenbetrieb, im Keller und im Vertrieb zuständig. Er präsentiert das Weingut nach außen und ist für die gesamte Leitung des Betriebes zuständig, in größeren Unternehmen auch nur bereichsweise. Neben der praktischen Arbeit leitet er die Personalführung und plant die gesamte Betriebsorganisation.

3.4.2.1 Altersklassen

Die Altersklasse der 45-54 Jährigen (s. Abb. 3.7) stellt in der Befragung die größte Gruppe der Betriebsleiter (20) dar. Die Gruppe der 35-44 Jährigen und die der 55-64 Jährigen sind fast gleich vertreten. Die jungen Betriebsleiter zwischen 25-34 Jahren sind in der Befragung nur sehr gering vertreten, die 18-24 jährigen und die über 65 Jährigen gar nicht.

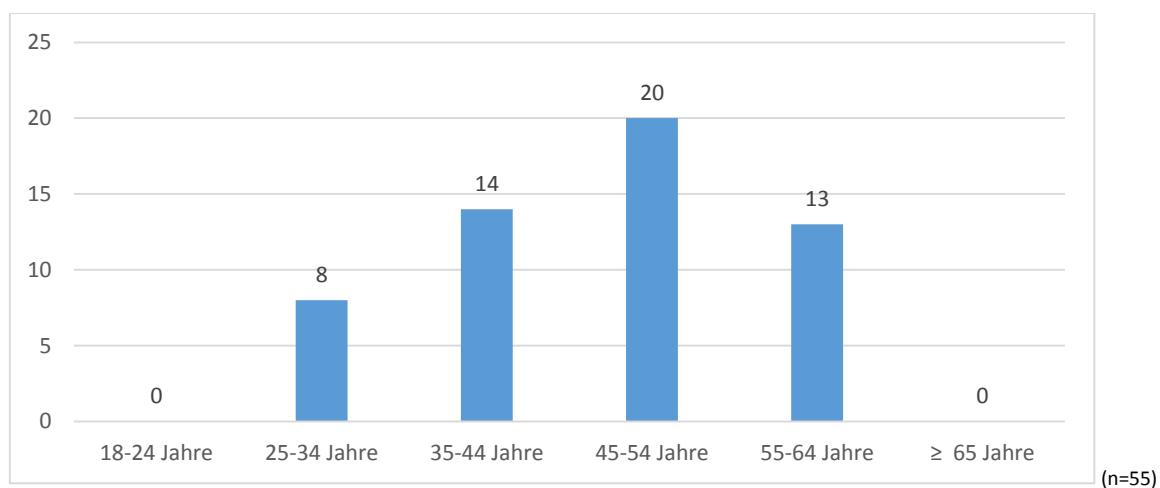


Abb. 3.7: Altersklassen der Betriebsleiter

³ „Die Fördermitglieder^{PLUS} sind in den ECOVIN- Verband eingebunden und unterstützen die Arbeit von ECOVIN auf Bundes- und Europaebene. Sie arbeiten nach den Vorgaben der Europäischen Öko-Verordnung“. Quelle: Ecovin Bundesverband Ökologischer Weinbau e.V., www.ecovin.de, 2017.

3.4.2.2 Geschlecht

Die geschlechtliche Verteilung ist wie folgt: 46 Betriebsleiter sind männlich, das sind 84 %. 9 Betriebsleiter sind weiblich, das sind 16 %. Somit dominieren, wie in dieser Branche üblich, die männlichen Betriebsleiter sowohl gesamt als auch verteilt auf die einzelnen Anbauregionen (s. Abb. 3.8 und 3.9).

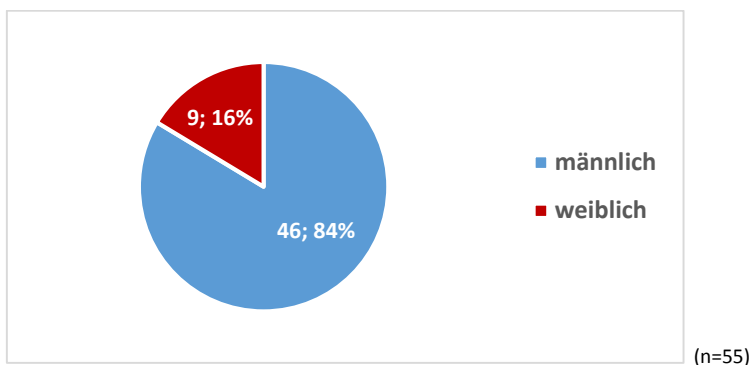


Abb. 3.8: Geschlechterverteilung der Betriebsleiter

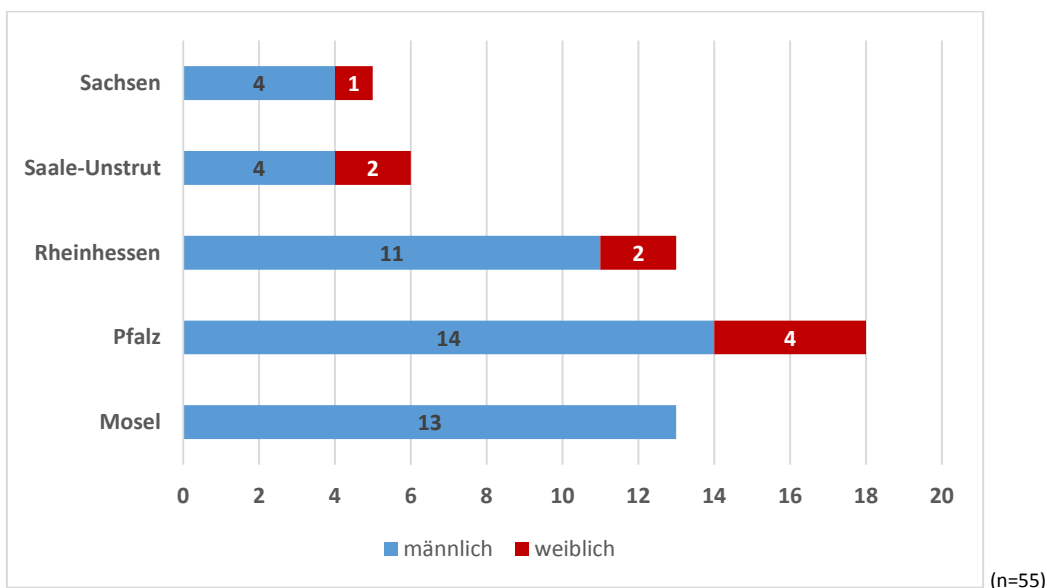


Abb. 3.9: Geschlechterverteilung der Betriebsleiter nach Anbaugebiet

3.4.2.3 Jahre im Betrieb als Betriebsleiter

Neben Alter und Geschlecht wurden auch die Jahre der Betriebsleitung abgefragt. Die Spanne reichte dabei von einem Jahr bis zu 36 Betriebsleiterjahren. Hierbei ergibt sich eine durchschnittliche Anzahl an Betriebsleiterjahren von 17 Jahren bei den 55 Befragten. Die Betriebsleiter mit den meisten Betriebsleiterjahren befinden sich an der Mosel, die durchschnittlich ältesten Betriebsleiter arbeiten im Anbaugebiet Saale-Unstrut (s. Tab. 3.6).

Tab. 3.6: Betriebsleiterjahre, Altersklasse und Geschlecht der Betriebsleiter nach Anbaugebiet

	Ø Betriebsleiterjahre	Ø Altersklasse	männlich	weiblich
Mosel	21,5	4,0	13	0
Pfalz	16,9	3,7	14	4
Rheinhausen	14,3	3,2	11	2
Saale-Unstrut	20,2	4,2	4	2
Sachsen	8,8	3,4	4	1
Gesamt			46	9

3.4.2.4 Selbsteinschätzung der Betriebsleiter zu vorgegebenen Eigenschaften

Die Betriebsleiter sollten sich aktiv zu vorgegebenen Eigenschaften selber einschätzen. Hierfür konnten sich die Befragten auf einer Skala zwischen den Polen maximaler („sehr ausgeprägt“ = Wert 10) und minimaler („nicht ausgeprägt“ = Wert 0) Eigenschaften verorten. Dabei ist ausdrücklich festzuhalten, dass damit keinerlei Aussagen über die Qualität der Eigenschaften verbunden ist, da ein hoher Grad an Eigenschaften nicht automatisch auf einen hohen Grad an Qualität dieser Eigenschaft schließen lässt. Die acht Eigenschaften waren: „Ich bin eher ...ideenreich“, „trendorientiert“, „traditionell“, „vernetzt“, „BWL-orientiert“, „risikofreudig“, „öko-idealistisch“, „experimentierfreudig“. Die Auswertung der Selbsteinschätzungen ist in den Abbildungen 3.10 bis 3.17 dargestellt. Die Mittelwerte sind dabei für die Gesamtheit der Betriebsleiter sowie nach Anbauregionen bzw. Ost/West angegeben.

Die Auswertung ergab, dass sich die Betriebsleiter aus Sachsen am stärksten als ideenreich, experimentierfreudig, trendorientiert und traditionell einschätzen. Die Betriebsleiter aus der Pfalz fühlen sich am stärksten von allen vernetzt, die von der Mosel am stärksten öko-idealistisch. Am stärksten BWL-orientiert schätzen sich die Betriebsleiter aus dem Anbaugebiet Saale-Unstrut ein. Die Betriebsleiter aus Rheinhausen sehen sich eher risikofreudig.

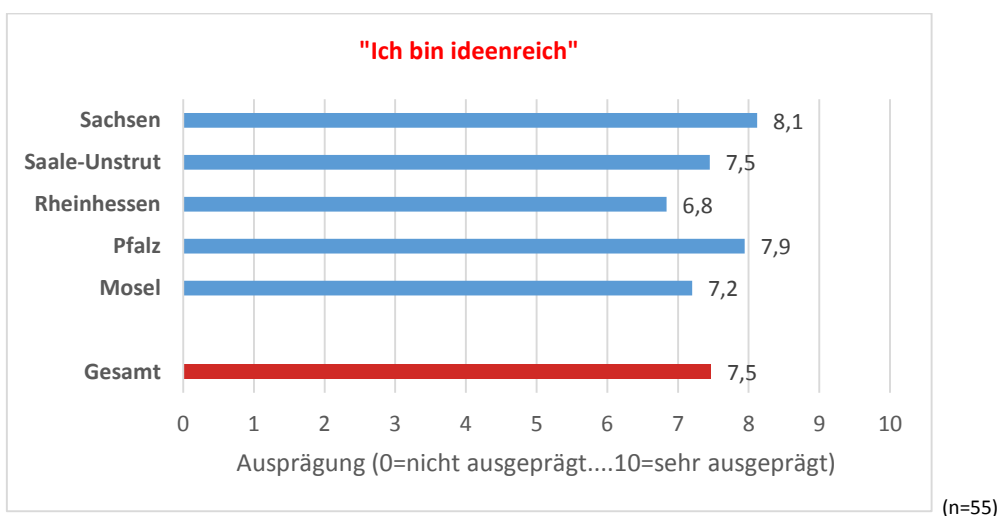


Abb. 3.10: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „ideenreich“

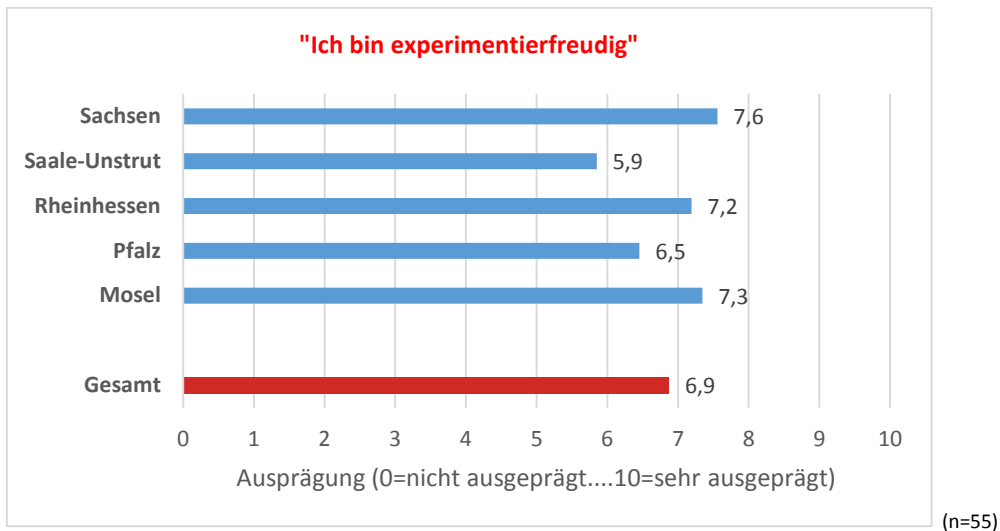


Abb. 3.11: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „experimentierfreudig“

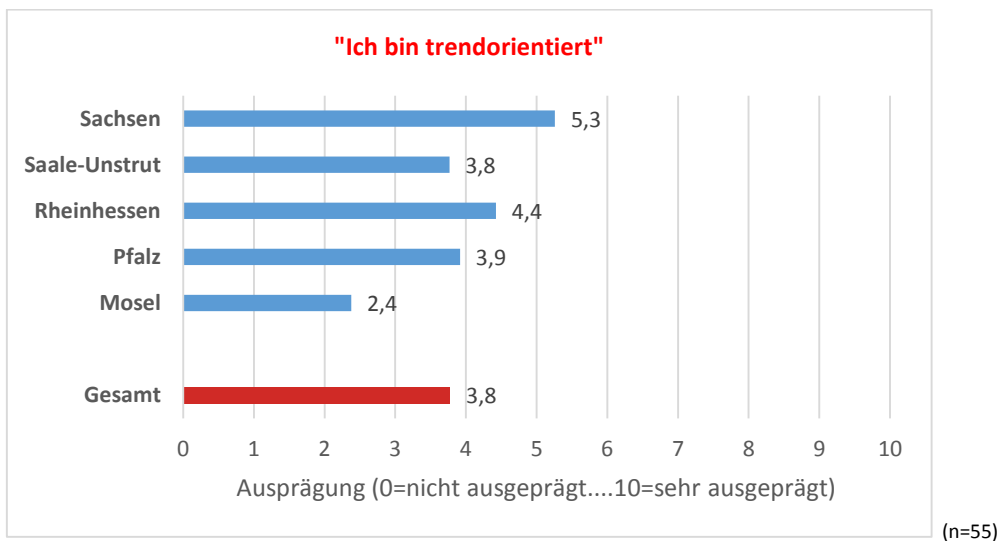


Abb. 3.12: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „trendorientiert“

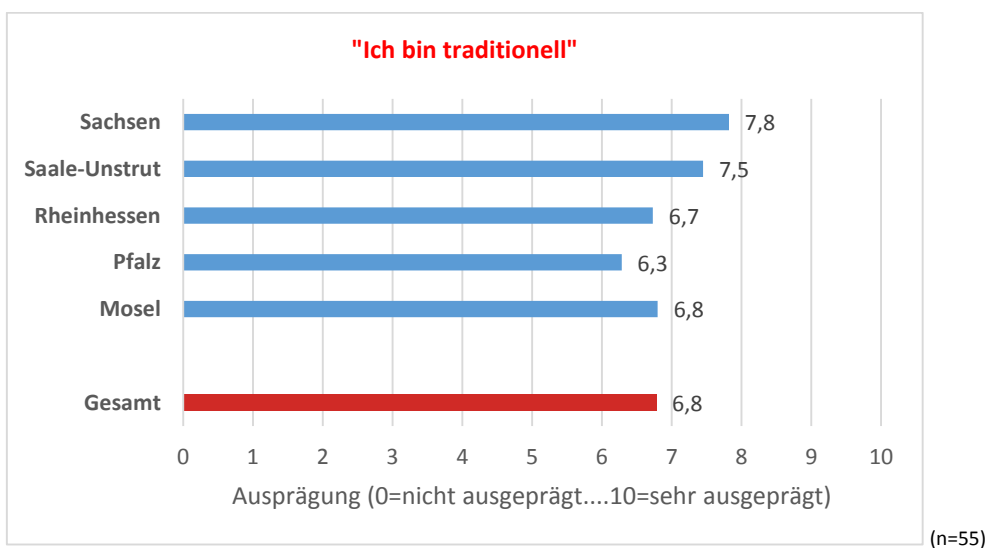


Abb. 3.13: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „traditionell“

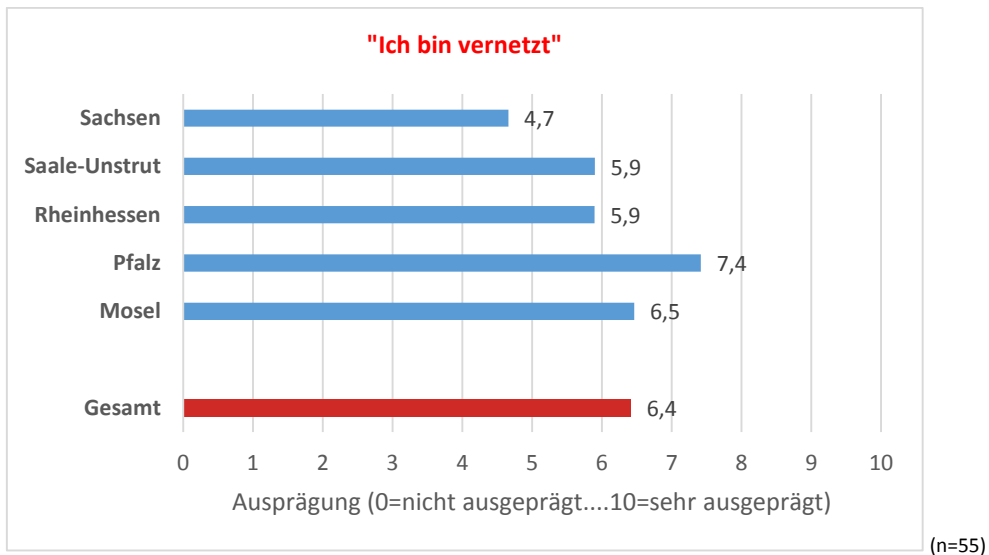


Abb. 3.14: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „vernetzt“

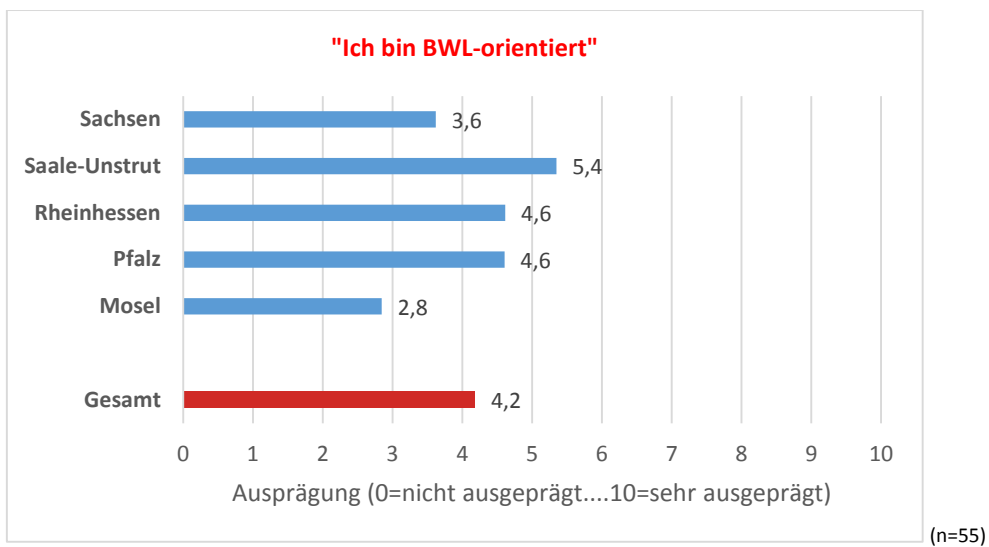


Abb. 3.15: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „BWL-orientiert“

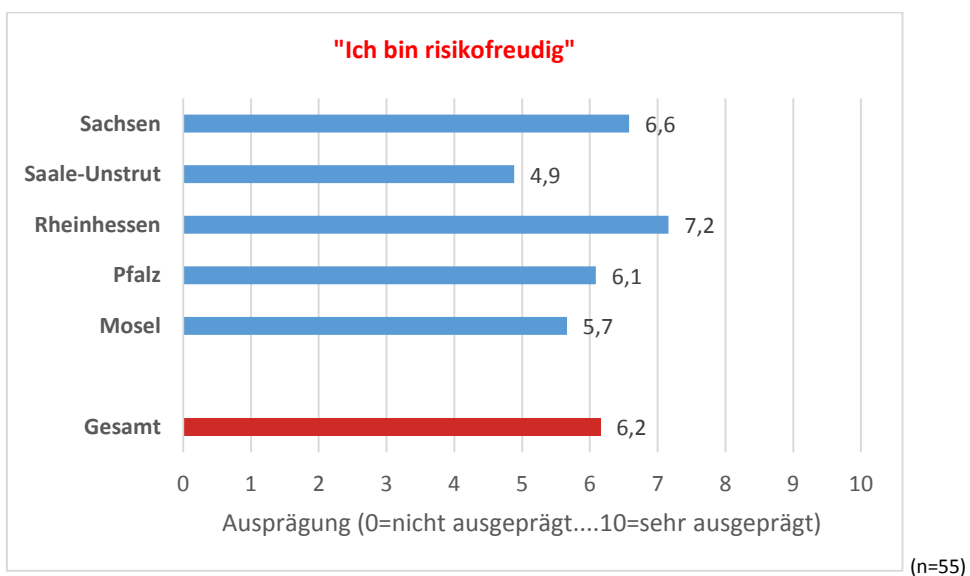


Abb. 3.16: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „risikofreudig“

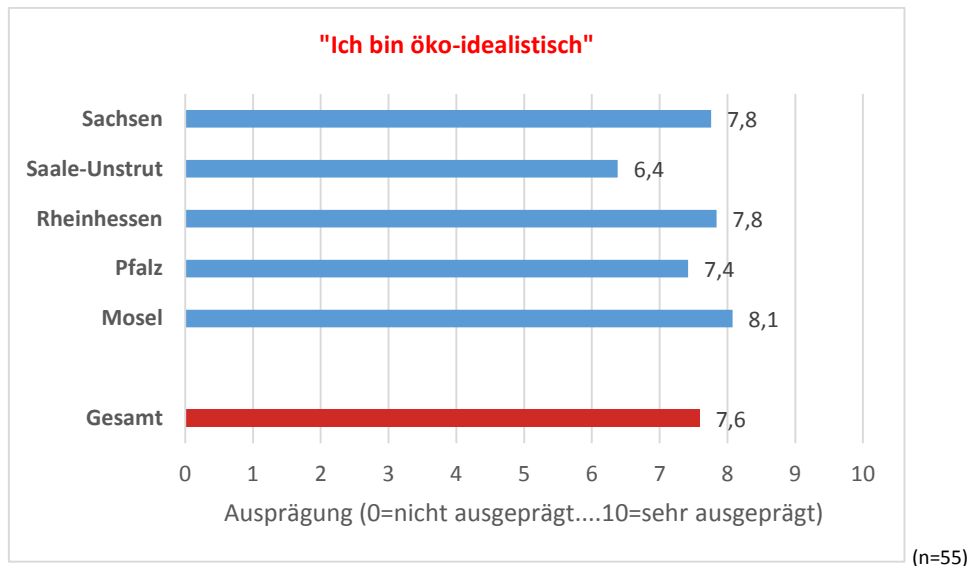


Abb. 3.17: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „öko-idealistisch“

Die nun folgenden fünf Netzdiagramme (Abb. 3.18 bis Abb. 3.22) zeigen nochmal grafisch die Profile (alle acht Eigenschaften) der Selbsteinschätzung der Betriebsleiter unterteilt nach Anbaugbiet im Vergleich zu den Weinbauregionen gesamt bzw. die Abweichungen vom Mittelwert gesamt.

Dabei liegen die Betriebsleiter der Mosel in ihrer Selbsteinschätzung bezüglich BWL- und Trendorientierung weit unter gesamt, bezüglich der Experimentierfreudigkeit leicht drüber, ebenso fühlen sie sich stärker öko-idealistisch als gesamt (s. Abb. 3.18).

Die pfälzischen Betriebsleiter sehen sich stärker vernetzt und leicht ideenreicher als gesamt (s. Abb. 3.19).

Die Betriebsleiter der Anbauregion Rheinhessen schätzen sich stärker risikofreudig ein, leicht trendorientierter aber weniger ideenreich als gesamt (s. Abb. 3.20).

Sehr BWL-orientiert und eher traditionell als gesamt sehen sich die Betriebsleiter aus dem Anbaugbiet Saale-Unstrut (s. Abb. 3.21).

Die Betriebsleiter aus Sachsen schätzen sich als sehr traditionell und trendorientiert ein sowie ideenreicher und experimentierfreudiger als gesamt. Vernetzt sind sie weniger gut als gesamt (s. Abb. 3.22).

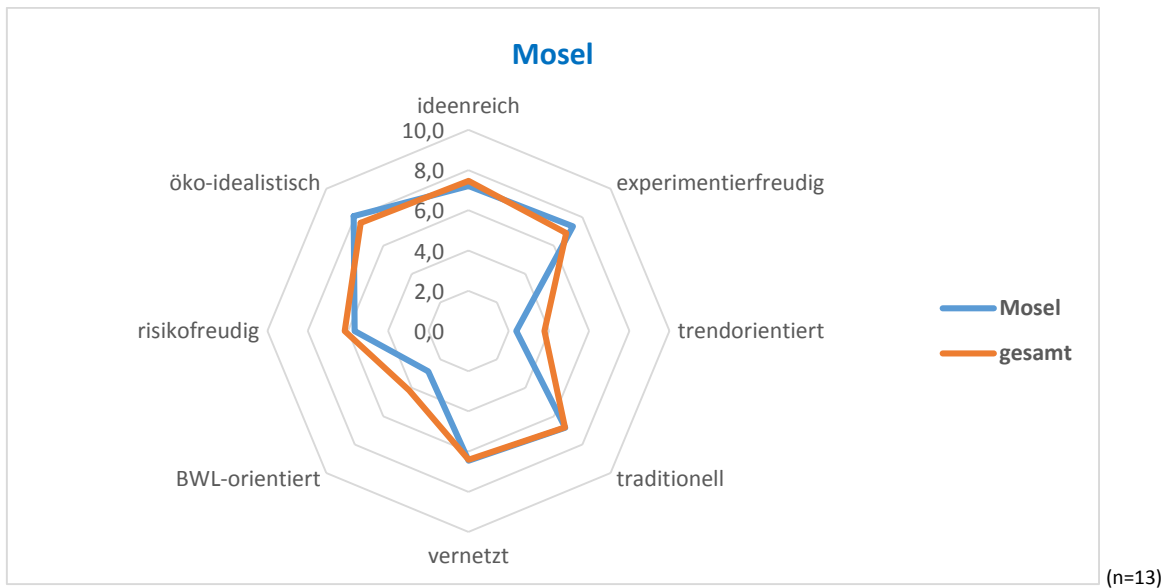


Abb. 3.18: Profil der Selbsteinschätzung der Betriebsleiter des Anbaugbiets Mosel

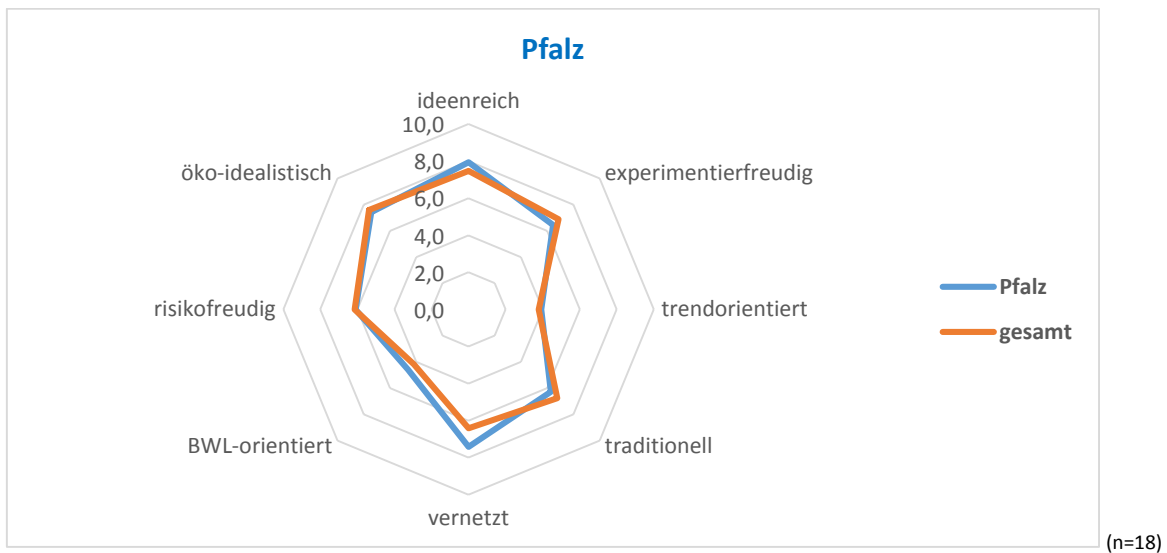


Abb. 3.19: Profil der Selbsteinschätzung der Betriebsleiter des Anbaugbiets Pfalz

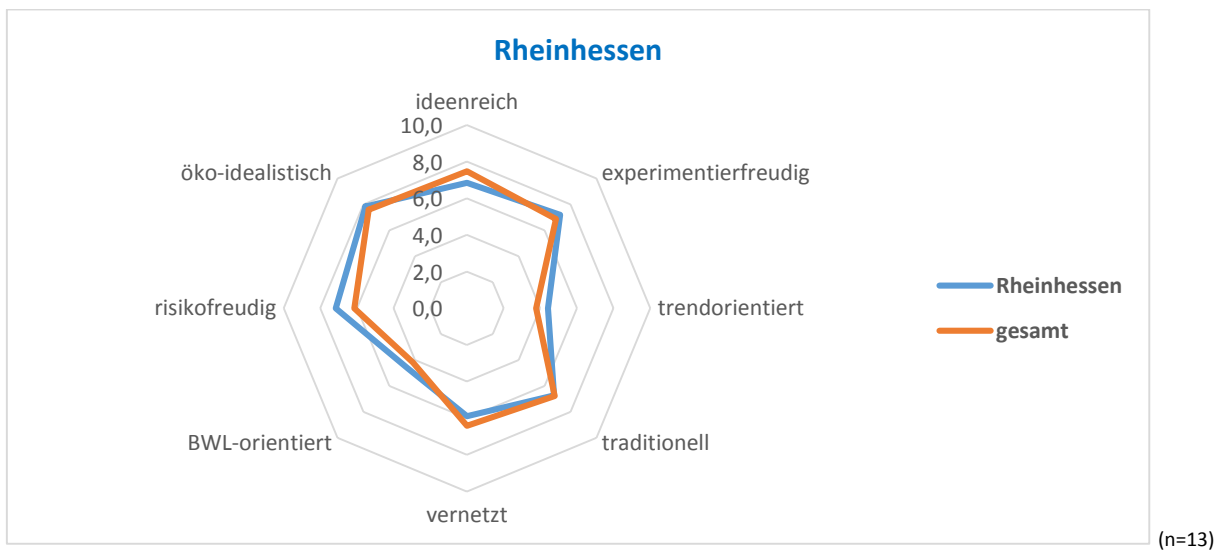


Abb. 3.20: Profil der Selbsteinschätzung der Betriebsleiter des Anbaugbiets Rheinhessen

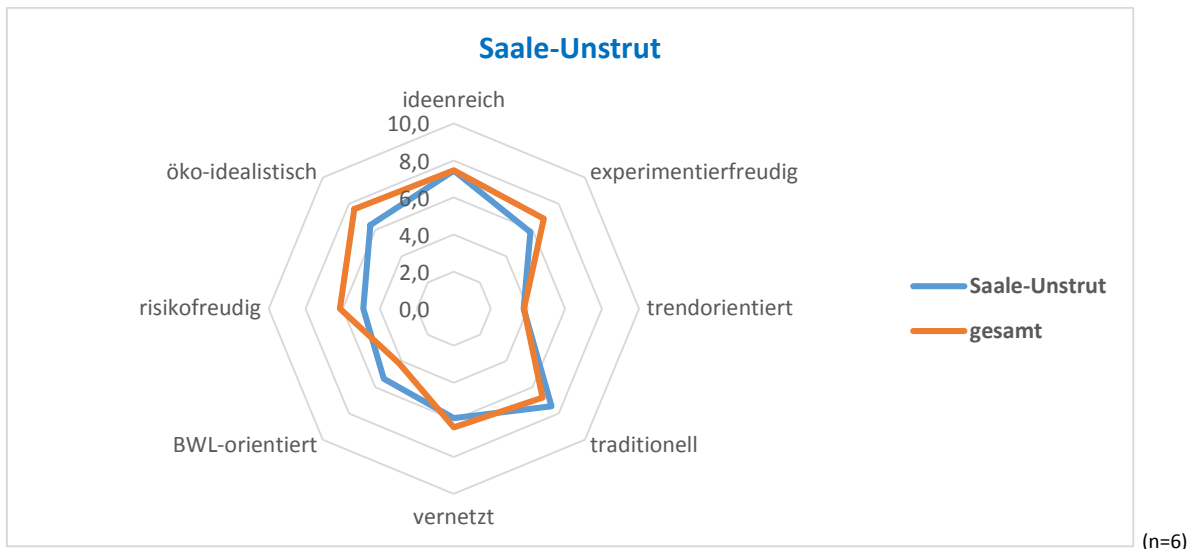


Abb. 3.21: Profil der Selbsteinschätzung der Betriebsleiter des Anbaugebiets Saale-Unstrut

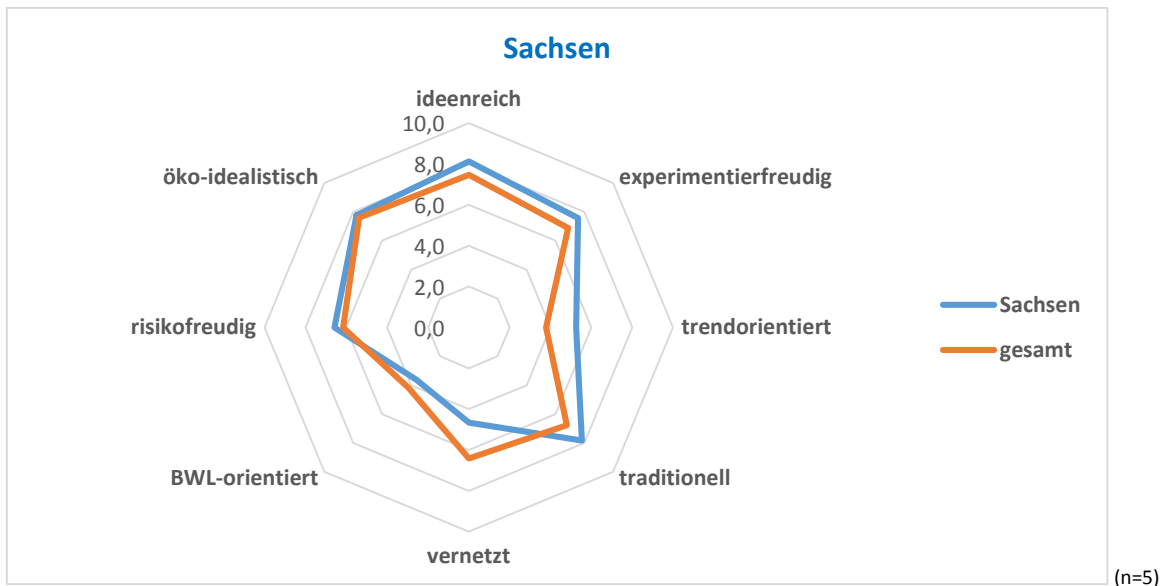
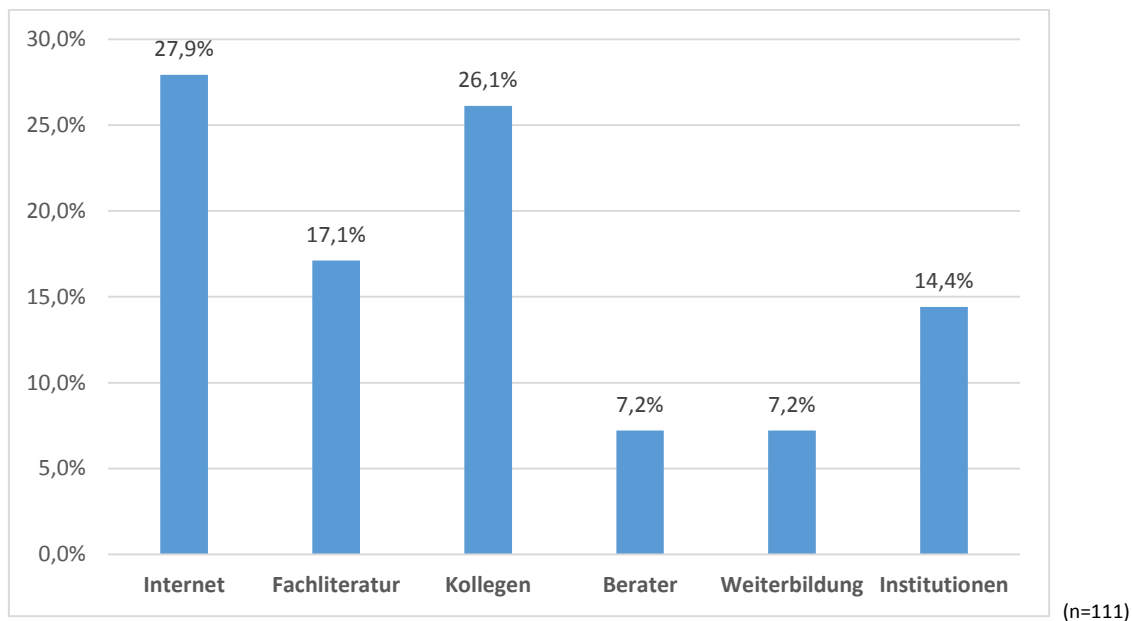


Abb. 3.22: Profil der Selbsteinschätzung der Betriebsleiter des Anbaugebiets Sachsen

3.4.2.5 Medien der Informationsbeschaffung zu Lösungen und neuen Ideen

Auf die Frage, wo sich die Betriebsleiter Informationen besorgen, wenn sie neue Ideen verfolgen oder Lösungen suchen, haben fast 28 % das „Internet“ angegeben, aber mit gut 26 % auch den „Kollegen“. Nur ca. 17 % suchen in der „Fachliteratur“ nach Lösungen bzw. nach Ideen. 14,4 % nutzen hierfür „Institutionen“ auf. Den Kontakt zu einem „Berater“ nutzen hingegen nur 7,2 % ebenso viele wie hierfür eine „Weiterbildung“ in Anspruch nehmen, um Anregungen oder Antworten zu erhalten (s. Abb. 3.23).



(Mehrfachnennungen)

Abb. 3.23: Medien zur Beschaffung von fachlichen Informationen

3.4.2.6 Impulsgeber der Betriebsleiter

Neben der Beschaffung von Informationen, um neue Impulse zu gewinnen, werden auch Personen (Impulsgeber), die durch ihr Wirken, ihre Ideen und ihre Kreativität und die Gabe in „andere Richtungen“ zu denken, um Rat gefragt bzw. deren Wirken und Handeln beobachtet und ggf. übernommen. Diese Impulsgeber fungieren dadurch als „Macher“ und können dazu anregen, neue Entwicklungen zu verfolgen und zu initiieren. Spätestens wenn sie sich mit ihren Produkten erfolgreich durchgesetzt haben, fungieren sie in der Branche als Vorreiter, als Pionier und geben anderen Winzern oder sogar einer ganzen Region neue Impulse (Inspirationen).

Auf die Frage: „Wer ist aktuell ein wichtiger Impulsgeber für Sie?“ wurden insgesamt 140 Personen genannt, die sich auf die Bereiche „Weinanbau“, „Weinausbau“ und „Vermarktung“ wie in Tabelle 3.7 aufgezeigt, verteilen.

Tab. 3.7: Impulsgeber der Betriebsleiter nach Thema und Anbaugesbiet

	Impulsgeber (Anzahl)			Σ	Anzahl Interviews	Ø Anzahl Impulsgeber/Interview
	Weinanbau	Weinausbau	Vermarktung			
Mosel	12	15	12	39	13	3,0
Pfalz	18	16	13	47	18	2,6
Rheinhessen	8	5	8	21	13	1,6
Saale-Unstrut	7	11	9	27	6	4,5
Sachsen	5	1	0	6	5	1,2
Σ	50	48	42	140	55	

Die meisten Nennungen - 50 - erfolgten zu Impulsgebern aus dem Bereich „Weinanbau“. Zum Bereich „Weinausbau“ waren es 48 Nennungen und zum Thema „Vermarktung“ 42.

Bei den Nennungen fällt auf, dass die Pfalz mit 47 Nennungen knapp 34 % der gesamten Nennungen abdeckt, wohingegen die Region Sachsen mit nur 6 genannten Impulsgebern lediglich 4 % der gesamten Nennungen an Impulsgeber aufweist.

Allerdings muss dabei beachtet werden, dass die Anzahl der Interviews in den einzelnen Regionen sehr unterschiedlich war. So wurden in der Pfalz 18 Betriebsleiter befragt, in Sachsen nur 5. Dennoch zeigt das Ergebnis aus durchschnittlicher Anzahl an Impulsgebern pro Interview, dass in der Weinbauregion Saale-Unstrut ein Betriebsleiter im Durchschnitt 4,5 Impulsgeber für sich nennt, die Betriebsleiter der Mosel 3, die Pfalz 2,6 und Rheinhessen und Sachsen nur 1,6 und 1,2 (s. Tab. 3.7).

Die Auswertung der 140 Gesamtnennungen an bedeutenden Impulsgebern ergab, dass es sich bei diesen Personen 128- mal um Winzerkollegen, 5- mal um Berater, 2- mal um Wissenschaftler und 5- mal um Personen aus den Verbänden VDP und Demeter handelt (4-mal VDP & 1-mal Demeter). Somit stellt die Gruppe der Kollegen die größte Anzahl an Impulsgebern.

Darüber hinaus wurden 21 Winzerkollegen als Impulsgeber mehrmals (2-4 Mal) genannt (s. Tab. 3.8).

Tab. 3.8: Winzerkollegen als Impulsgeber mit Mehrfachnennung nach Thema und Anbauregion

	Impulsgeber (Anzahl)			Σ
	Winzerkollegen mit Mehrfachnennung	Weinanbau	Weinausbau	
Mosel	1	2	2	5
Pfalz	2	3	3	8
Rheinhessen	1	0	0	1
Saale-Unstrut	1	1	2	4
Sachsen	3	0	0	3
Σ	8	6	7	21

Auch hier zeigen die Betriebsleiter aus der Pfalz mit 8 Nennungen die meisten Mehrfachnennungen. Gleichzeitig verzeichnet auch bei den Mehrfachnennungen an Impulsgebern wieder der Bereich „Weinanbau“ die meisten, nämlich 8 Nennungen, gegenüber der „Vermarktung“ mit 7 Nennungen und dem „Weinausbau“ mit 6 Nennungen (s. Tab.3.8).

Die genannten Impulsgeber werden in der Branche als Vorbild, als Ideengeber wahrgenommen. Manche von ihnen wurden sogar mehrfach genannt, d.h. dass diese bereits als „Trendsetter“ oder „Leuchtturm“ fungieren und (zurzeit) für die Weiterentwicklung des ökologischen Weinbaus in Deutschland und die Generierung von Forschungsfragen von besonderer Bedeutung sind.

3.4.3 Informationen zu den fachlichen Gruppen (Netzwerken) der Betriebsleiter

96 % der Betriebsleiter geben an, Mitglied in mindestens einer fachlichen Gruppe zu sein. Insgesamt wurden 41 unterschiedliche Gruppen identifiziert, die in Tabelle 3.9 nach Häufigkeiten der Nennungen aufgeführt sind. Im Anhang befindet sich eine genaue Auflistung (Gruppierungen & Netzwerke der Betriebsleiter) aller genannten Gruppierungen und Netzwerke, die die Gruppen anhand ausgewählter Kriterien beschreibt.

Tab. 3.9: Alle genannten fachlichen Gruppen der Betriebsleiter

Gruppen: (41)	Anzahl Nennungen: (113)	
- Bauern- und Winzerverband (BWV)	21	
- Ecovin	19	56
- VDP	16	
- Bioland	6	
- Pheromon-Anwendergemeinschaft	5	16
- Demeter	5	
- DLR	3	
- respekt BIODYN	3	9
- Message in a Bottle	3	
- Renaissance des Appellation	2	
- Moseljünger	2	
- Ehemalige Fachschüler Mosel	2	
- Bund Deutscher Oenologen (BDO)	2	
- Naturland	2	10
- Maxime Wein	2	
- Vinissima	2	
- Technikerverband/Techniker-Freundeskreis	2	
- Gebietsweinwerbung/Pfalzweinwerbung	2	
- ProRiesling	2	
- Saar-Riesling e.V.	1	
- Arbeitskreis Jungwinzer	1	
- Ausschuss für Technik und Wein (ATW)	1	
- Breitengrad 51	1	
- Prüfungsausschuss Nachwuchs	1	
- Universität Trier (+EU-Partner)	1	
- Evangelische Landjugendakademie Altenkirchen	1	
- Facebook Gruppe	1	
- Eine Stadt. Fünf Winzer	1	
- Piwi-International	1	
- Wein vom Roten Hang e.V.	1	22
- Forschungsring des Deutschen Weinbaus (FDW)	1	
- Qualitätsweinprüfung	1	
- Selection Rheinhessen	1	
- Mythos Mosel	1	
- Naturerlebnisbegleiter Biodiversität	1	
- Generation Riesling	1	
- Der klitzekleine Ring	1	
- Stiftung Ökologie & Landbau (SÖL)	1	
- Barrique-Forum	1	
- Slow Food	1	
- Die Mainzer Winzer e.V.	1	

Dabei fällt auf, dass der Bauern- und Winzerverband, Ecovin und der VDP mit Abstand die meisten Nennungen erhalten haben, somit werden diese „Gruppen“ von den befragten Betriebsleitern fachlich am stärksten frequentiert.

Darüber hinaus wurden noch diverse andere „eher inoffizielle“ sogenannte private Gruppen erwähnt, die sich auf Netzwerke unter Kollegen, auf private Facebook Gruppen und diverse Verkostungskreise bzw. Gruppen für Jungweinproben beziehen.

Wegen der hohen Anzahl (41) an fachlichen Gruppen, in denen sich die Betriebsleiter befinden, haben wir uns in der weiteren Befragung auf die für die Betriebsleiter wichtigste fachliche Gruppe beschränkt.

3.4.3.1 Wichtigste fachliche Gruppe der Betriebsleiter

Auf die Frage „Welche ist für Sie die wichtigste fachliche Gruppe?“ gaben knapp die Hälfte der Betriebsleiter, 49 %, eine Gruppe an, die keinem Öko-Verband angehört (s. Abb. 3.24). „Mit dieser Gruppe pflegen sie den größten Kontakt“, so die Aussagen der Befragten. 36 % nennen eine Öko-Verbandsgruppe als ihre wichtigste fachliche Gruppe und 15 % den Verband Deutscher Prädikatsweingüter (V.D.P), der je nach Regionalgruppe eine unterschiedlich starke ökologische Orientierung aufweist.

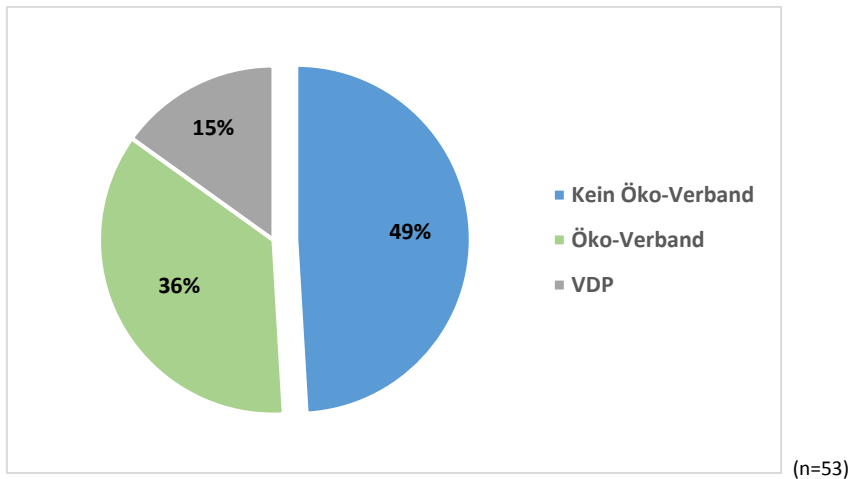


Abb. 3.24: Verbandszugehörigkeit der wichtigsten Fachgruppe der Betriebsleiter

Im Einzelnen sind die wichtigsten Fachgruppen der Betriebsleiter in der folgenden Tabelle aufgeführt (s. Tab. 3.10).

Tab. 3.10: Wichtigste Fachgruppe der Betriebsleiter

Wichtigste Fachgruppen der Betriebsleiter (53)		
- Kollegengruppe	16	
- Bauern- und Winzerverband (BWV)	1	
- Breitengrad 51	1	
- Gebietsweinwerbung	1	
- Facebook-Gruppe	1	
- 3 Winner GmbH	1	49 % (Kein-Öko-Verband)
- NORDISCH by nature – das Beste der Region	1	
- PIWI-International	1	
- Beratung DLR	1	
- respekt BIODYN	1	
- Moseljünger	1	
- Ecovin	14	
- Demeter	2	36 % (Öko-Verband)
- Bioland	2	
- Naturland	1	
- VDP	8	15 % (VDP)

Die Abbildung zeigt deutlich, dass zu den wichtigsten Fachgruppen der Betriebsleiter eine Gruppe unter Kollegen zählt. Diese fachliche Gruppe ist unabhängig von den Öko-Verbänden.

Bei den Gruppierungen, die einem Öko-Verband angehören, überwiegen die Fachgruppen von Ecovin.

Acht Betriebsleiter nennen eine VDP-Gruppe als ihre wichtigste fachliche Gruppe.

Regelmäßigkeit der Treffen

Die Treffen mit der wichtigsten Fachgruppe finden bei 21 der befragten Betriebsleiter (40 %) in keinem regelmäßigen Rhythmus statt (s. Abb. 3.25). Sie erfolgen unregelmäßig, spontan und je nach aktueller Situation und vorliegenden Problemen. Die 32 Betriebsleiter (60 %), die nach eigenen Angaben regelmäßig an Treffen teilnehmen, tun dies zu 13 % einmal pro Monat, zu 4 % einmal pro Halbjahr und zum größten Teil, nämlich zu 43 % in einem sonstigen regelmäßigen Rhythmus. Somit unterliegen die Treffen stärker einer **Regelmäßigkeit** (60%) als keiner (40%), d.h. die Mehrheit der Betriebsleiter trifft sich regelmäßig.

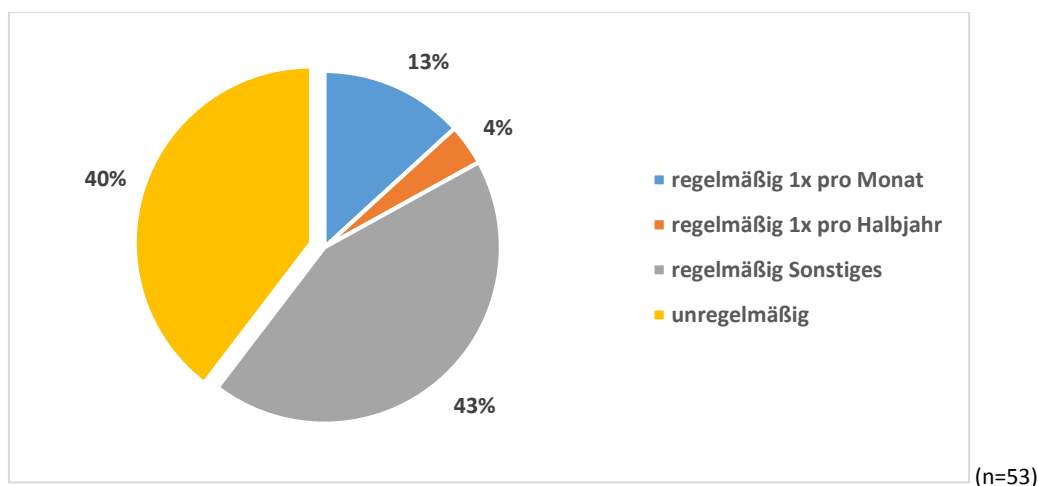


Abb. 3.25: Regelmäßigkeit der Treffen der wichtigsten Fachgruppe

Räumlichkeit der Treffen

Bezüglich der **Räumlichkeit** des Treffpunkts der fachlichen Gruppe sagen 43 der Befragten (83 %), dass sie sich mit ihrer wichtigsten Gruppe in privaten Räumen, d.h. auf den Weingütern treffen. Hier kommt zum Tragen, dass die Weingüter i.d.R. über einen Verkostungsraum und entsprechende gastronomische Einrichtungen verfügen, um Gruppen zu empfangen. 9 der Betriebsleiter (17 %) treffen sich in öffentlichen Räumen.

Entfernungen zum Treffpunkt

Hinsichtlich der **Entfernung** des Gruppentreffens werden folgende Aussagen gemacht: 28 Betriebsleiter (55 %) treffen sich im regionalen Umfeld (< 50 km), 11 (21%) im Ortsumfeld des

Weingutes. Nur 9 Betriebsleiter (18 %) nehmen an Gruppentreffen teil, die außerhalb ihrer Region (> 50 km) und 3 Betriebsleiter (6 %), die außerhalb Deutschlands stattfinden (s. Abb. 3.26).

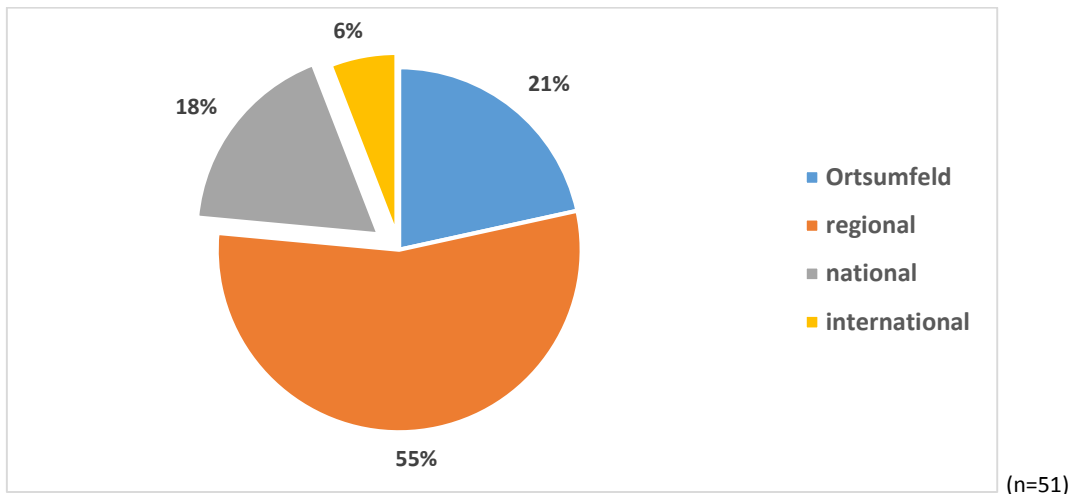


Abb. 3.26: Entfernung zum Treffpunkt der wichtigsten Fachgruppe der Betriebsleiter

Zeitliche Länge der Treffen

Dabei ist die **zeitliche Länge** der Treffen bei 48 der befragten Betriebsleiter (91 %) nicht festgelegt und variiert stark je nach Fragestellung und aktuellem Anlass.

Gründungsgeschichte, Mitglieder & Aufnahmebedingungen

Zum Thema Gründungsgeschichte der fachlichen Gruppen hat sich gezeigt, dass 21 Betriebsleiter (40 %) selber Gründungsmitglied ihrer wichtigsten Fachgruppe sind (s. Abb. 3.27).

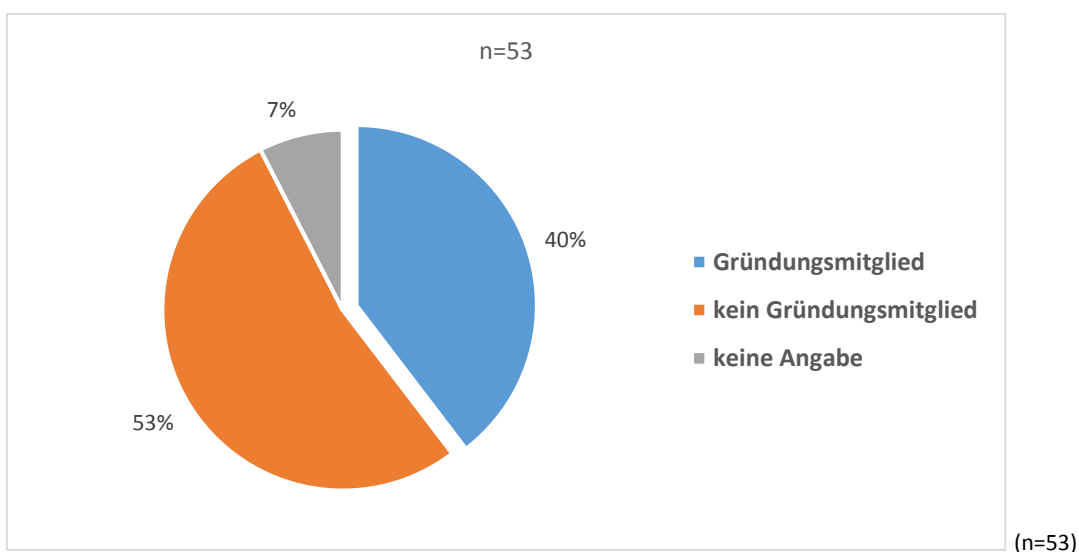


Abb. 3.27: Anzahl Betriebsleiter als Gründungsmitglied der wichtigsten Fachgruppe

Das Gründungsjahr der ältesten fachlichen Gruppe wurde mit 1904 (VDP Pfalz) angegeben, die jüngste Gruppe wurde im Jahr 2016 gegründet. Das Eintrittsjahr, seit dem ein Betriebsleiter Mitglied bei seiner wichtigsten Fachgruppe ist, reicht dabei von 1981 bis 2016.

Die durchschnittlichen Jahre einer Mitgliedschaft in der Gruppe sind 13,9 Jahre (min. 1 Jahr; max. 36 Jahre). Von den genannten wichtigsten fachlichen Gruppen hat die kleinste Gruppe 2 Mitglieder, die größte Gruppierung (Facebook-Gruppe) ca. 1200. Die durchschnittliche Anzahl Mitglieder der wichtigsten fachlichen „offline“ Gruppe (bereinigt um Facebook-Gruppe) beträgt 32 Mitglieder.

Die fachlichen Gruppen sind nicht immer für alle Personengruppen bzw. Winzer offen, d.h. manche Gruppe lassen keine Neuzugänge zu bzw. schaffen Aufnahmebedingungen. In der vorliegenden Untersuchung sind nahezu ebenso viele Betriebsleiter in offenen wie in sogenannten geschlossenen Gruppen (s. Abb. 3.28).

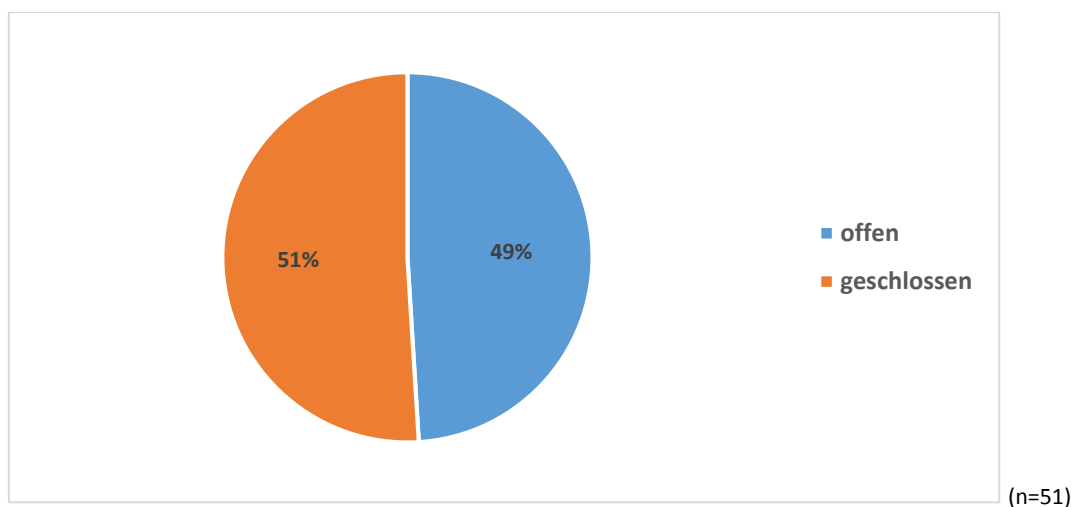


Abb. 3.28: Offenheit der Fachgruppen für neue Mitglieder

Um Erkenntnisse über die Entstehung der wichtigsten Fachgruppe zu erlangen, wurden die Betriebsleiter gefragt, ob die Gruppe privat entstanden ist, d.h. die Gründer sich aus Familie oder Bekannten-/Freundeskreis kennen oder die Gruppe fachlich entstanden ist, d.h. die Gründer sich aus Schule, Ausbildung, Studium oder Beruf kennen (s. Abb. 3.29).

Hierbei konnte fast die Hälfte der Befragten die Entstehung der Gruppe nicht eindeutig zwischen privat und fachlich trennen und nannte „sonstiges“ (z.B. bestehende Verbände). Die fachlich bedeutendste Gründung einer neuen Gruppe fand dabei im beruflichen Umfeld, d.h. unter Kollegen statt (15 Nennungen).

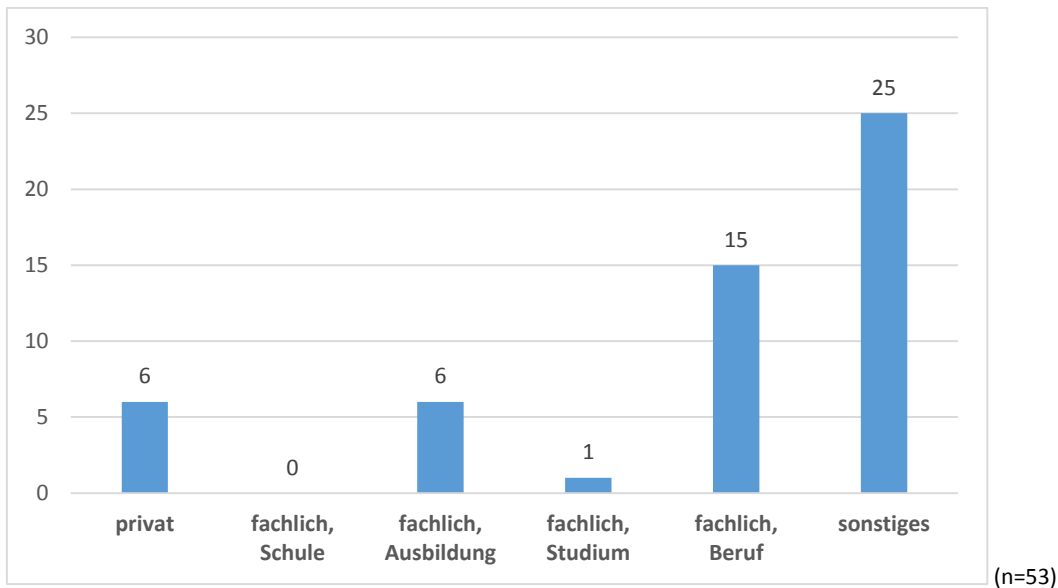


Abb. 3.29: Entstehung der wichtigsten fachlichen Gruppe der Betriebsleiter

Beitrittswege der Betriebsleiter

19 Betriebsleiter sind über Kollegen zu ihrer wichtigsten fachlichen Gruppe gekommen, 10 über Familie und Freunde und 8 wurden gezielt eingeladen. Mögliche Verbindungen während der Ausbildung sind ein zu vernachlässigendes Kriterium für die Mitarbeit in der fachlichen Gruppe, da nur 4 bzw. 1 Betriebsleiter über diesen Kontakt zu seiner fachlichen Gruppe gestoßen ist (s. Abb. 3.30).

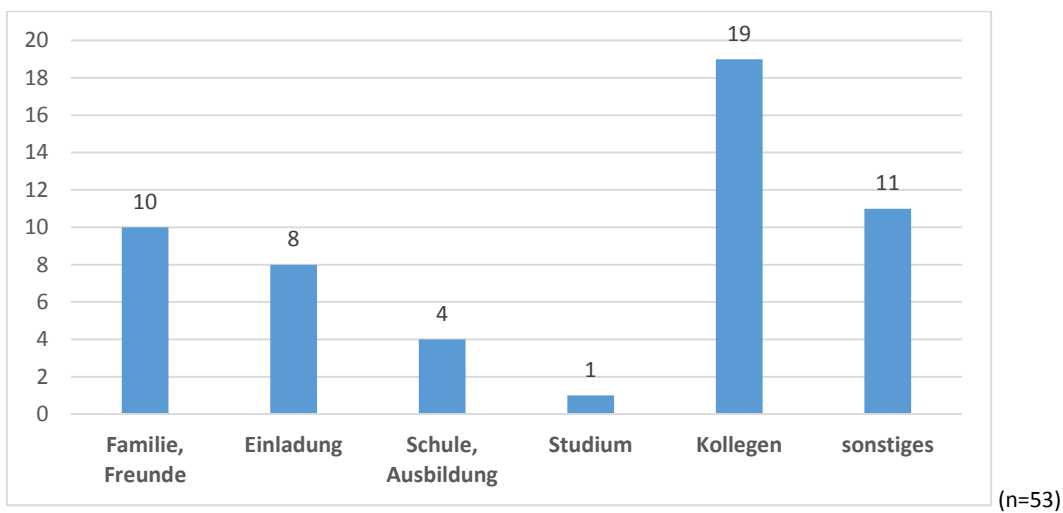
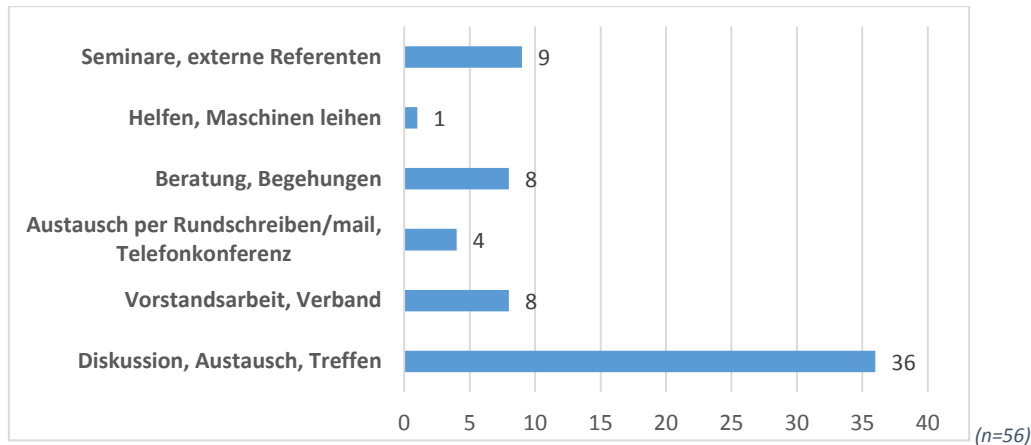


Abb. 3.30: Beitrittswege der Betriebsleiter zur wichtigsten fachlichen Gruppe

Somit resultiert sowohl die Gründung als auch die Mitarbeit der Betriebsleiter in einer fachlichen Gruppe aus Kontakten, die durch das Berufsleben entstanden sind.

Umgang mit Problemthemen

Auf die Frage: „Wie geht die Gruppe mit aktuellen Problemthemen um?“ bzw. „Welche Aktivitäten werden in der Fachgruppe in Gang gesetzt, um Lösungen zu problematischen Themen wie z.B. dem Pflanzenschutz im Jahr 2016 zu bekommen?“ wurde am häufigsten mit 36 Nennungen der Austausch und die Diskussion mit den anderen Gruppenmitgliedern im Rahmen eines Treffens genannt (s. Abb. 3.31).



(Mehrfachnennungen)

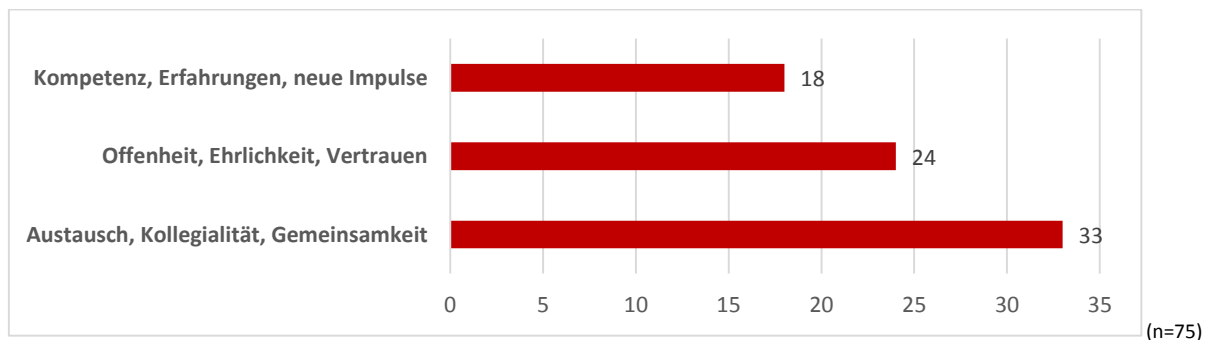
Abb. 3.31: Handlungen der Gruppe bei Problemthemen

Auf „externe Referenten“ oder „Seminare“ greifen in solchen Situationen nur 9 Betriebsleiter zurück. Vom „Verband“ (Öko-Verband) erhoffen sich lediglich 8 Betriebsleiter eine Lösung, ebenso viele, wie durch „Beratung“ oder „Begehung“.

Vorteile und Hemmnisse der Teilnahme an der Gruppe

Um Erkenntnisse über die Vorteile bzw. die Hemmnisse, zur Teilnahme des Betriebsleiters an seiner wichtigsten Fachgruppe, zu erhalten, wurden die Betriebsleiter zum einen gefragt, was Sie an Ihrer wichtigsten fachlichen Gruppe schätzen und zum anderen, welche Schwierigkeiten innerhalb der Gruppe existieren.

Die Betriebsleiter würdigen am meisten an ihrer Fachgruppe mit 33 Nennungen den „Austausch“, die „Kollegialität“ und die „Gemeinsamkeit“ in der Gruppe (s. Abb. 3.32).

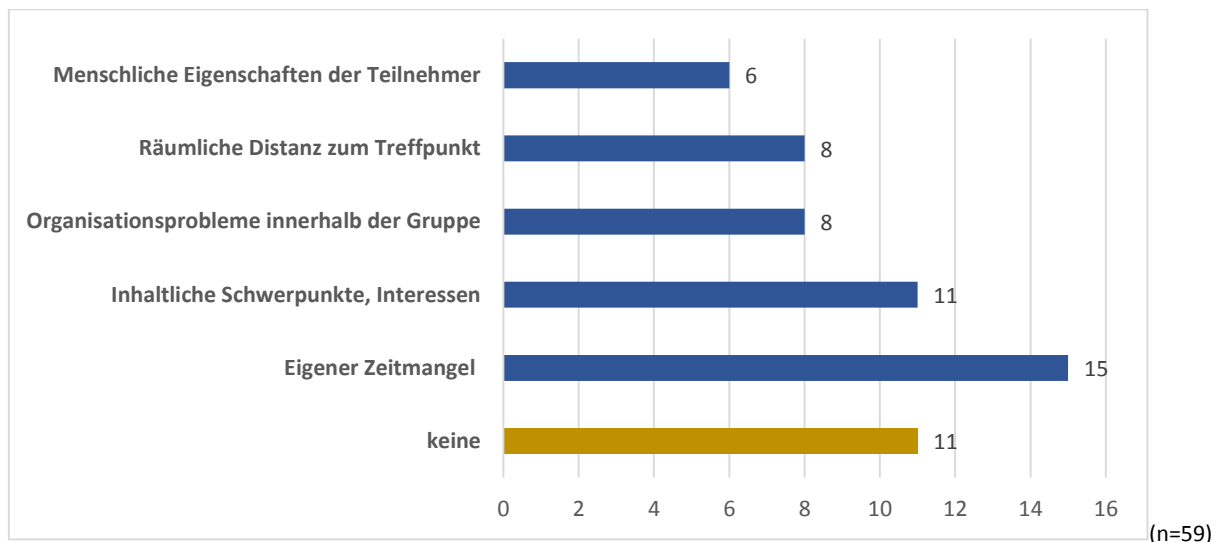


(Mehrfachnennungen)

Abb. 3.32: Vorteile der Teilnahme an der wichtigsten Gruppe

Gleichzeitig verbinden sie mit der Fachgruppe „Offenheit, Ehrlichkeit, Vertrauen“ (24 Nennungen), d.h., dass in den Fachgruppen ein ehrlicher und kooperativer sowie hilfsbereiter Austausch stattfindet. Zudem schätzen die Betriebsleiter die „Kompetenzen“ und die „Erfahrungen“ der Kollegen, ebenso wie die Gewinnung von „neuen Impulsen“, die sich aus den Treffen mit der Fachgruppe ergeben.

Die Antworten zu den Hemmnissen bzw. Schwierigkeiten, hinsichtlich der Teilnahme an der Fachgruppe zeigen, dass für die Betriebsleiter der eigene Zeitmangel (15 Nennungen) bereits das größte Hindernis darstellt (s. Abb. 3.33).



(Mehrfachnennungen)

Abb. 3.33: Hemmnisse der Betriebsleiter zur Teilnahme an der wichtigsten Gruppe

Darüber hinaus liegen auch unterschiedliche Interessenschwerpunkte (11 Nennungen) bei den jeweiligen Betriebsleitern in der Fachgruppe vor, z.B. je nach Erzeugungsart (Flaschenweinerzeuger, Fassweinerzeuger) oder Vermarktungsweg (Direktvermarktung, Handel).

Bedeutend ist auch die „räumliche Distanz“ des eigenen Betriebs zum Treffpunkt. Dies v.a. in Anbaugebieten, die durch geographische Besonderheiten gekennzeichnet sind, wie z.B. Mosel.

Dort werden den Betriebsleitern aufgrund des langgestreckten Moseltals mit seinen vielen Flussschleifen und den erschwerten Überquerungsmöglichkeiten, oft lange und umständliche Wege zu den Treffen abverlangt.

Zudem spielen auch Persönlichkeitsstrukturen, also zwischenmenschliche Verhaltensweisen der Gruppenmitglieder, eine Rolle, ob Betriebsleiter teilnehmen oder nicht. Darüber hinaus wird die Teilnahme oftmals auch durch schlechte organisatorische Abläufe wie „zu spät informiert“, „keine richtige Planung“ oder „zu wenig Struktur“ negativ beeinflusst, weshalb manche Betriebsleiter nicht bzw. nicht immer teilnehmen.

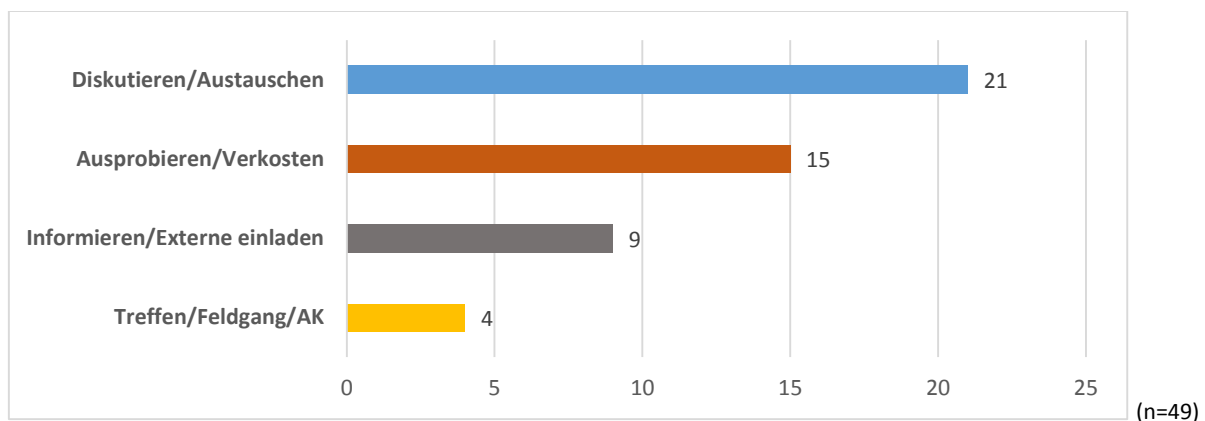
Gleichwohl gibt es auch 11 Winzer, die keine Schwierigkeiten in Bezug auf ihre Gruppenmitarbeit feststellen können.

Umgang mit neuen Ideen innerhalb der Gruppe

Neue Ideen, die ein Betriebsleiter in die Fachgruppe bringt, werden nach Meinung von 21 Betriebsleitern in der Fachgruppe vorrangig erstmal diskutiert und untereinander ausgetauscht (s. Abb. 3.34).

Mit 15 Nennungen werden von den Betriebsleitern „Ausprobieren/Verkosten“ im Sinne von „kleine Vorversuche machen“, „Experiment dazu durchführen“ und/oder „Sensorisch prüfen“ genannt. Informationen von Externen wie „Referenten“, „Berater“, „Meinungsführer“, „Leute mit Erfahrungen“ einholen oder Seminare und Veranstaltungen besuchen, die zur Lösung des Problems beitragen könnten, werden nur 9-mal genannt. Mit 4 Nennungen werden die Vorgehensweise des sich „Vor-Ort-Treffens“, „Feldgang organisieren“ oder einen „Arbeitskreis (AK) dazu gründen“ angegeben. D.h., dass 73 % der Betriebsleiter ihre Ideen erstmal untereinander innerhalb der Gruppe besprechen und nach Lösungen suchen, bevor sie externe Beratung in Anspruch nehmen.

Dabei werden die Erkenntnisse und Ergebnisse der einzelnen Vorgehensweisen anschließend immer wieder „in die Gruppe zurückgetragen“, vorgestellt und neu diskutiert, bis evtl. eine Lösung gefunden ist.



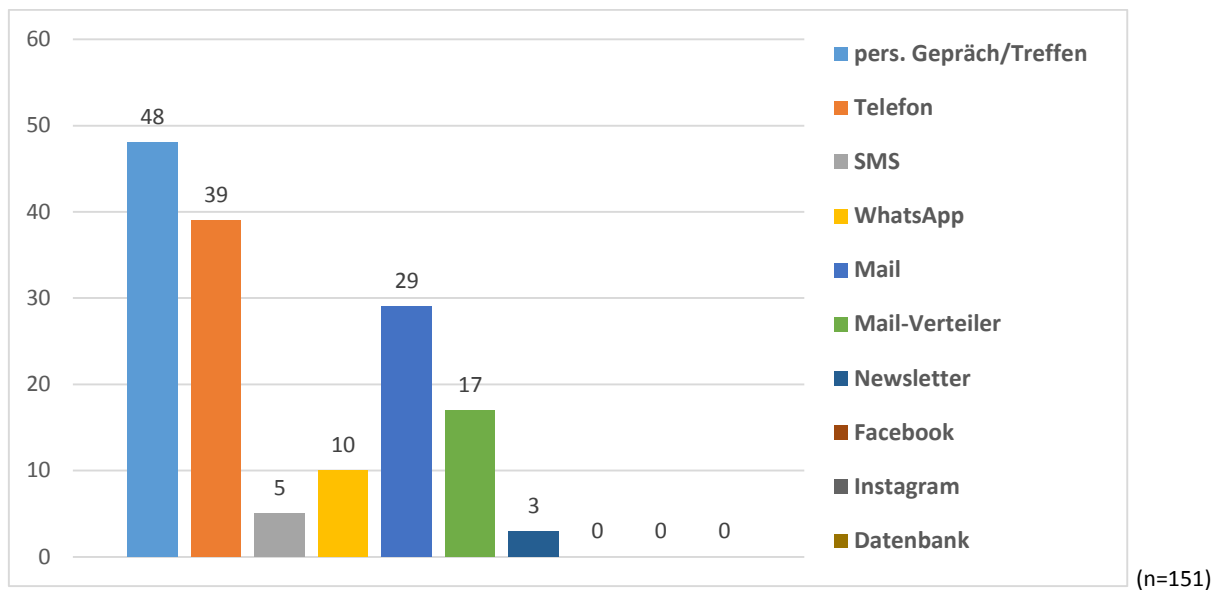
(Mehrfachnennungen)

Abb. 3.34: Der Umgang mit neuen Ideen innerhalb der Fachgruppe der Betriebsleiter

3.4.3.2 Kommunikationsmittel

Um herauszufinden, in welcher Form die Mitglieder der fachlichen Gruppe bevorzugt miteinander kommunizieren, wurde gefragt, „auf welchem Weg ... innerhalb der Gruppe Informationen ausgetauscht“ werden. Hierbei waren bis zu 3 Nennungen möglich (s. Abb. 3.35).

Mit Abstand am wichtigsten hat sich das „persönliche Gespräch/Treffen“ mit 48 Nennungen ergeben, gefolgt von dem „Telefongespräch“ mit 39 und dem „E-Mail-Kontakt“ mit 29 Nennungen. Das Medium „Facebook“, „Instagram“ und „Datenbanken“ wurde diesbezüglich nicht genutzt.



(Mehrfachnennungen)

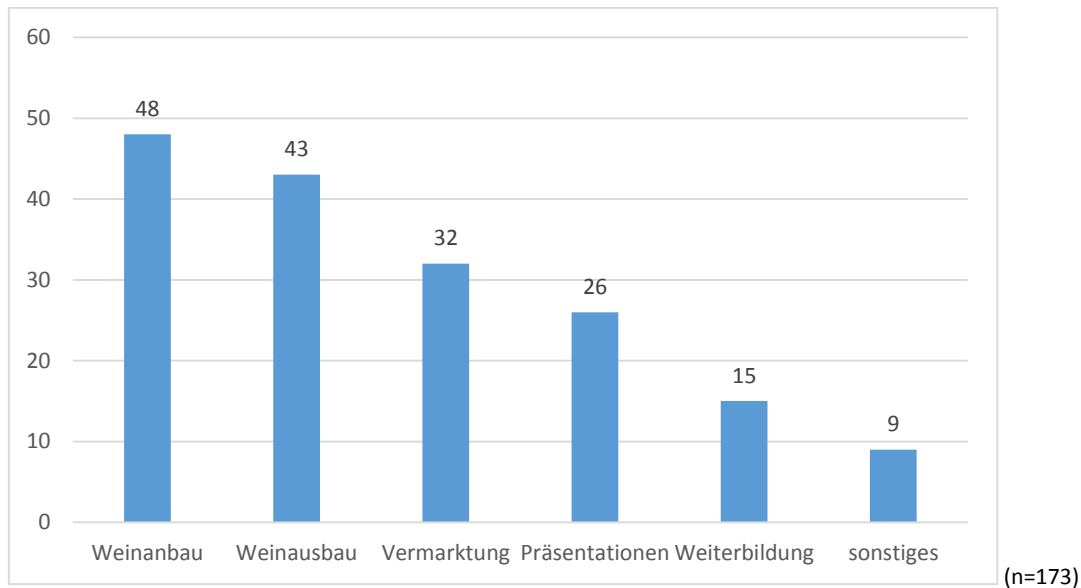
Abb. 3.35: Kommunikationsmittel zum Austausch von Informationen in der Fachgruppe

3.4.3.3 Themenbereiche

Die Betriebsleiter wurden gefragt, zu welchen Themenbereichen sie sich innerhalb ihrer wichtigsten fachlichen Gruppe hauptsächlich austauschen. Hierbei waren Mehrfachnennungen möglich. Die meisten Nennungen erfolgten zum **Themenbereich „Weinanbau“** (s. Abb. 3.36). Dies entspricht der Erfahrung, wonach der Weinanbau schon immer als der Themenbereich gilt, über den die Winzer gerne sprechen, sich gerne austauschen. Zudem sind die Arbeiten im Weinberg für alle Kollegen direkt „sichtbar“ und transparent, weshalb jeder in der Gruppe etwas dazu sagen kann. Der Winzerkollege wird im Weinberg gesehen, kann angesprochen und gefragt werden, Probleme im Weinberg können direkt gezeigt und diskutiert sowie Lösungen (evtl.) sofort umgesetzt werden. „Man trifft sich im Feld“ und tauscht sich aus.

Der Themenbereich Weinausbau wird 43-mal genannt. Dieser relativ hohe Wert überrascht, da früher ein Austausch über die „verschlossenen“ Türen des Kellers eher unüblich war. Die Betriebsleiter dieser Studie haben scheinbar diese Grenzen überwunden und tauschen sich auch über oenologische Fragestellungen zunehmend aus und „verkosten“ vor allem „intensiv und konstruktiv“ in Form von Jungweinproben, so die Aussagen der Befragten. Daher auch das hohe Ergebnis von 43 Nennungen zum Themenbereich „Weinausbau“ innerhalb der fachlichen Gruppe.

Auf das Thema „Vermarktung“ kamen 32 Nennungen und auf „Präsentationen“ 26. Über Weiterbildungsangebote wird sich innerhalb der Gruppe eher selten (15 Nennungen) ausgetauscht.



(Mehrfachnennungen)

Abb. 3.36: Themenbereiche in der wichtigsten Fachgruppe

Eine differenzierte Auswertung der behandelten Themenbereiche sowie der entsprechenden Intensitäten werden im nächsten Abschnitt unter „Intensität der behandelten Themenbereiche“ ausführlich dargestellt.

Intensität der behandelten Themenbereiche

Nachdem die Betriebsleiter die Themenbereiche, die in ihrer Fachgruppe besprochen wurden, benannt hatten (vgl. Abb. 3.36), wurden sie gefragt, wie intensiv sie die jeweiligen Themenbereiche in der Fachgruppe besprochen haben. Hierfür konnten sich die Betriebsleiter wieder auf einer Skala zwischen den Polen maximaler („sehr intensiv“ = Wert 10) und minimaler („nicht intensiv“ = Wert 0) Intensität verorten.

Neben den Mittelwerten der Intensität ist die absolute Anzahl der Nennung des Themas in Tabelle 3.11 dargestellt. Hierbei gaben die Betriebsleiter innerhalb der Themenbereiche „Weinanbau“, „Weinausbau“, „Vermarktung“, „Präsentation“, „Weiterbildung“, und „Sonstiges“ auch Unterthemen an, die sie speziell behandelten. Gleichzeitig konnten einige Betriebsleiter die jeweiligen Intensitäten nicht eindeutig kennzeichnen, weshalb es zu abweichenden Zahlen in Tabelle 3.11 im Vergleich zu Abbildung 3.36 kommt.

Tab. 3.11: Intensität & Anzahl der Themenbereiche in wichtigster Fachgruppe

	Intensität* (Mittelwert)	Anzahl Nennung
Weinanbau	7,3	57
<i>Anbau allgemein</i>	6,8	19
<i>Pflanzenschutz</i>	8,4	17
<i>Boden</i>	8	11
<i>Sonstiges (u.a. Piwi)</i>	5,9	10
Weinausbau	7,1	40
<i>Oenologie allgemein</i>	6,9	30
<i>Verkostung</i>	7,7	10
Vermarktung	6,4	23
Präsentationen	6,4	15
Weiterbildung	5,7	8
Sonstiges	6,9	18
<i>Weinbaupolitik</i>	8,7	8
		161

*Intensität auf einer Skala von 0 (nicht intensiv) bis 10 (sehr intensiv)
Mehrfachnennungen

Dabei wird deutlich, dass sowohl der Weinanbau (MW=7,3) als auch der Weinausbau (MW=7,1) mit hoher Intensität innerhalb der Gruppe behandelt wird. Mengenmäßig haben allerdings die weinbaulichen Themenbereiche mit 57 Nennungen mehr Gewicht als die Themenbereiche des Weinausbaus mit 40 Nennungen (s. Tab. 3.11). Weinbaupolitische Themen wie Pflanzenschutzmittel-Zulassungen oder Lagen-Klassifikation wurden unter „Sonstiges“ beschrieben und als Unterthemen noch mit aufgenommen. Diese Unterthemen wurden mit der höchsten Intensität (MW=8,7) diskutiert, allerdings bilden sie mengenmäßig mit 8 Nennungen zusammen mit dem Themenbereich „Weiterbildung“ das Schlusslicht.

Innerhalb des Themenbereiches „Weinanbau“ wird das Unterthema Pflanzenschutz mit einem Mittelwert von 8,4 am intensivsten behandelt, d.h. es war das wichtigste Gesprächsthema. Somit bestätigt sich die Bedeutung dieses wichtigen Themenfeldes. Schließlich ging das Jahr 2016 als das Katastrophenjahr in die Geschichte des Weinanbaus ein, da die extrem herrschenden Wetterbedingungen, der damit einhergehende starke Befall der Weinreben mit dem falschen Mehltau (*Peronospora*) und die eingeschränkte Mittelauswahl aufgrund der geänderten Rechtslage (Verbot von Kaliumphosphonat) und stellte die Winzer somit bezüglich des ökologischen Pflanzenschutzes vor sehr große Herausforderungen.

Eine nach den Regionen differenzierte Auswertung der Intensitäten (Mittelwerte) und die Anzahl der Nennungen zeigt Tabelle 3.12. Hierbei sind für die einzelnen Themenbereiche jeweils der Minimalwert an Intensität rot und der Maximalwert grün gefärbt:

Tab. 3.12: Intensität & Anzahl der Themenbereiche in wichtigster Fachgruppe nach Anbauregion

	Mosel		Pfalz		Rheinhessen	
	Intensität* (Mittelwert)	Anzahl Nennung	Intensität (Mittelwert)	Anzahl Nennung	Intensität (Mittelwert)	Anzahl Nennung
Weinanbau	6,7	17	7,0	19	6,9	11
<i>Anbau allgemein</i>	7,4	2	7,1	9	4,5	4
<i>Pflanzenschutz</i>	8,4	8	6,9	4	9,5	2
<i>Boden</i>	8,2	5	6,9	2	7,6	2
<i>Sonstiges (u.a. Piwi)</i>	2,6	2	7	4	5,9	3
Weinausbau	6,5	11	7,1	15	8,0	8
<i>Oenologie allgemein</i>	5,6	8	6,8	12	7,1	6
<i>Verkostung</i>	7,3	3	7,3	3	8,8	2
Vermarktung	4,9	6	6,8	9	8,2	3
Präsentationen	4,7	4	6,3	5	6,9	3
Weiterbildung	6,9	5	5,3	2	0	0
Sonstiges	9,5	1	6,1	10	6,9	4
<i>Weinbaupolitik</i>	9,5	1	8,9	3	8,3	3
		44		60		29

	Saale-Unstrut & Sachsen	
	Intensität (Mittelwert)	Anzahl Nennung
Weinanbau	8,9	10
<i>Anbau allgemein</i>	8,2	4
<i>Pflanzenschutz</i>	9,5	3
<i>Boden</i>	9,2	2
<i>Sonstiges (u.a. Piwi)</i>	8,6	1
Weinausbau	8,8	6
<i>Oenologie allgemein</i>	9,6	4
<i>Verkostung</i>	7,9	2
Vermarktung	6,5	5
Präsentationen	8,3	3
Weiterbildung	0,8	1
Sonstiges	8,8	3
<i>Weinbaupolitik</i>	8,7	1
		28

*Intensität auf einer Skala von 0 (nicht intensiv) bis 10 (sehr intensiv)
Mehrfachnennungen

Die Ausprägung, wie intensiv die einzelnen Themenbereiche innerhalb der wichtigsten Gruppe behandelt wurden, variieren deutlich je nach Anbaugebiet:

- Für die Betriebsleiter der Mosel ergaben sich bei vier Themenbereichen („Weinanbau“, „Weinausbau“, „Vermarktung“ und „Präsentationen“) Minimalwerte.
- Für die Betriebsleiter der Ost-Anbaugebiete ergaben sich dagegen in drei Themenbereichen („Weinanbau“, „Weinausbau“ und „Präsentation“) Maximal-Mittelwerte.
- In Rheinhessen zeigt sich ein Maximal-Mittelwert ausschließlich in der Vermarktung.
- In der Pfalz gab es keine extremen Mittelwerte.

Die niedrigen Ausprägungen der Mittelwerte im **Anbaugebiet Mosel** für die Themenbereiche „Weinanbau“ (MW 6,7), „Weinausbau“ (MW 6,5), „Vermarktung“ (MW 4,9) und „Präsentationen“ (MW 4,7) zeigen an, dass die Bearbeitung dieser Themenbereiche innerhalb der fachlichen Gruppen für die Betriebsleiter nicht zufriedenstellend ist. Gründe dafür könnten z.B. sein, dass der Austausch nicht intensiv genug geführt wird, entweder aus organisatorischen oder aus fachlichen Gründen oder das Interesse zum Austausch, aus persönlichen Gründen nicht vorhanden ist. Gleichzeitig lässt der maximale Mittelwert (MW 6,9) für das Unterthema „*Weiterbildung*“ erkennen, dass dieser Aspekt den Winzern an der Mosel überdurchschnittlich wichtig ist. Weiterbildungen werden oft als „geleitete“ Veranstaltung, mit Tagesprogramm und externen Referenten bzw. Experten sowie einem strukturiertem Ablauf durchgeführt. Dieses Format und/oder die fachliche Kompetenz könnten dazu beigetragen haben, dass die Betriebsleiter diesem Veranstaltungskonstrukt einen höheren Stellenwert beimessen, als einem Treffen in der fachlichen Gruppe.

Die Betriebsleiter der **Ost-Anbaugebiete** behandeln die Themen „Weinanbau“ (MW 8,9), „Weinausbau“ (MW 8,8) und „Präsentationen“ (MW 8,3) mit einer überdurchschnittlich hohen Intensität. Die Arbeit und der Austausch in der fachlichen Gruppe scheinen die persönlichen und fachlichen Bedürfnisse hinsichtlich dieser Themen gut zu befriedigen. Der Themenbereich „*Weiterbildung*“ hat hier einen unterdurchschnittlichen Mittelwert (MW 0,8), allerdings liegt hier auch nur eine Nennung vor. Dass es kaum Nennungen zu diesem Themenbereich gibt, könnte daran liegen, dass die Beteiligten entweder keine weitere Qualifikation benötigen, deshalb wenig Nachfrage nach Weiterbildungsangeboten besteht, oder nicht genügend Angebote vorhanden sind.

Im **Anbaugebiet Rheinhessen** ist die Intensität, mit der das Thema „Vermarktung“ innerhalb der wichtigsten fachlichen Gruppen diskutiert wird, mit einem Mittelwert von 8,2 am höchsten. Somit wird dieses Thema sehr stark in den fachlichen Gruppen besprochen und es hat bei den Betriebsleitern dieser Region einen hohen Stellenwert. Dieses Ergebnis spiegelt das große Engagement in der Außendarstellung Rheinhessens in den letzten Jahren wieder. Die junge Wein- und Winzergeneration hat sich neu entwickelt, sie stellt das Thema Vermarktung mehr in den Vordergrund als in der Vergangenheit und dieser Einsatz könnte sich auch in der Intensität des Austauschs in der fachlichen Gruppen widerspiegeln.

Im **Anbaugebiet Pfalz** ist kein Ausreißer bei den Mittelwerten zu beobachten. Insgesamt werden mit einer Anzahl von 60 Nennungen viele Themenbereiche in den fachlichen Gruppen abgedeckt, die auch mit einer überdurchschnittlichen Intensität („Weinanbau“ MW 7,0, „Weinausbau“ MW 7,1 und „Vermarktung“ MW 6,8) behandelt werden. Somit scheinen die fachlichen Gruppen in der Pfalz viele Themen der Betriebsleiter gut abzudecken.

Die Antworten auf die offene Frage: „Womit hat sich die Gruppe fachlich im Jahr 2016 am meisten beschäftigt?“ wurden nach Themenbereichen „Weinanbau“, „Weinausbau“, „Vermarktung“ sowie „Bildung, Politik & Sonstiges“ sortiert (s. Abb. 3.37).

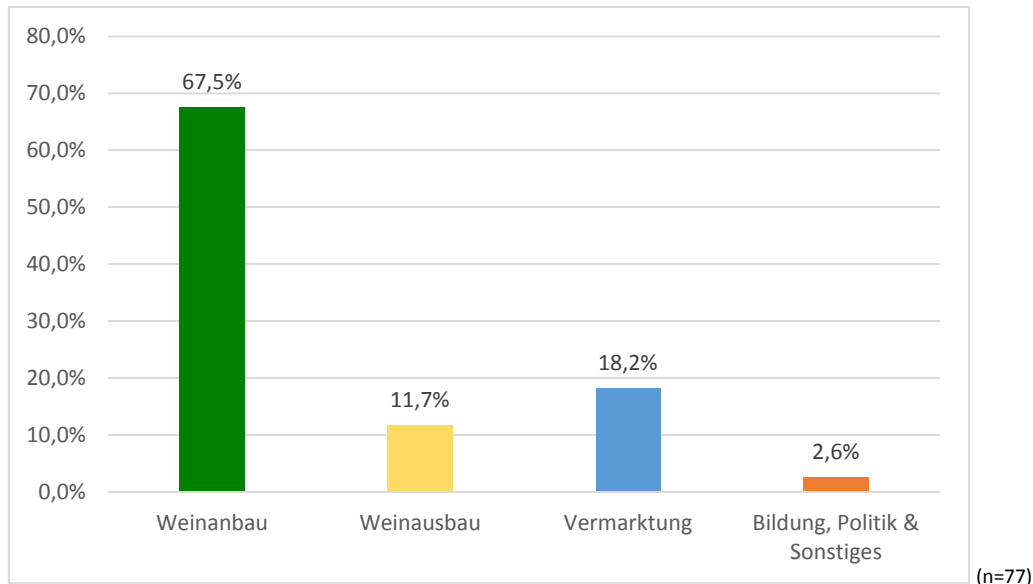


Abb. 3.37: Wichtigster Themenbereich in der Gruppe im Jahr 2016

Dabei zeigt sich deutlich, dass 67,5 % der Nennungen dem Themenbereich „Weinanbau“ zuzuordnen sind.

Aufgrund der bereits erwähnten Besonderheiten im Jahr 2016 kam dem Unterthema „Pflanzenschutz“ eine außerordentliche Bedeutung zu. Dies zeigt sich auch bei näherer Betrachtung der Ergebnisse zu den behandelten Unterthemen im Weinanbaubereich:

Von den 67,5 % Nennungen innerhalb des Themenbereichs „Weinanbau“ waren 73,1 % der Nennungen Themen zum Pflanzenschutz (s. Tab. 3.13). Alle weiteren Unterthemen hatten nicht annähernd die Bedeutung. An zweiter Stelle kam mit nur 13,4 % das Unterthema „Mechanisierung /Bodenbearbeitung“, dann „Weinanbau allgemein“ mit 7,7 %. Das Unterthema „Züchtung“ erreichte 3,8 % und die „Forschung (Phytomedizin)“ 1,9 %. Über das Unterthema „Reberziehung/-schnitt“ wurde sich im Jahr 2016 nicht in der Fachgruppe der Betriebsleiter unterhalten.

Tab. 3.13: Unterthemen im Weinanbau

Weinanbau	67,5%	100%
Weinanbau allgemein	5,3 %	7,7%
Pflanzenschutz	49,4%	73,1%
Mechanisierung/Bodenbearbeitung	9,1%	13,4%
Züchtung	2,6%	3,8%
Forschung (Phytomedizin)	1,3%	1,9%
Reberziehung/-schnitt	0,0%	0,0%

(n=52)

3.4.4 Informationen zum häufigsten Fachkontakt der Betriebsleiter

Neben der Mitgliedschaft des Betriebsleiters innerhalb einer fachlichen Gruppe sind auch individuelle Einzelkontakte als Austausch von Fachinformationen bezüglich Networking von Bedeutung. Deshalb wurden im Weiteren, Fragen zu dem häufigsten einzelnen Fachkontakt des Betriebsleiters gestellt. Hierbei waren die Vorgaben: „Winzerkollege“, „Fachberater“ oder „Sonstiges“ (s. Abb. 3.38). Knapp $\frac{3}{4}$ der Betriebsleiter (74 %) nannten hier einen Winzerkollegen als ihren häufigsten Fachkontakt. 13 % gaben einen Fachberater an. Ebenfalls 13 % nannten „Sonstiges“, was sich auf Nachfrage oft als Familienmitglied herausstellte.

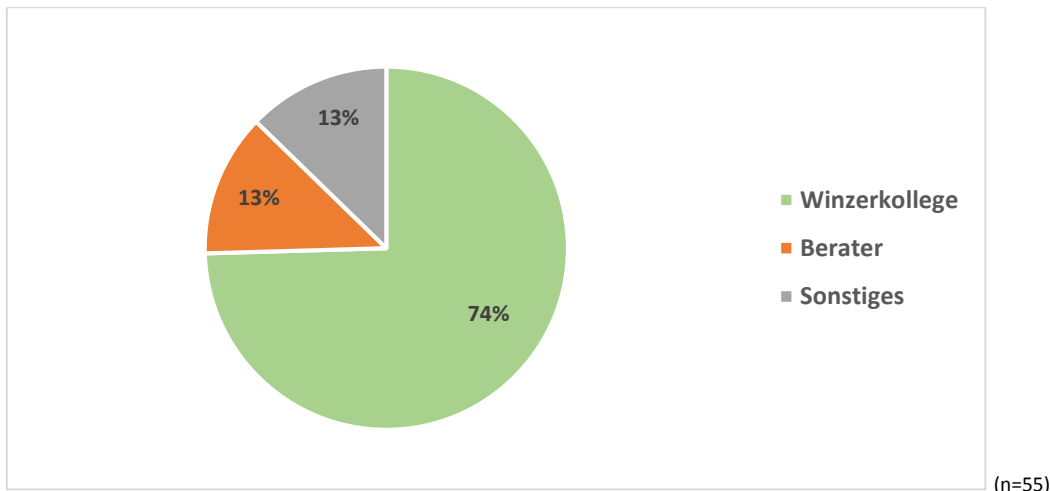


Abb. 3.38: Häufigster Fachkontakt der Betriebsleiter

Der häufigste Fachkontakt der Betriebsleiter ist als Person nicht zwingend auch Mitglied seiner fachlich wichtigsten Gruppe (s. Abb. 3.39). 22 Betriebsleiter, also 43% haben ihren häufigsten Fachkontakt mit einer Person **außerhalb** der Fachgruppe, 29 **innerhalb** der Fachgruppe, (57%).

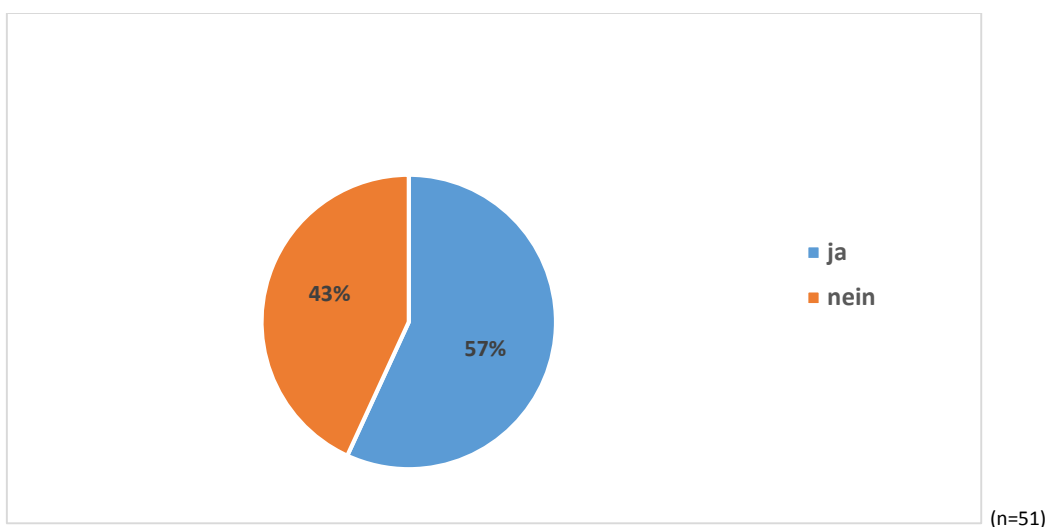
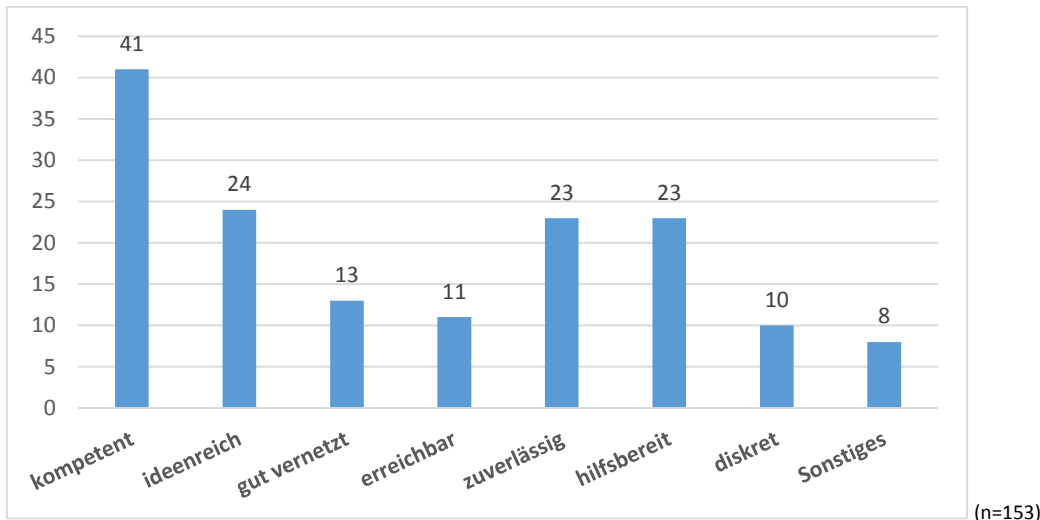


Abb. 3.39: Mitgliedschaft des Fachkontakts in der Fachgruppe

3.4.4.1 Eigenschaften des häufigsten Fachkontakts

Auf die Frage, was der Betriebsleiter an seinem Fachkontakt am meisten schätzt, wurden mit Abstand am häufigsten die Begriffe „kompetent“ (41 Nennungen), danach „ideenreich“ (24 Nennungen), „zuverlässig“ (23 Nennungen) und „hilfsbereit“ (23 Nennungen) gewählt (s. Abb. 3.40). Somit sind neben den fachlichen Eigenschaften Kompetenz und Ideenreichtum, auch sogenannte „soft skills“ wie Zuverlässigkeit und Hilfsbereitschaft Voraussetzung für die Herstellung und das Bestehen von fachlichen Einzelkontakten in dieser Branche.

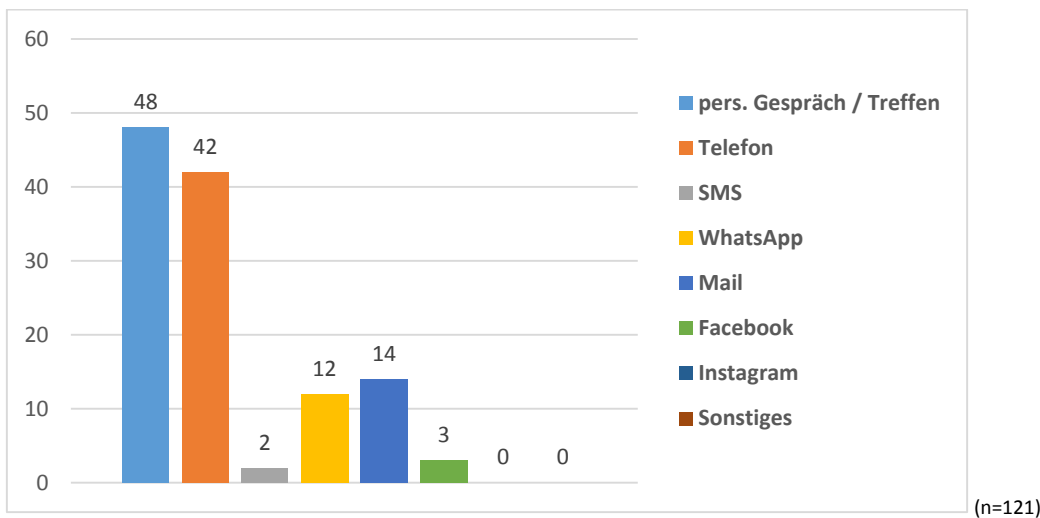


(Mehrfachnennungen)

Abb. 3.40: Eigenschaften des Fachkontakts

3.4.4.2 Kommunikationsmittel mit dem häufigsten Fachkontakt

Auf die Frage, wie die einzelnen Betriebsleiter Informationen mit ihrem Fachkontakt austauschen, wird am häufigsten das „persönliche Gespräch/Treffen“ mit 48 Nennungen genannt (s. Abb. 3.41).



(Mehrfachnennungen)

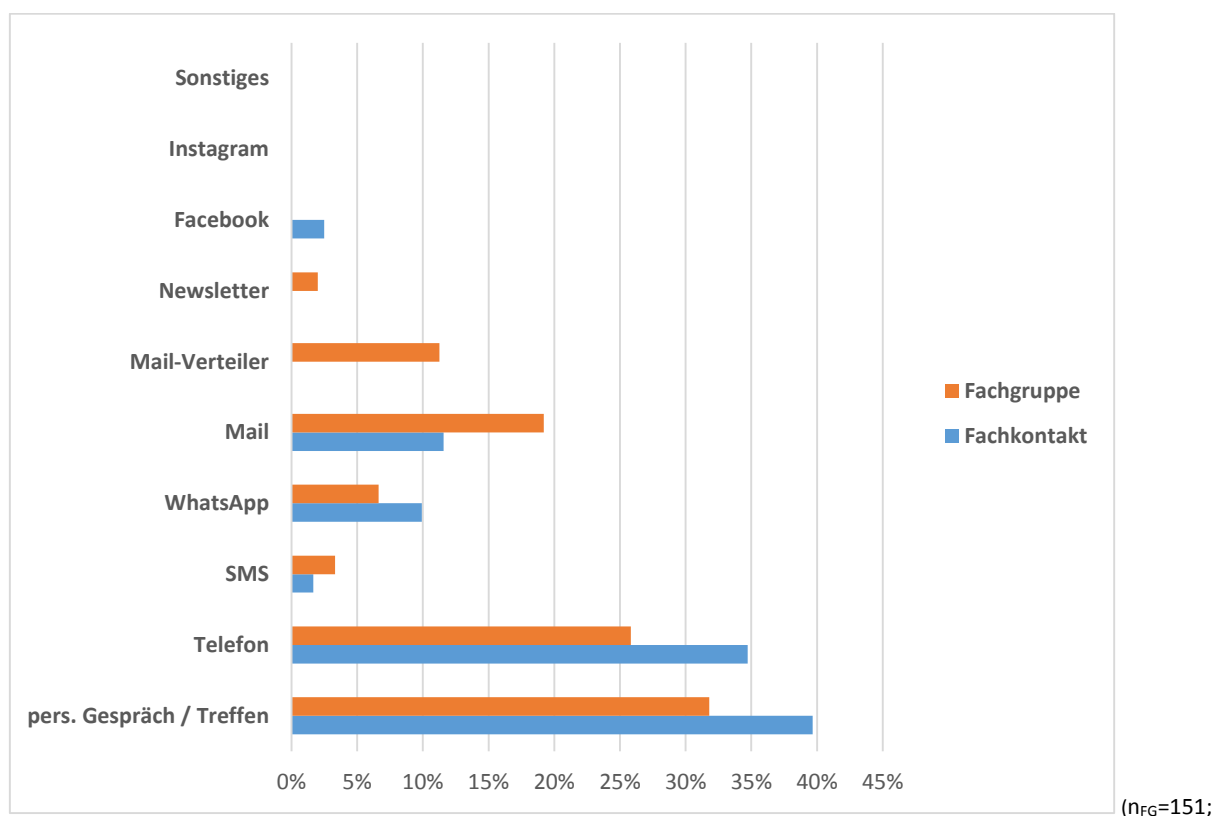
Abb. 3.41: Kommunikationsmittel mit dem häufigsten Fachkontakt

Am zweithäufigsten das telefonische Gespräch mit 42 Nennungen. Die Kommunikationsmittel „Facebook“ (3 Nennungen), „SMS“ (2 Nennungen) und „Instagram“ (0 Nennungen) sind unbedeutend bzw. werden gar nicht genutzt

Vergleich der Kommunikationsmittel häufigster Fachkontakt & wichtigste Fachgruppe

Beim Vergleich der bevorzugt verwendeten Kommunikationsmittel zwischen Betriebsleiter und seinem Fachkontakt bzw. dem Betriebsleiter und seiner wichtigsten Fachgruppe wird deutlich, dass in beiden das persönliche direkte Gespräch verbunden mit einem Treffen sowie fernmündlich über das Telefon die wichtigste Kommunikationsform darstellt (s. Abb. 3.42).

Innerhalb der Fachgruppe ist der Mail-Verkehr bzw. der Mail-Verteiler im Austausch noch von Bedeutung. In der Kommunikation zwischen Betriebsleiter und Fachkontakt ist der Mail-Verkehr nicht ganz so ausgeprägt wie dies beim Austausch mit der Fachgruppe der Fall ist, aber es stellt das drittstärkste Medium gefolgt von WhatsApp. Facebook, SMS, Newsletter und Instagram sind als Medium in diesem Zusammenhang eher unbedeutend.



n_{FK}=121. Mehrfachnennungen)

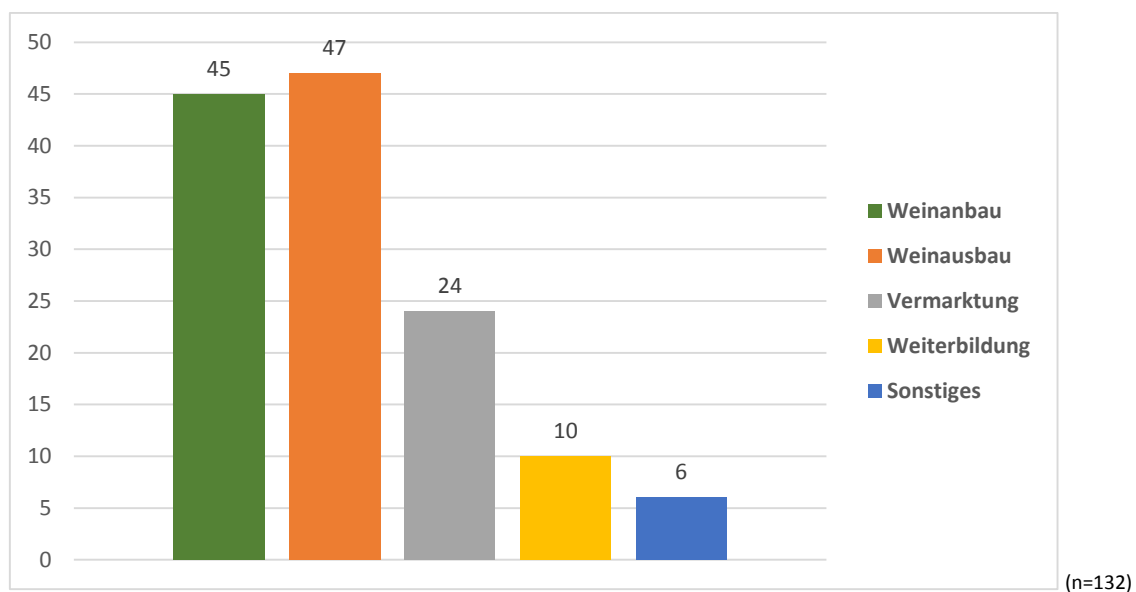
Abb. 3.42: Kommunikationsmittel mit häufigstem Fachkontakt bzw. wichtigster fachlicher Gruppe

3.4.4.3 Themenbereiche mit dem häufigsten Fachkontakt

In Abbildung 3.43 sind die Themenbereiche aufgezeigt, über die sich die Betriebsleiter mit ihren jeweiligen Fachkontakten vorrangig austauschen.

Dabei zeigt sich, dass die Betriebsleiter mit ihrem Fachkontakt am meisten über den Themenbereich „Weinausbau“ (47 Nennungen) gesprochen haben. Somit wird der Themenbereich Kellerwirtschaft (Weinausbau) bevorzugt mit einer Person besprochen. Wobei der Unterschied der Nennungen zwischen den beiden Bereichen „Weinanbau“ und „Weinausbau“ sehr gering ist.

Der Themenbereich „Weinanbau“ ist mit 45 Nennungen an zweiter Stelle. Mit 24 und 10 Nennungen folgen die Themen „Vermarktung“ und „Weiterbildung“.

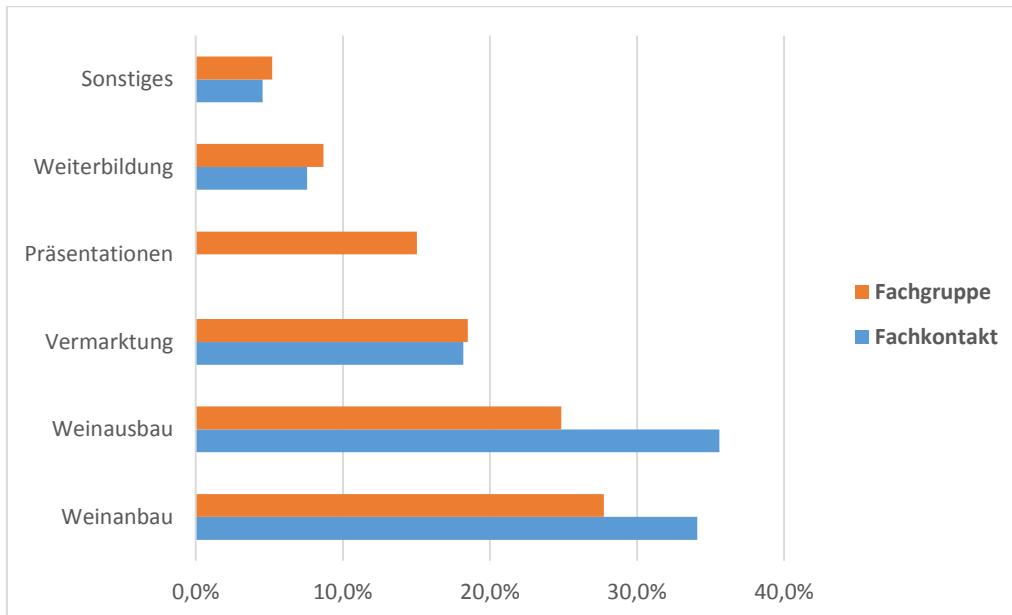


(Mehrfachnennungen)

Abb. 3.43: Themenbereiche mit dem Fachkontakt

Vergleich der Themenbereiche häufigster Fachkontakt & wichtigste Fachgruppe

Die Themenbereiche, die mit dem häufigsten Fachkontakt und mit der wichtigsten Fachgruppe behandelt werden, sind in Abbildung 3.44 gegenübergestellt.



(nFG =173; nFK=132. Mehrfachnennungen)

Abb. 3.44: Themenbereiche des häufigsten Fachkontakts & der wichtigsten Fachgruppe

Da Präsentationen auf Messen und Veranstaltungen i.d.R. als Gemeinschaftsaktion bzw. in Kooperation stattfinden, wurde im Fragebogen dieser Themenbereich „Präsentationen“ nur im Kontext der fachlichen Gruppe als Auswahlkriterium vorgegeben. Somit ist das 0 % Ergebnis für den Themenbereich „Präsentationen“ im Zusammenhang mit dem Fachkontakt in der Abbildung begründbar.

Die Besprechung des Themenkomplexes „Vermarktung“ findet sowohl in der Fachgruppe als auch mit dem Fachkontakt mit der fast gleichen Anzahl an Nennungen statt.

Der Weinausbau wird stärker mit dem Fachkontakt als mit der Fachgruppe besprochen, ebenso der Weinanbau.

3.4.5 Forschungsbedarf & Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus

Im Hinblick auf den zu ermittelnden Forschungsbedarf und die Maßnahmen zur Förderung und Weiterentwicklung des Öko-Weinbaus in Deutschland wurden die Betriebsleiter nach ihren Ideen und Vorschlägen befragt. Dabei stand im Mittelpunkt, wo die Praxis, die Produzenten, Handlungsbedarf sehen und welche unterstützenden Faktoren notwendig sind, um den Öko-Weinbau weiter zu stärken.

3.4.5.1 Forschungsbedarf

Insgesamt haben über die Hälfte nämlich 55,56 % den Themenbereich „Weinanbau“ als Forschungsthema genannt und dabei speziell den Pflanzenschutz (38,09 %). Daraufhin folgten die Unterthemen „Mechanisierung und Bodenbearbeitung“ (7,94 %) und das Unterthema „Boden“ mit 7,14 %. Das Thema Züchtung spielt mit 2,38 % nur eine sehr untergeordnete Rolle. Der Themenbereich „**Bildung, Politik & Sonstiges**“ kommt mit 26,19 % auf Platz zwei, nach Weinanbau. Dabei sehen die Betriebsleiter in diesem Bereich den größten Bedarf in Politik und gesetzlichen Richtlinien (9,52 %) und in dem Angebot der DLRs (6,35 %) sowie in den Themen Ökobilanzen, Klimaveränderung und Ressourcenschonung (4,76 %). Im Bereich des Weinausbaus sehen 11,90 % noch Forschungsbedarf mit den Schwerpunkten Schwefelreduzierung (3,97 %) und Mikrobiologie (3,97 %). In der Vermarktung sehen 6,35 % der Betriebsleiter Handlungsbedarf hauptsächlich im Bereich der Kommunikationspolitik (s. Tab. 3.14).

Tab. 3.14: Forschungsbedarf im ökologischen Weinbau aus Sicht der Betriebsleiter

Themenbereiche Weinanbau		70	55,56 %
Pflanzenschutz		48	38,09 %
<i>Pflanzenschutz allgemein</i>	11		
<i>Kaliumphosphonat</i>	3		
<i>Kupfer(reduktion)</i>	10		
<i>Applikationstechnik</i>	2		
<i>Phytomedizin</i>	1		
<i>Neue Pflanzenschutzmittel</i>	5		
<i>Natürliche Gegenspieler gegen Pero, Oidium, Esca,...</i>	3		
<i>Verträgliche Pflanzenschutzmittel, Alternativen</i>	13		
Boden		9	7,14 %
<i>Boden allgemein</i>	2		
<i>Kompost</i>	2		
<i>Humusaufbau</i>	1		
<i>Bodenfruchtbarkeit</i>	2		
<i>Begrünung</i>	2		
Mechanisierung/Bodenbearbeitung		10	7,94 %
<i>Mechanisierung/Bodenbearbeitung allgemein</i>	3		
<i>Steillagen, Seitenhang</i>	2		
<i>Unterstockbereich</i>	3		
<i>Robuste Technik</i>	2		
Züchtung		3	2,38 %
<i>Pilzresistente Rebsorten (Piwis)</i>	3		

Themenbereiche Weinausbau		15	11,90 %
Weinausbau allgemein		1	0,79%
Schwefelreduzierung		5	3,97 %
Mikrobiologie		5	3,97 %
<i>Mikrobiologie allgemein</i>	1		
<i>Hefen, Spontangärung</i>	3		
<i>Bakterien</i>	1		
Filtration, unfiltrierte Weine		1	0,79%
Maischegärung		1	0,79%
Labor, Qualitätskontrolle		2	1,59%
Themenbereiche Vermarktung		8	6,35 %
Kommunikationspolitik		7	5,56 %
<i>Kommunikationspolitik allgemein</i>	2		
<i>Piwis (Bekanntheitsgrad)</i>	2		
<i>Bio/Natur/Nachhaltigkeit/Gesellschaft</i>	3		
Preispolitik		1	0,78 %
Themenbereiche Bildung, Politik & Sonstiges		33	26,19 %
DLR Bildungs-Angebot		8	6,35 %
<i>DLR Angebot allgemein</i>	7		
<i>DLR Mosel, Steillagenkompetenz</i>	1		
Beratung		3	2,38 %
<i>Beratung allgemein</i>	2		
<i>Bessere Fachberatung</i>	1		
Politik/Gesetzliche Richtlinien		12	9,52 %
<i>Politik/Gesetzliche Richtlinien allgemein</i>	3		
<i>Kontrollstellen/ADD</i>	1		
<i>Bürokratie, Kosten</i>	4		
<i>PSM (KP Zulassung)</i>	2		
<i>Bio-Lobby / EU</i>	2		
Aus-/Weiterbildung		1	0,79 %
Ökobilanzen, Klimaveränderung, Ressourcen		6	4,76 %
Finanzierung		2	1,59 %
Verbände		1	0,79 %
Gesamt		126	100 %

(Mehrfachnennungen, gerundet)

Die einzelnen Themenbereiche zum Forschungsbedarf der Betriebsleiter sind in Abbildung 3.45 nochmal zusammengefasst abgebildet.

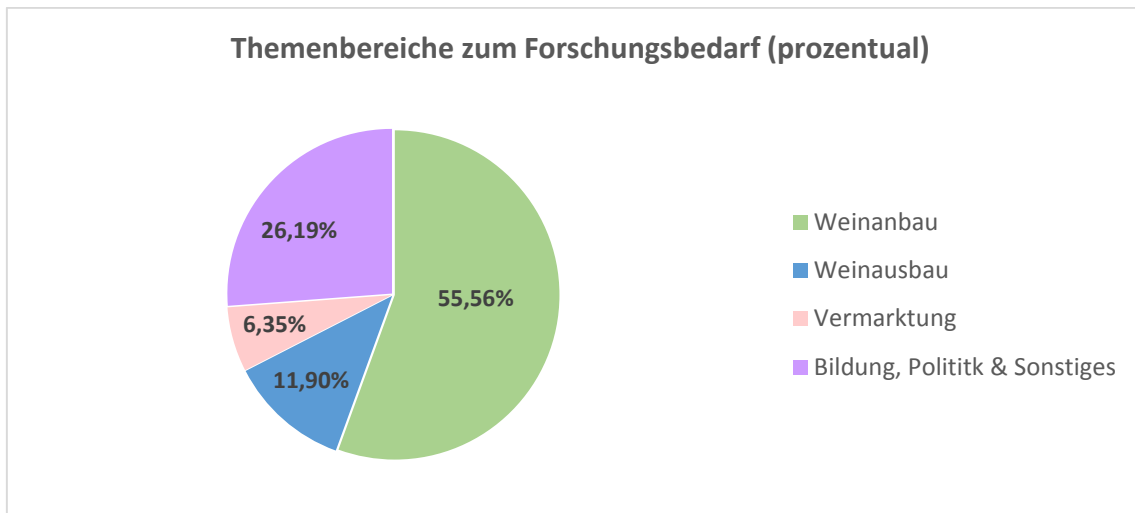
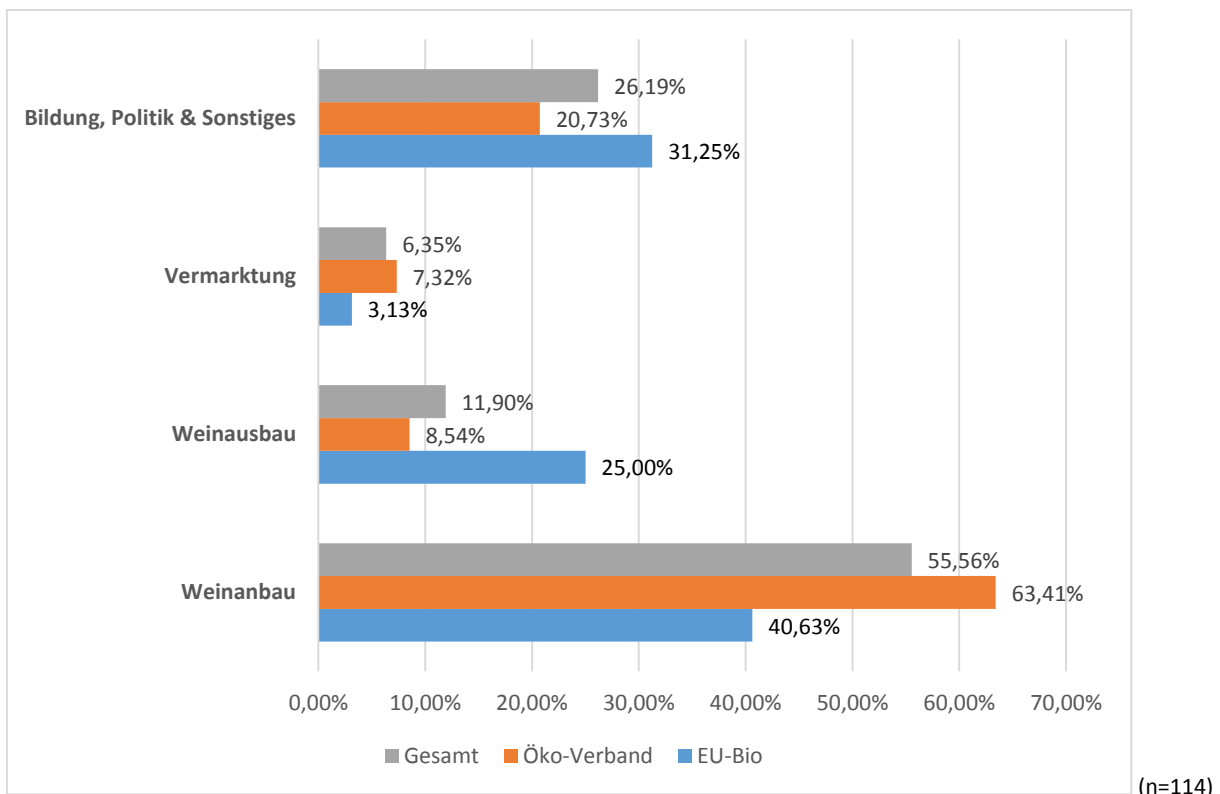


Abbildung 3.45: Forschungsbedarf (%) zu den vier Themenbereichen im Öko-Weinbau

Forschungsbedarf nach Produktionsweise (EU-Bio/Öko-Verband)

Um heraus zu finden, ob sich die Betriebsleiter nach Produktionsweise in ihren Forschungsfragen unterscheiden, wurde im Folgenden eine Gruppenanalyse vorgenommen.



(Mehrfachnennungen)

Abb. 3.46: Themenbereiche für Forschung getrennt nach Produktionsweise des Betriebes

Die Abbildung 3.46 macht deutlich, dass die Betriebsleiter von EU-Bio-Weingütern sich hinsichtlich ihrer Einschätzung von erforderlichem Forschungsbedarf deutlich von denen der Öko-Verbands-Weingüter unterscheiden.

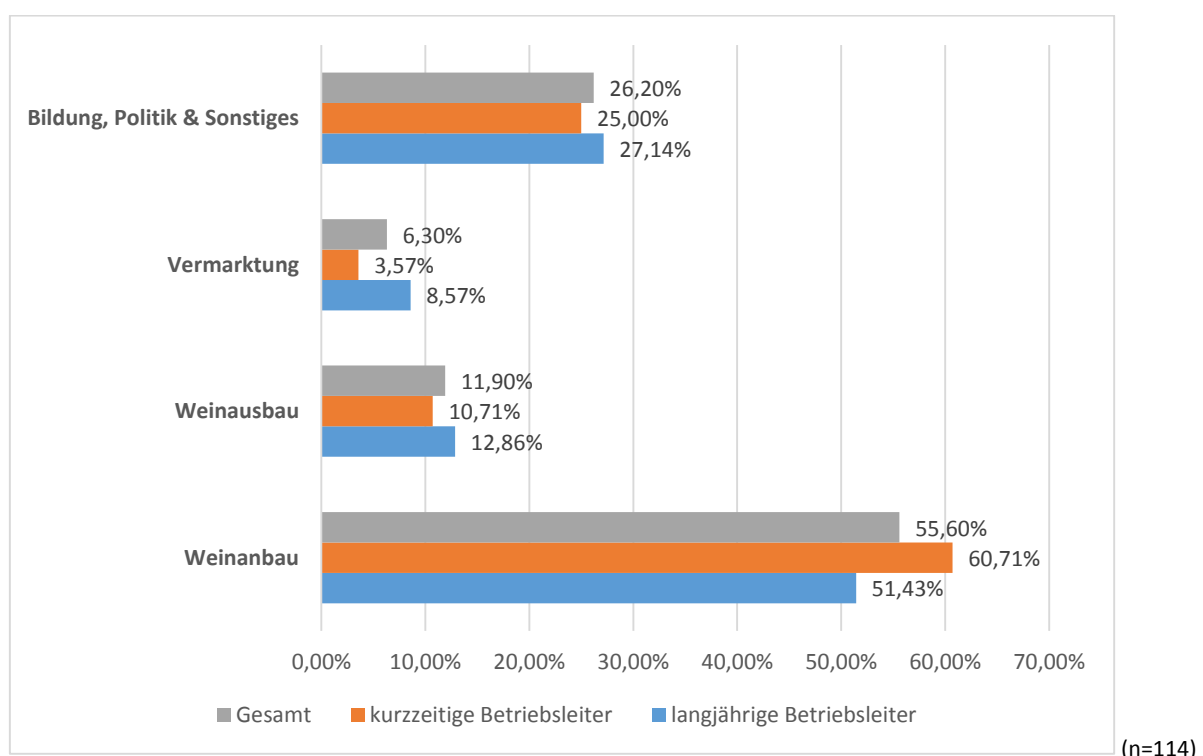
Die Öko-Verbands-Betriebsleiter sehen überdurchschnittlich mehr Forschungsbedarf im Weinanbau (63,41 %), während die EU-Betriebsleiter diesen stärker im Weinausbau (25,00 %) sehen. Allerdings sehen auch die EU-Bio-Betriebe mit 40,63 % ihren größten Bedarf an Forschung im Weinanbau.

Zudem melden die Betriebsleiter der EU-Bio-Weingüter mehr Handlungsbedarf im Bereich „Bildung, Politik & Sonstiges“ (31,25 %) an, als die Betriebsleiter der Verbands-Bio-Betriebe (20,73 %).

Der Bereich „Vermarktung“ ist mehr ein Thema der Verbandsorganisierten (7,32 %) und weniger der EU-Bios (3,13 %).

Forschungsbedarf nach Praxiserfahrung (in Jahren) der Betriebsleiter

Ein weiteres Unterscheidungskriterium bei der Formulierung von Forschungsbedarf, war die Anzahl an Jahren als Betriebsleiter, also die Praxiserfahrung in Leitungsfunktion. Die Gruppenbildung erfolgte dabei durch Trennung der Gruppe am Median (Median = 17 Betriebsleiterjahre). Somit gehören zur Gruppe der kurzzeitigen Betriebsleiter 27 Befragte, zur Gruppe der langjährigen Betriebsleiter 28.



(Mehrfachnennungen)

Abb. 3.47: Themenbereiche für Forschung getrennt nach Betriebsleiterjahren

Die Analyse ergibt, dass die sogenannten „kurzzeitigen Betriebsleiter“ mit 60,71 % mehr Forschungsthemen aus dem Bereich „Weinanbau“ nennen, als ihre langjährigen Betriebsleiterkollegen, die dieses Thema nur zu 51,43 % nennen. Insgesamt wird dieses Thema aber bei allen beiden Gruppen am meisten genannt (s. Abb. 3.47).

Beim Weinausbau liegen die „langjährigen Betriebsleiter“ mit 12,86 % der Nennungen von Forschungsbedarf in diesem Bereich leicht vor den Kollegen mit weniger Betriebsleiterjahren (10,71 %) und als die Gesamtheit aller Betriebsleiterjahre (11,90 %).

Auch im Bereich „Vermarktung“ liegt die Menge an Forschungsthemen stärker bei den langjährigen Betriebsleitern (8,57 %), ebenso wie beim Thema „Bildung, Politik & Sonstiges“ (27,14 %), gegenüber den Betriebsleitern, die erst kurzzeitig in dieser Funktion agieren, nämlich 3,57 % beim Thema „Vermarktung“ und 25,00 % bei „Bildung, Politik & Sonstiges“.

3.4.5.2 Maßnahmen

Die Maßnahmen, die den ökologischen Weinbau in Deutschland fördern bzw. weiter nach vorne bringen könnten, sind aus Sicht der Betriebsleiter zu 66,27 % „**Bildung, Politik & Sonstiges**“ (s. Tab. 3.15). Der Schwerpunkt der Maßnahmen liegt bei den politischen Rahmenbedingungen, insbesondere nach dem Katastrophenjahr 2016. Zudem sind Ausbau und Förderung der Bildungsbereiche wie Aus-/Weiterbildung und die Beratung für die Weiterentwicklung der ökologischen Produktionsweise im Weinbau ganz wichtige und entscheidende Schritte nach Meinung der Betriebsleiter.

Tab. 3.15: Maßnahmen zur Förderung des ökologischen Weinbaus aus Sicht der Betriebsleiter

Weinanbau		16	19,28 %
Pflanzenschutz		9	10,84 %
<i>Pflanzenschutz allgemein</i>	2		
<i>Forschung (Phytomedizin) allgemein</i>	2		
<i>Neue Pflanzenschutzmittel</i>	0		
<i>Natürliche Gegenspieler (gegen Pero, Oidium, Esca..)</i>	1		
<i>Verträgliche Pflanzenschutzmittel, Alternativen</i>	1		
<i>Kaliumphosphonat</i>	3		
<i>Kupfer(reduktion)</i>	0		
<i>Applikationstechnik</i>	0		
Boden		0	0,00 %
<i>Kompost</i>	0		
<i>Humusaufbau</i>	0		
<i>Bodenfruchtbarkeit</i>	0		
<i>Begrünung</i>	0		
<i>Präparate</i>	0		
Mechanisierung/Bodenbearbeitung		1	1,20 %
<i>Steillagen</i>	1		
<i>Unterstockbereich</i>	0		
<i>Robuste Technik</i>	0		
Züchtung		4	4,82 %
<i>Züchtung allgemein</i>	1		
<i>Pilzresistente Rebsorten (Piwis)</i>	3		
Reberziehung/ -schnitt		2	2,41 %
<i>Sanfter Rebschnitt</i>	2		

Oenologie (Weinausbau)		1	1,20 %
Schwefelreduzierung	0	0	0,00 %
Mikrobiologie	0	1	1,20 %
<i>Hefen, Spontangärung</i>	<i>1</i>		
<i>Bakterien</i>	<i>0</i>		
Filtration, unfiltrierte Weine	0	0	0,00 %
Maischegärung	0	0	0,00 %
Labor, Qualitätskontrolle	0	0	0,00 %
Sensorik	0	0	0,00 %
Vermarktung		11	13,25 %
Kommunikationspolitik		8	9,64 %
<i>Kommunikationspolitik allgemein</i>	<i>5</i>		
<i>Kupferproblematik</i>	<i>0</i>		
<i>Piwis (Bekanntheitsgrad)</i>	<i>0</i>		
<i>Bio/Natur/Nachhaltigkeit/Gesellschaft</i>	<i>3</i>		
Preispolitik		3	3,61 %
Bildung, Politik & Sonstiges		55	66,27 %
Bildung, Politik & Sonstiges		8	9,64 %
DLR Angebot		2	2,41 %
<i>DLR Angebot allgemein</i>	<i>2</i>		
<i>DLR Mosel, Steillagenkompetenz</i>	<i>0</i>		
Beratung		6	7,23 %
<i>Bessere Fachberatung</i>	<i>0</i>		
Politik/Gesetzliche Richtlinien		24	28,92 %
<i>Politik/Gesetzliche Richtlinien allgemein</i>	<i>11</i>		
<i>Kontrollstellen/ADD</i>	<i>3</i>		
<i>Bürokratie, Kosten</i>	<i>5</i>		
<i>PSM (KP Zulassung)</i>	<i>0</i>		
<i>Bio-Lobby / EU</i>	<i>5</i>		
Aus-/Weiterbildung		7	8,43 %
Ökobilanzen, Klimaveränderung, Ressourcen		3	3,61 %
Finanzierung		1	1,20 %
Subventionen		2	2,41 %
Verbände		2	2,41 %
Gesamt		83	100 %

(Mehrfachnennungen, gerundet)

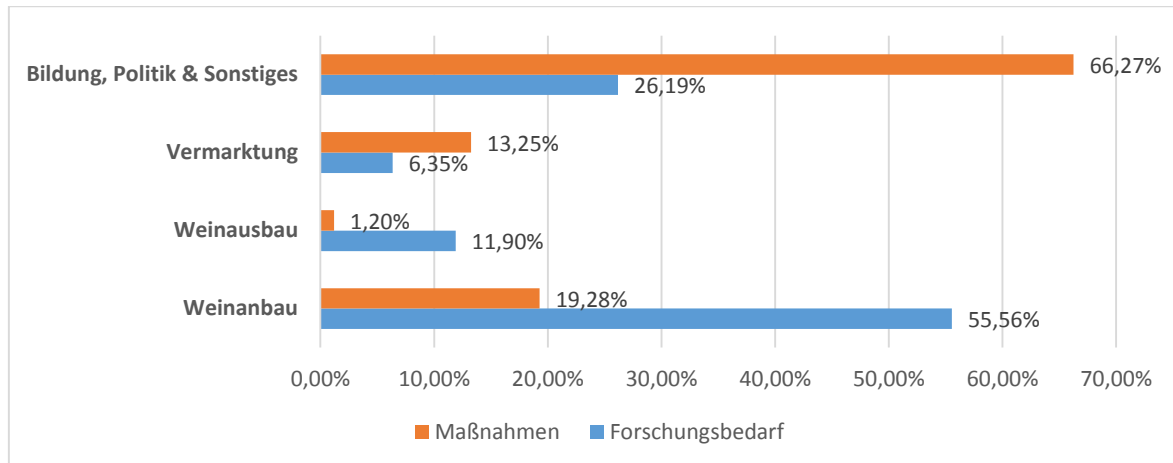
Vergleich von Forschungsbedarf & Maßnahmen

Die Abbildung 3.48 stellt die genannten Maßnahmen, die den Ökoweinbau in Deutschland nach Meinung der Betriebsleiter nach vorne bringen, den Themen zum Forschungsbedarf des ökologischen Weinbaus aus Sicht der Befragten gegenüber.

Dabei zeigt sich, dass bei den Maßnahmen eindeutig die Förderung im Themenbereich „Bildung, Politik und Sonstiges“ (66,27 %) liegt. Danach folgen Weinanbau (19,28 %) und Vermarktung (13,25 %). Im Weinausbau werden fast keine Maßnahmen (1,20 %) erwartet. Im Forschungsbereich sehen die

Betriebsleiter den Schwerpunkt eindeutig im Weinanbau (55,56 %), gefolgt von Bildung, Politik & Sonstiges.

Im Weinausbau wird zu 11,90 % Forschungsbedarf gesehen, in der Vermarktung lediglich zu 6,35 % (s. Abb. 3.48).



(nM=83 ; nFB=114 .Mehrfachnennungen)

Abb. 3.48: Themenbereiche für Forschungsbedarf & Maßnahmen für den ökologischen Weinbau

3.4.6 Auswirkungen auf den Betriebserfolg durch die Teilnahme an der Fachgruppe

Um die Auswirkungen auf einen eventuellen Betriebserfolg durch die Teilnahme an einer Fachgruppe bzw. durch den Fachkontakt zu messen, wurden die Betriebsleiter gebeten, sich auf einer Skala zwischen den Polen maximaler („hohe Bedeutung“ = Wert 10) und minimaler („keine Bedeutung“ = Wert 0) Eigenschaften zu verorten. Die drei Eigenschaften waren „Qualitätserhöhung“, „Umsatzsteigerung“ und „persönliche Aspekte“. Zu jeder Anbauregion wurde daraufhin anhand der Mittelwerte ein Profil erstellt und dieses jeweils im Vergleich zur Gesamtheit dargestellt (s. Abb. 3.49 bis 3.51).

Qualitätserhöhung:

Anhand der Mittelwerte zeigt sich, dass sich nach Meinung der Betriebsleiter aus den „jungen Weinbaugebieten“, Sachsen und Saale-Unstrut, die Teilnahme an der Fachgruppe bzw. der Austausch mit dem Fachkontakt positiv auf ihre Weinqualität (s. Abb. 3.49) ausgewirkt hat. In der Region Sachsen (MW 8,8) noch stärker als in der Anbauregion Saale-Unstrut (MW 7,6).

Die Teilnahme an einer Fachgruppe /Austausch Fachkontakt hat für die Betriebsleiter an der Mosel dagegen den geringsten Einfluss auf ihre Weinqualität gezeigt, bezogen auf die fünf Anbauregionen MW 5,3).

Bezogen auf östliche und westliche Bundesländer, oder alte/neue Bundesländer profitieren die östlichen Weinbaugebiete, die wir auch als die jüngsten („neuen“) Weinbaugebiete mit in das

Vorhaben aufgenommen haben, am stärksten (MW 8,8 und MW 7,6) von den Netzwerken in Bezug auf ihre Qualitätserhöhung.

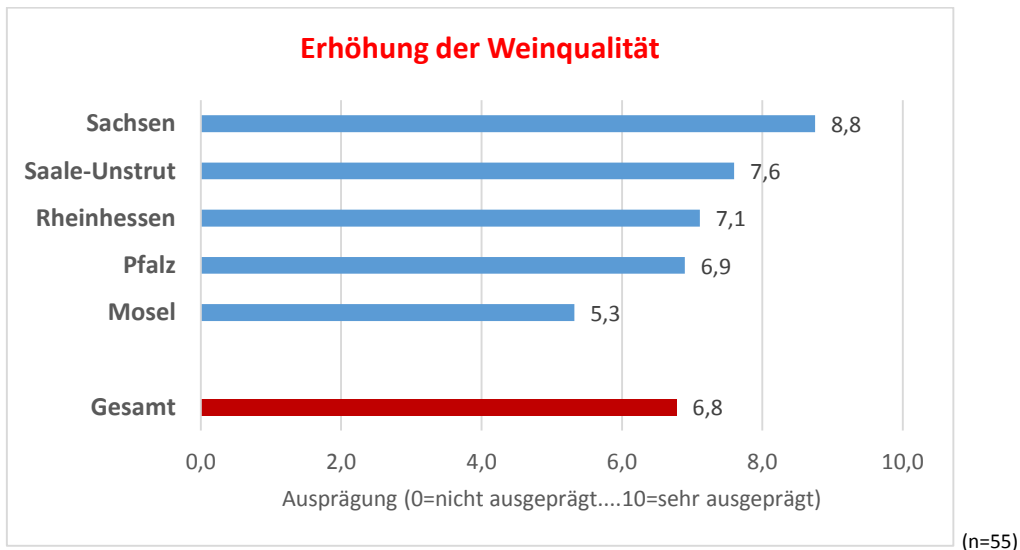


Abb. 3.49: Erhöhung der Weinqualität durch Teilnahme an fachlicher Gruppe/Fachkontakt

Umsatzsteigerung:

Auf den betrieblichen Umsatz hat sich die Mitarbeit in der Fachgruppe bzw. der Austausch mit dem Fachkontakt in allen fünf Regionen am geringsten ausgewirkt (s. Abb. 3.50). Den niedrigsten Wert (MW 3,4) stellt dabei die Region Sachsen, den höchsten die Region Pfalz (MW 4,8). Aufgrund der thematischen Ausrichtungen (vgl. Kapitel 3.4.3.3) der Netzwerke, die sich vor allem mit den Bereichen „Weinanbau“ und „Weinausbau“ beschäftigen, überrascht dieses Ergebnis nicht. Der Themenblock „Vermarktung“ hat in den Netzwerken der Betriebsleiter einen eher untergeordneten Stellenwert eingenommen, weshalb das „gefühlte“ Erfolgskriterium „Umsatzsteigerung“ nicht in Verbindung mit der Teilnahme an der fachlichen Gruppe bzw. dem Austausch mit dem Fachkontakt gesehen wird.

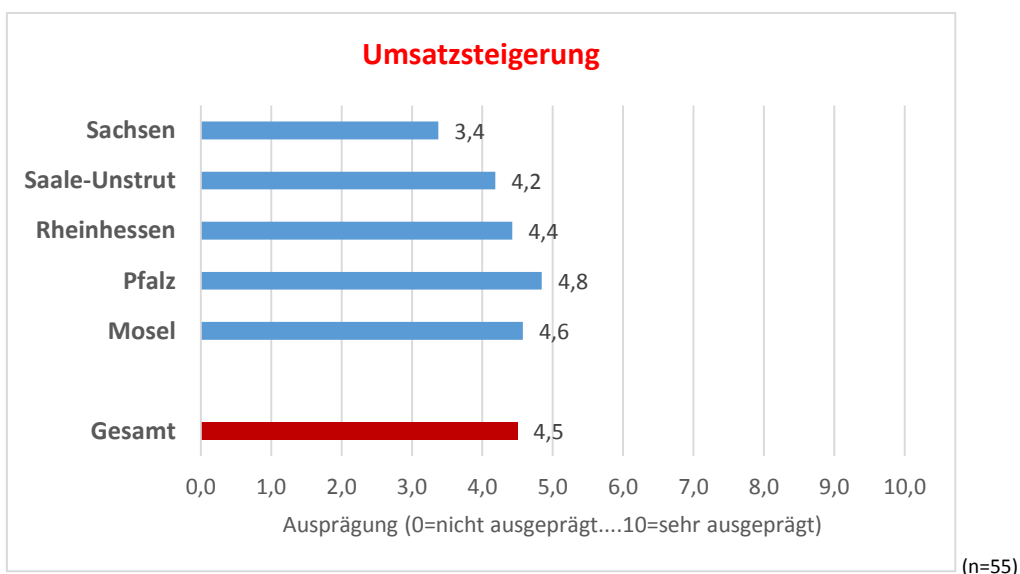


Abb. 3.50: Umsatzsteigerung durch Teilnahme an fachlicher Gruppe/Fachkontakt

Persönliche Aspekte:

Die Betriebsleiter geben an, durch ihre Netzwerke einen sehr hohen persönlichen Zugewinn (s. Abb. 3.51) zu erhalten. Die hohen Mittelwerte zeigen deutlich, dass diese Netzwerke als persönliche Bereicherung gesehen werden. In allen fünf Anbaugebieten wird dieser persönliche Aspekt stärker als Erfolg empfunden, als die Kriterien „Qualitätserhöhung“ und „Umsatzsteigerung“. Die Arbeitskultur in diesen Netzwerken ist analog. Dort wird informiert, gelernt, gezeigt und entwickelt, konkret und direkt. Es kann angekündigt, vorgeschlagen, berichtet, kommentiert und diskutiert werden und diese direkte Kommunikation hat Vorteile. Fragen, Sachverhalte und fachliche Probleme werden zeitnah und anwendungsorientiert geklärt. So entsteht Vertrauen, Sicherheit, Gemeinsamkeit und ein Zugewinn an Kenntnissen und Wissen und Persönlichkeit.

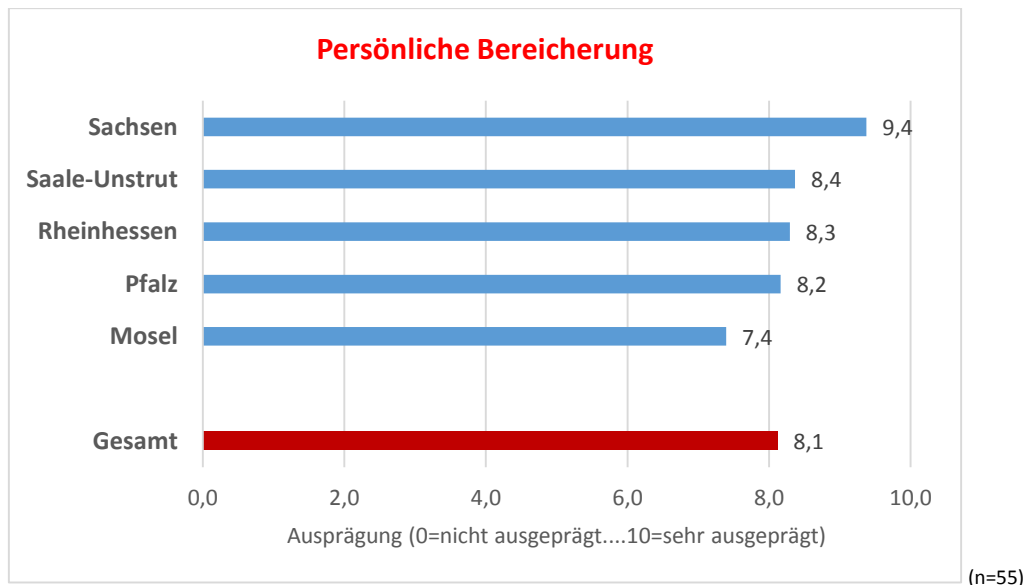


Abb. 3.51: Persönliche Bereicherung durch Teilnahme an fachlicher Gruppe/Fachkontakt

3.4.7 Wünsche & Anregungen für Wissenstransfer, Forschung & Informationsaustausch

Zum Abschluss der Befragung konnten sich die Betriebsleiter offen dazu äußern, welche Wünsche und Anregungen sie allgemein zum Wissenstransfer, zu Forschungsfragen oder zur Informationsvermittlung haben. Tabelle 3.61 zeigt in einer Übersicht die genannten Bemerkungen. Dabei wurden die Äußerungen den Bereichen „Inhaltliche Themen“, „Ausbildung“ und „Formate“ zugeordnet.

Tab. 3.16: Wünsche und Anregungen der Betriebsleiter

Inhaltliche Themen:	
	Steillagenmechanisierungsgruppen aus EU Ländern bilden
	Echte Steillagenproblematik diskutieren und verbessern
	Steillagen-Innovation z.T. an Praxis vorbei geplant (Vollernter & Mechanisierung), daher besser mit der Praxis planen
	Steillagenrettung nur über Vermarktung möglich, Ausbau der Steillagenvermarktung
	Steillagenförderung insbesondere von technischen Lösungen
	Praxisnahe Lösungen zu Steillagen-Weinbau und Seitenhang-Weinbau schaffen (Bodenabdeckung, Piwis, Unterstockbearbeitung)
	Auswirkungen von PS auf Insektenvielfalt
	Pflanzenstärkung durch Maßnahmen, mehr Pflanzenstärkungsmittel
	Pflanzenpflegemittel unkomplizierter anwendbar machen
	Forschung: Kupferreduzierung und Alternativen suchen
	Öko-Bilanzen bzw. Konten pro Betrieb erstellen
	Mehr Infos zu Boden, Düngung, Pflanzenschutz und Kompost (Müllmafia)
	Piwis aus der Nische holen, Blattner Züchtungen fördern, mehr Piwi Verkostung
	Verkostungen über Tellerrand hinaus anbieten
	Verbesserte Informationen für Spritzmittel besonders biologisch
	Preisgestaltung von Biowein bes. für den Handel
Ausbildung:	
	Mehr Bio in Ausbildung und Lehre, Bio-Beraterschulung & Bio-Beraterqualifikation, in Lehrlingsausbildung und Prüfung teilweise veraltete Inhalte/Empfehlungen vorhanden
	Mangel an Ausbildung in Punkto Weinbau (Boden, Begrünung etc.) mehr Seminare und Projekte dazu
	Nachwuchsförderung, Produktionsnachwuchs besser fördern und die Wertigkeit für den Beruf besser vermitteln
	Jungwinzerunterstützung auch durch digitale Nachschlagewerke
	Winzerenglisch und Vermarktung mehr fördern
	Winterkurse anbieten
Formate:	
	Forschungsanstalten wieder näher an die Praxis bringen
	Schaffung von Netzwerken mit Menschen, die nicht aus dem Weinbau kommen
	Workshops bzgl. Bio-Kellerwirtschaft mit Beratern und Versuchswesen
	Einfacherer Zugang zu Informationen
	Zeit- und Informationseffektivere Fachveranstaltungen abgestimmt aufs Ausbildungsniveau bzw. fachliche Tiefe der Zielgruppen, Zielgruppenspezifisch
	Informationen sind da, aber Zeit zur Nutzung fehlt, eigenbetriebliche Koordination
	Newsletter, Foren
	Wissen ist zwar da, aber Allgemeinheit kommt nicht dran
	Interesse an den Auswertungen und den Ergebnissen dieser Studie
	Info-Verteiler
	Rundbrief, Form der Beratung abfragen, welche Form ist gefragt, Veranstaltungen: wie aufziehen, offener Fachaustausch, Impulsvorträge
	DLR-Datensammlung sehr gut, muss aber digitalisiert werden, als Nachschlagewerk für Jungwinzer
	1,5 Tage Fortgeschrittenenkurse anbieten
	Eigentlich gibt es alle Informationen aber Problem des Findens, gefiltertes Portal für Öko-Winzer (Öko-Winzer-Portal) & aufbereitetes Wissen

	Bessere Bündelung der Portale für Öko-Infos, mit allen Verbänden, allen Informationen und Instituten
	Öko-Website mit aktuellen Themen und Terminen
	Workshops zu Keller & Sensorik in Anbindung an Veitshöchheim
	Ecovin Seminare für Fortgeschrittene, gern auch interdisziplinär
	Mehr Digitalisierung
	Informationsveranstaltungen, Seminare, Fortbildung = wichtig
	Mehr Kontakte aus anderen Weinbaugebieten zu Winzern aus Sachsen, mehr Austausch
	Aufwandsentschädigung für Workshops
	Mehr Fortbildungen für Winzer am DLR, Fax für Vermarktung erstellen
	Best-Practice aus anderen Bereichen (Gastro, Handel, Architektur) dabei über langfristige Ausrichtung nachdenken
	Beratung muss alterstechnisch lückenlos nachgebessert werden Zahlungsbereitschaft für Beratung einfordern, Fördermitgliedschaft für Bio-Versuchswesen
	Priorisierung, methodische Kompetenz für Erfolg wichtig
	Gewünschte Internetseite: gute Übersicht von Themen in ganz RLP, Merkblätter, Infos, Forschung gut aufbereitet und aktuell
	Werbemittel für Gastronomie, Unterstützung bzw. Koordination durch Gebietsweinwerbung

Es fällt auf, dass sich die inhaltlichen Themen schwerpunktmäßig auf die „Steillagenproblematik“ beziehen, gefolgt vom Pflanzenschutz und Pflanzenstärkung.

Der Ausbildungsbereich bezieht sich hauptsächlich auf mehr Bio-Wissen in Ausbildung und Lehre sowie Nachwuchsförderung.

Die meisten Aussagen sind aber zum Komplex „Formate“ gefallen. Somit scheinen die Kommunikationskanäle, also die Transportwege sehr wichtige und entscheidende Faktoren in der Weiterentwicklung der Öko-Weinbranche zu sein. Von daher ist die Entwicklung und Umsetzung von Konzepten und Kommunikationsmitteln zum Wissenstransfer ein bedeutender Baustein.

4 Studie 2 - Expertenbefragung in europäischen Weinbauländern

Die vorliegende Auswertung stellt eine Erweiterung zur Netzwerk Betrachtung (Studie 1) und Informationsgewinnung von Forschungsfragen im ökologischen Weinbau in Deutschland dar.

Dabei wird der Blick über die Landesgrenze hinaus in europäische Weinbaugebiete wie Südtirol in Italien (I), Kanton Schengen, Remich und Luxemburg in Luxemburg (Lux) und das Burgenland sowie die Steiermark in Österreich (A) geworfen und analog ermittelt, welche Fachgruppen und Fachkontakte unter den Akteuren (Betriebsleiter/ Berater/ Wissenschaftler) dort im ökologischen Weinbau zum Austausch von Informationen, Erkenntnissen und Wissen vorliegen, also **„wer mit wem“** kommuniziert. Zudem wird analysiert, welche Sachverhalte bzw. Fragestellungen und Probleme in den Gruppen der Betriebsleiter thematisiert werden, im Sinne von **„was“** wird besprochen. Darüber hinaus wird untersucht, **„wie“** die Akteure in ihren jeweiligen Netzwerken miteinander agieren, d.h. wie sie Informationen untereinander austauschen und welche Informationskanäle sie nutzen. Abschließend werden die Akteure direkt nach ihrem Forschungsbedarf und nach ihrer Einschätzung zur Förderung des Öko-Weinbaus in ihrem jeweiligen Land befragt.

4.1 Methode

Als Methode der Datenerhebung wurde der standardisierte Fragebogen gewählt. Der für die Betriebsleiter entwickelte Fragebogen deckt die in Tabelle 4.1 dargestellten thematischen Bereiche ab.

Der Fragebogen für die Interviews mit den Beratern und den Wissenschaftlern bildet die in Tabelle 4.2 dargestellten Themenbereiche ab.

Sämtliche Rohdaten (qualitativ/quantitativ) liegen in Papierform vor. Zur Aufbereitung der Daten wurde ein Codierungssystem erstellt. Daraufhin wurde der quantitative Teil mit Hilfe von Excel in das Software System IBM SPSS Statistics übertragen. Die Interviews wurden persönlich (face-to-face) jeweils vor Ort durchgeführt; die Betriebsleiter auf ihren Weingütern, die Berater und Wissenschaftler in ihren jeweiligen Institutionen. Die Interviews dauerten zwischen 45 und 120 Minuten. Die einzelnen Fragebögen sind im Anhang zu finden.

Tab. 4.1: Inhalt des Fragebogens (A-I-Lux) für Betriebsleiter

Thematische Fragestellungen	Art der Fragestellung
Allgemeine Informationen zum Betrieb Betriebsgröße/Rebfläche (ha) Produktionsweise/Verbandszugehörigkeit Geplante Veränderungen zur Produktionsweise	Offen (Zahl) Geschlossen Geschlossen
Informationen zum Betriebsleiter Alter, Geschlecht Jahre im Betrieb als Betriebsleiter Selbsteinschätzung als Betriebsleiter Medien der Informationsbeschaffung zu Lösungen und neuen Ideen Impulsgeber der Betriebsleiter	Geschlossen Offen (Zahl) Verortung auf Kompetenzskala Offen (Text) Offen (Text)
Informationen zu fachlichen Gruppen der Betriebsleiter Fachliche Gruppen gesamt Mitwirkung in Jahren Gruppenart (offiziell/inoffiziell) Wichtigste fachliche Gruppe Gründungsjahr/Mitgliederanzahl Aufnahmebedingungen Medien des Informationsaustausches innerhalb der Gruppe Themenbereiche der fachlichen Gruppe Konkrete Themen der fachlichen Gruppe 2016/2017 Umgang mit Problemthemen in der fachlichen Gruppe	Offen (Text) Geschlossen Offen (Text) Offen (Text) Offen (Zahl) Geschlossen Geschlossen Offen (Text) Offen (Text) Offen (Text)
Informationen zum häufigsten Fachkontakt Welcher Berufsgruppe angehörig? Mitglied in fachlicher Gruppe Fachkontakt über Ländergrenzen	Geschlossen Geschlossen Geschlossen
Öko-Forschung Forschungsbedarf des Öko-Weinbaus Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus	Offen (Text) Offen (Text)
Erfolgsfaktor Auswirkung der Fachgruppe/Fachkontakt auf Betriebserfolg	Verortung auf Kompetenzskala
Wünsche/Anregungen für Wissenstransfer, Forschung & Projektarbeit	Offen (Text)

Tab. 4.2: Inhalt des Fragebogens für Berater und Wissenschaftler

Thematische Fragestellungen	Art der Fragestellung
Beratungsfeld Schwerpunkte, aktuelle Projekte, Projektpartner	Offen (Text)
Netzwerken Art der Netzwerke Zusammenarbeit im Land oder über Landesgrenzen hinaus Methoden und Formate der Zusammenarbeit Kommunikationsstrukturen im Netzwerk	Offen (Text) Offen (Text) Offen (Text) Offen (Text)
Öko-Forschung Gibt es Praxisforschung/Praxisforschungsbedarf? Forschungsbedarf des Öko-Weinbaus Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus	Offen (Text) Offen (Text) Offen (Text)
Allgemeine Informationen zum Berater/Wissenschaftler Alter Geschlecht Ausbildung	Offen (Text) Offen (Text) Offen (Text)

4.2 Zeitraum

Im Oktober 2017 wurden die Interviews mit den Betriebsleitern, Beratern und Wissenschaftlern durchgeführt. Dabei handelt es sich um 13 Betriebsleiter, 6 Berater und drei Wissenschaftler in den drei Ländern. Die Länder wurden nach den Kriterien, wie in Tabelle 4.3 beschrieben, ausgesucht.

4.3 Auswahl

Tab. 4.3: Auswahlkriterien der ausgesuchten Weinbauländer

	Luxemburg	Österreich	Südtirol
Auswahlkriterium	Nähe zur Mosel	Größter Anteil an Ökofläche	Steillagenweinbau,
Ges. Weinbaufläche	1.300 ha	45.000 ha	5.430 ha
Öko-Weinbaufläche In % der Ges. Weinbaufläche	50 ha 3,8%	4.900 ha 10,9%	370 ha 6,8%
Interviewte Betriebe: Öko-Weinbaufläche % der Öko-Weinbaufläche Konventionelle Weinbaufläche	20,1 ha 40,2 % 0	187,9 ha 3,8 % 0	57,1 ha 15,4 % 0,65
Anzahl Interviews: Gesamt	6	9	7
Betriebsleiter (13)	3	6	4
Berater (6)	2	2	2
Wissenschaftler (3)	1	1	1

4.4 Ergebnisse der Praxis-Experten (Betriebsleiter)

4.4.1 Informationen zum Betrieb

4.4.1.1 Anzahl der Betriebe und Betriebsgröße in den jeweiligen Ländern

Tab. 4.4: Öko-Weinbergsfläche der ausgewählten Länder (A-I-Lux)

	Anzahl Betriebe	Weinbergsfläche (ha)
Luxemburg (Lux)	2	20,1
Österreich (A)	6	187,9
Südtirol (I)	4	57,75
	12	265,75

(Anzahl Betriebe=12, Anzahl Betriebsleiter=13 (Senior/Junior))

4.4.1.2 Produktionsweise der Betriebe und künftige Veränderungen

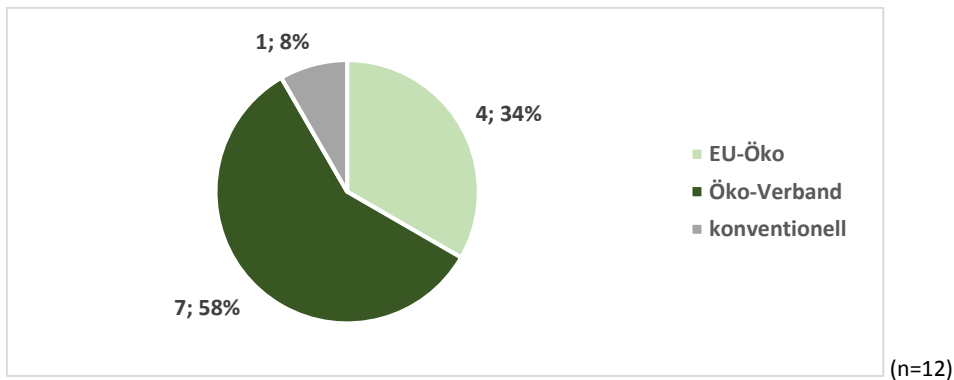


Abb. 4.1: Produktionsweise der Betriebe

58 % der Betriebe arbeiten nach Öko-Verband-Richtlinien, 34 % nach EU-Öko-Richtlinien und 8 % der Betriebsleiter bewirtschaften ihre Betriebe konventionell (s. Abb. 4.1). Eine Veränderung in der Produktionsweise streben 25 % der Betriebsleiter in den nächsten zwei Jahren an, 75 % bleiben bei der jetzigen Produktionsweise (s. Abb. 4.2).

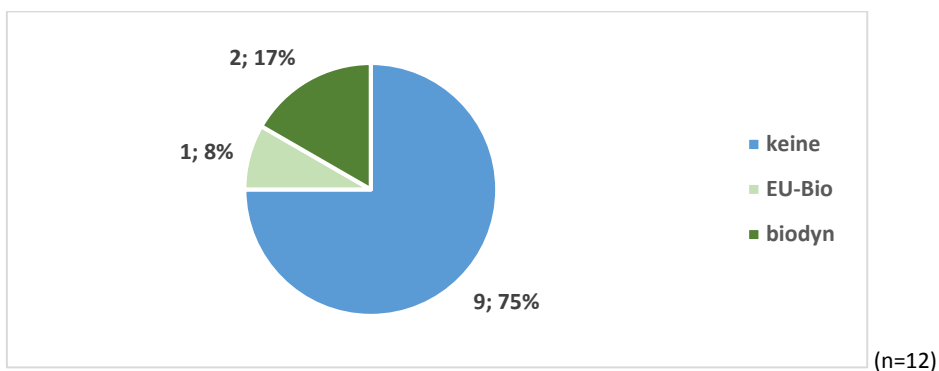


Abb. 4.2: Zukünftige Veränderungen der Produktionsweise der Betriebe

4.4.2 Informationen zum Betriebsleiter

4.4.2.1 Altersklassen

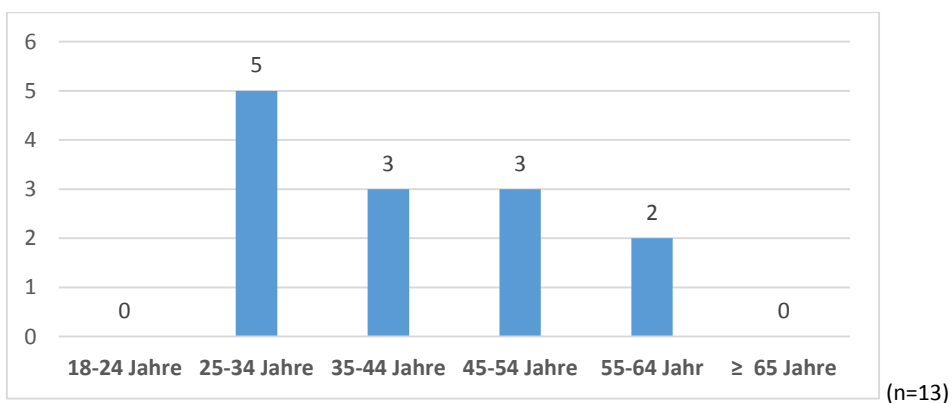


Abb. 4.3: Altersklassen der Betriebsleiter

Die meisten Betriebsleiter sind in der Altersklasse 25 bis 34 Jahre (s. Abb. 4.3).

4.4.2.2 Geschlecht

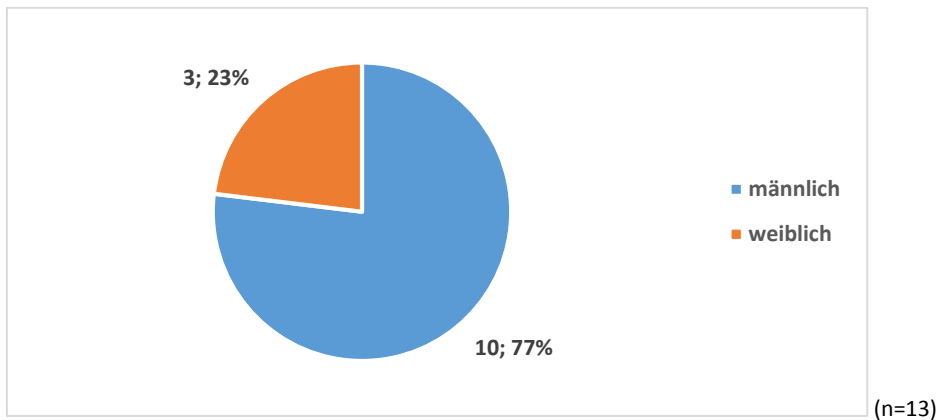


Abb. 4.4: Geschlechterverteilung der Betriebsleiter

Die männlichen Betriebsleiter sind mit 77 % eindeutig stärker vertreten, als die weiblichen mit 23 % (s. Abb. 4.4).

4.4.2.3 Jahre im Betrieb als Betriebsleiter

Die Betriebsleiter führen ihren Betrieb durchschnittlich seit 15,2 Jahren. Dabei liegen die niedrigste Anzahl an Betriebsleiterjahren bei unter einem Jahr und die größte bei 40 Jahren.

4.4.2.4 Selbsteinschätzung der Betriebsleiter zu bestimmten Attributen

Die Betriebsleiter sollten sich, analog zu der Betriebsleiterbefragung in Deutschland, aktiv zu vorgegebenen Eigenschaften selber einschätzen. Hierfür konnten sie sich auf einer Skala zwischen den Polen „nicht ausgeprägt“ (0) und „sehr ausgeprägt“ (10) verorten. Die Mittelwerte für alle Betriebsleiter, sowie getrennt nach Weinanbau-Ländern, sind in Tabelle 4.5 dargestellt.

Tab. 4.5: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter getrennt nach Ländern

	Ideenreich	Experimentierfreudig	Trendorientiert	Traditionell	Vernetzt	BWLorientiert	Risikofreudig	Ökoidealistisch
Gesamt (A-I-Lux)	7,4	7,6	3,3	5,9	6,8	4,3	6,8	7,6
Lux	6,4	7,1	3,8	6,8	4,6	6,9	4,7	7,0
A	7,6	8,4	3,7	4,5	7,3	4,0	7,5	7,5
I	7,9	6,7	2,4	7,2	7,8	2,6	7,3	8,2

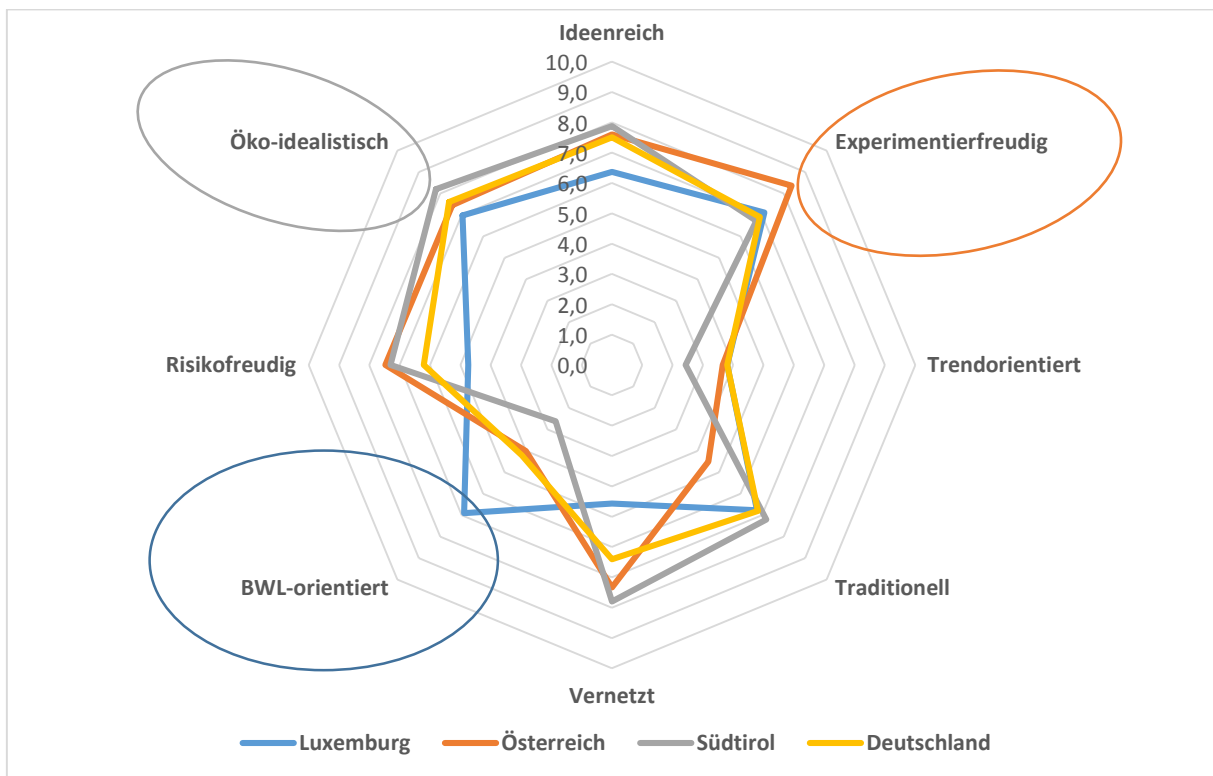
Die Betriebsleiter aus Luxemburg schätzen sich am stärksten „BWL-orientiert“ ein (MW 6,9) im Vergleich zu den Regionen der Länder (Österreich & Italien), während die Betriebsleiter aus Österreich sich als sehr „experimentier- und risikofreudig“ (MW 8,4 & 7,5) einschätzen (s. Tab. 4.5 & Abb. 4.5). Am stärksten „öko-idealistisch“ und „traditionell“ sehen sich die Betriebsleiter aus Italien (Südtirol) mit den Mittelwerten (MW 8,2 & 7,2).

In der Tabelle 4.6 sind die Mittelwerte der Gesamteinschätzung (A-I-Lux), den Werten aus Deutschland gesamt (D) und nach deutschen Weinbauregionen unterteilt, gegenüber gestellt.

Tab. 4.6: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter im Vergleich zu Deutschland

	Ideenreich	Experimentierfreudig	Trendorientiert	Traditionell	Vernetzt	BWL-orientiert	Risikofreudig	Öko-idealistisch
Gesamt (A-I-Lux)	7,4	7,6	3,3	5,9	6,8	4,3	6,8	7,6
D (Gesamt)	7,5	6,9	3,8	6,8	6,4	4,2	6,2	7,6
Mosel	7,2	7,3	2,4	6,8	6,5	2,8	5,7	8,1
Pfalz	7,9	6,5	3,9	6,3	7,4	4,6	6,1	7,4
Rhein-hessen	6,8	7,2	4,4	6,7	5,9	4,6	7,2	7,8
Saale-Unstrut	7,5	5,9	3,8	7,5	5,9	5,4	4,9	6,4
Sachsen	8,1	7,6	5,3	7,8	4,7	3,6	6,6	7,8

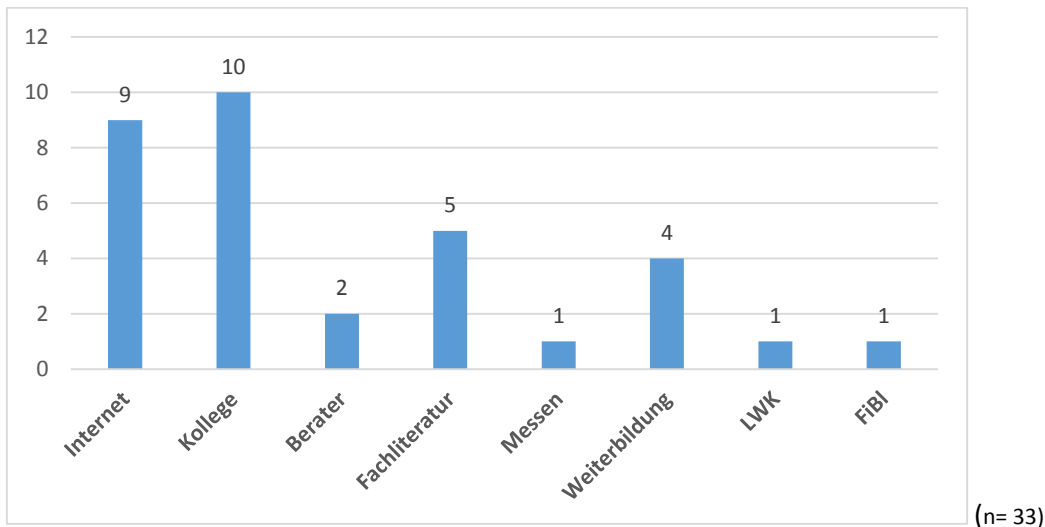
Die größten Unterschiede zwischen den Betriebsleitern D-Gesamt und den A-I-Lux-Gesamt liegen laut Selbsteinschätzung im Bereich „Experimentierfreudig“ und „Traditionell“.



(Mittelwerte)

Abb. 4.5: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter im Vergleich zu Deutschland

4.4.2.5 Medien der Informationsbeschaffung zu Lösungen und neuen Ideen



(Mehrfachnennungen)

Abb. 4.6: Medien zur Beschaffung von fachlichen Informationen

Die Betriebsleiter nutzen bei Problemen bzw. bei der Suche nach Lösungen den Kontakt zu Kollegen. Danach recherchieren sie im Internet oder suchen Fachliteratur. Auch der Besuch einer Weiterbildung wird diesbezüglich als hilfreich angesehen, der Kontakt zu Beratern, zur LWK, zur FiBI oder ein Messebesuch werden in dem Zusammenhang kaum in Anspruch genommen (s. Abb. 4.6).

4.4.3 Informationen zu den fachlichen Gruppen (Netzwerken) der Betriebsleiter

Alle befragten Betriebsleiter nennen eine fachliche Gruppe, der sie angehören (s. Abb. 4.7).

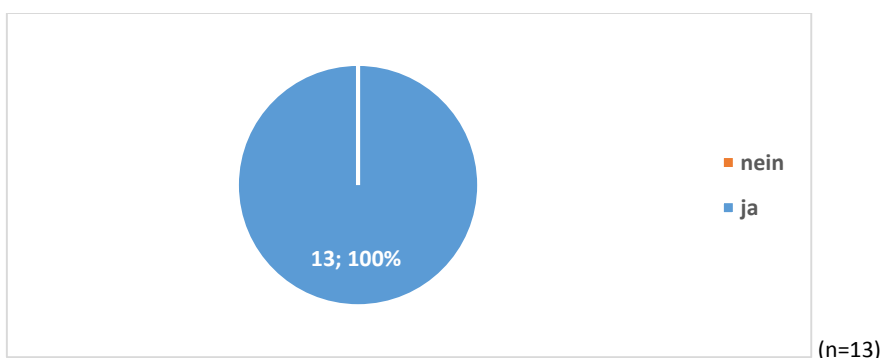


Abb. 4.7: Mitgliedschaft in einer Fachgruppe

4.4.3.1 Wichtigste fachliche Gruppe der Betriebsleiter

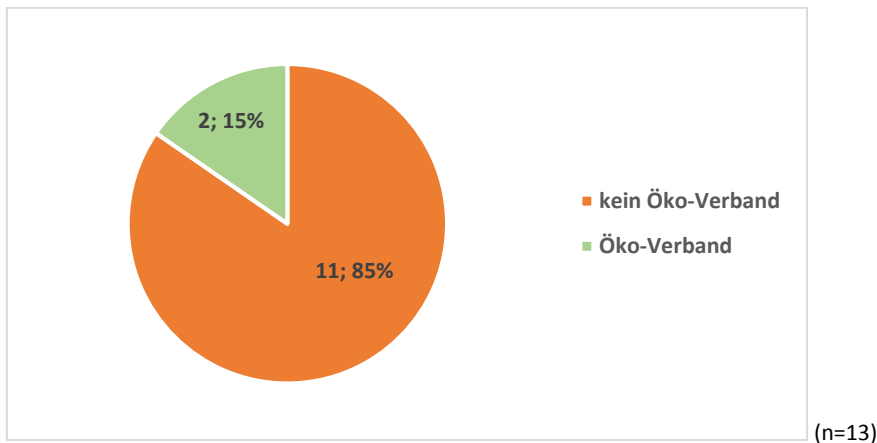


Abb. 4.8: Verbandszugehörigkeit der wichtigsten Fachgruppe der Betriebsleiter

85 % gehören keinem Öko-Verband an, 15 % gehören einem Öko-Verband an (s. Abb. 4.8)

Gründungsgeschichte, Mitglieder und Aufnahmebedingungen

Die Betriebsleiter wurden nach dem Gründungsjahr ihrer wichtigsten fachlichen Gruppe gefragt. Hierbei wurde die älteste Fachgruppe bereits 1996 gegründet, die jüngste im Jahre 2015.

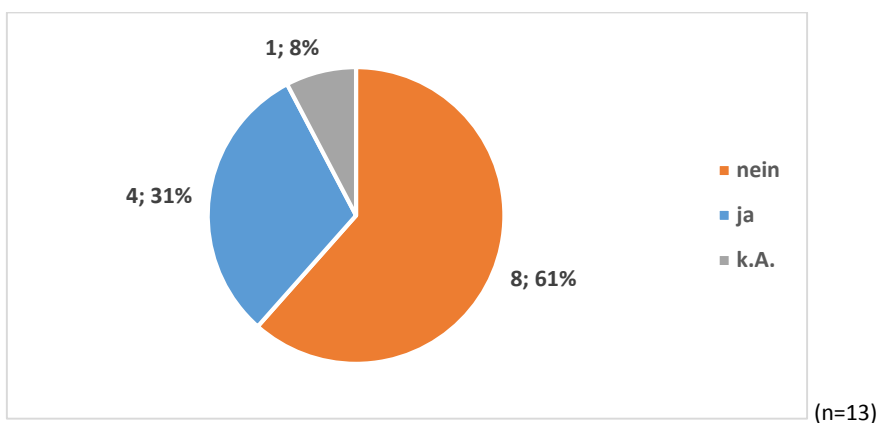


Abb. 4.9: Betriebsleiter, die Gründungsmitglied ihrer wichtigsten Fachgruppe sind

61 % sind kein Gründungsmitglied, 31 % sind Gründungsmitglied und 8 % haben keine Angaben dazu gemacht (s. Abb. 4.9).

Gefragt nach der Gruppengröße ihrer Fachgruppen, gaben die Betriebsleiter als kleinste Mitgliederzahl 4 an und als größte Anzahl wurden 600 Mitglieder genannt (Bioland-Gruppe). Hieraus ergibt sich eine durchschnittliche Mitgliederzahl von 64,5.

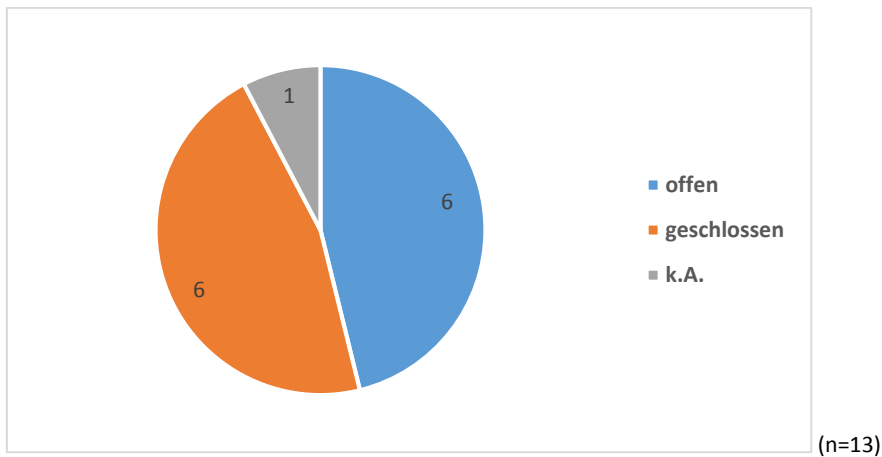
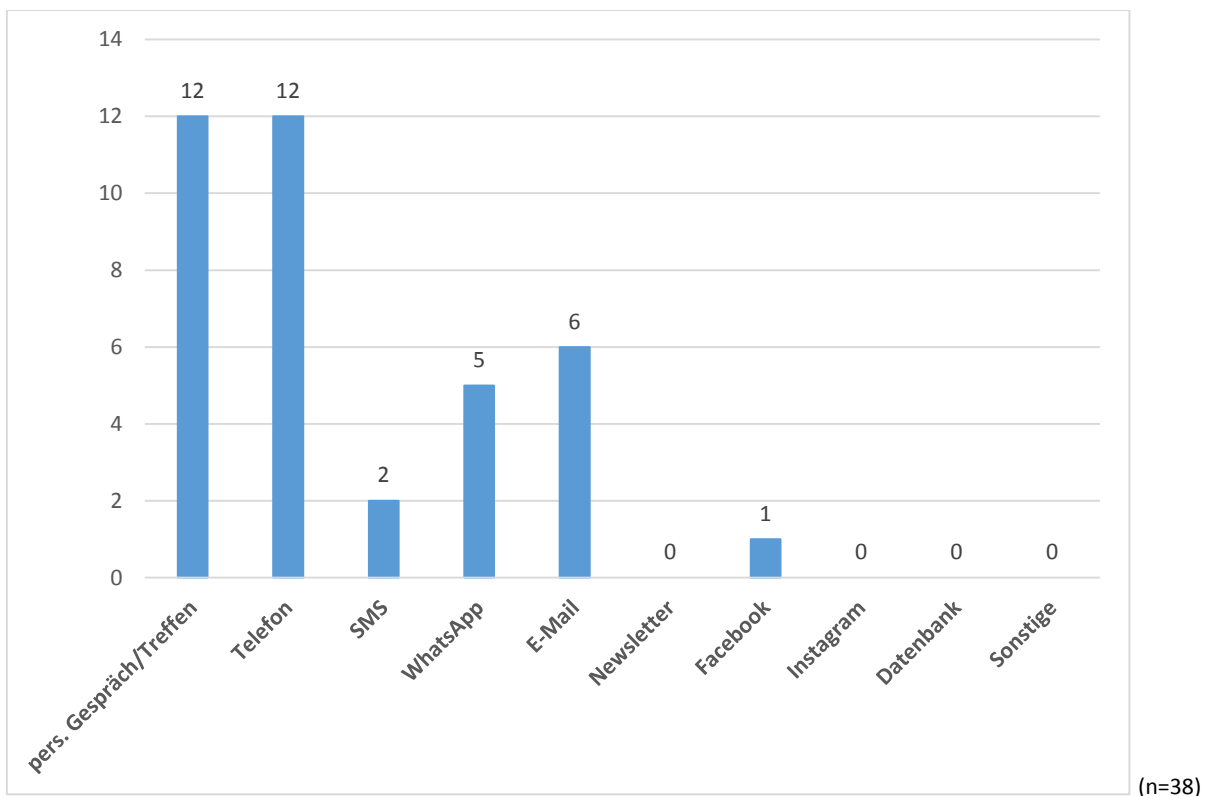


Abb. 4.10: Offenheit der Fachgruppe für neue Mitglieder

Es sind ebenso viele Betriebsleiter in offenen wie in geschlossenen Gruppen (s. Abb. 4.10).

4.4.3.2 Kommunikationsmittel

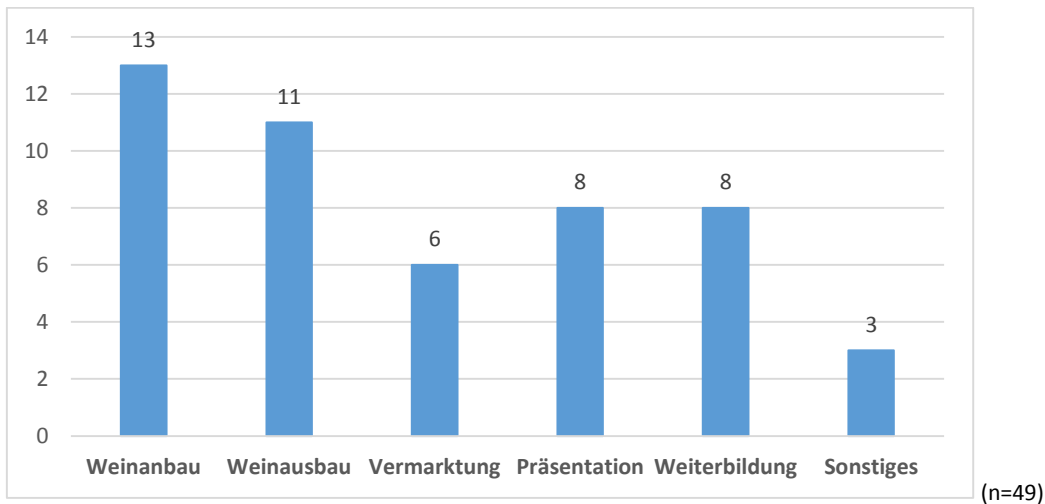


(Mehrfachnennungen)

Abb. 4.11: Kommunikationsmittel innerhalb der Fachgruppe

Das wichtigste Kommunikationsmittel in den Fachgruppen ist sowohl das persönliche Gespräch, als auch das fernmündliche über das Telefon. Es folgen E-Mail und WhatsApp. SMS und Facebook spielen kaum eine Rolle (s. Abb. 4.11).

4.4.3.3 Themenbereiche

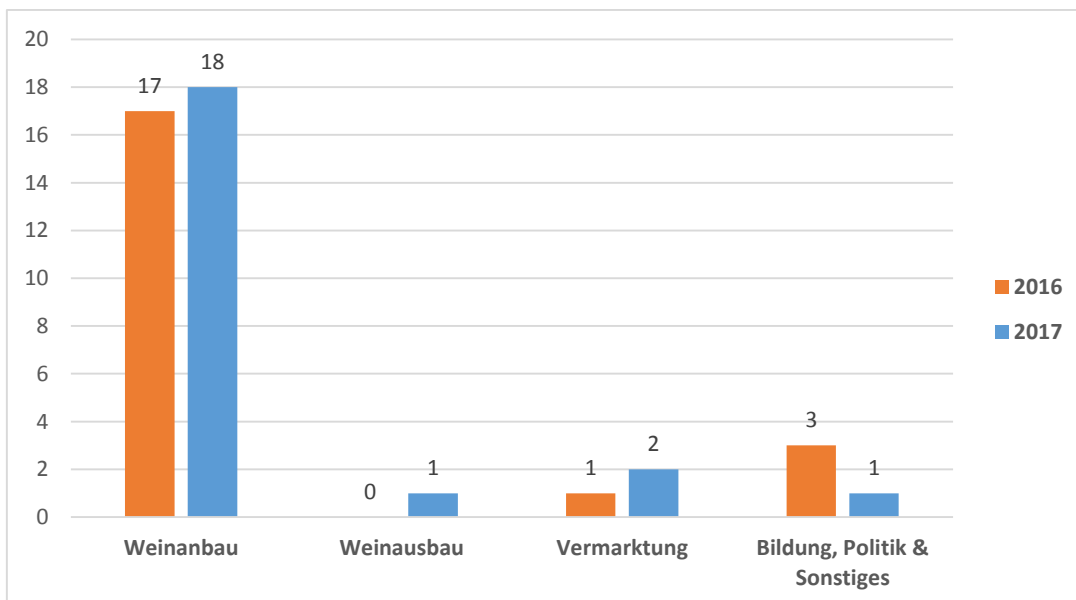


(Mehrfachnennungen)

Abb. 4.12: Themenbereiche in den wichtigsten Fachgruppen

In den Fachgruppen der Betriebsleiter wird am stärksten der Themenbereich „Weinanbau“ besprochen. Danach folgen die Themenbereiche „Weinausbau“ und zu gleichen Teilen „Präsentation“ und „Weiterbildung“. Über den Themenbereich „Vermarktung“ wird eher wenig gesprochen (s. Abb. 4.12).

Themenbereiche in den Fachgruppen im Jahr 2016 & 2017



(Mehrfachnennungen)

Abb. 4.13: Wichtigster Themenbereich in der Fachgruppe 2016/2017

Auch in den A-I-Lux Regionen war in den Jahren 2016 und 2017 der Weinanbau das wichtigste Thema in den Fachgruppen. Allerdings war dieser Themenbereich 2016 im Katastrophenjahr nicht stärker ausgeprägt, eher weniger, als 2017 (s. Abb. 4.13).

4.4.4 Informationen zum häufigsten Fachkontakt der Betriebsleiter

4.4.4.1 Eigenschaften des häufigsten Fachkontakts

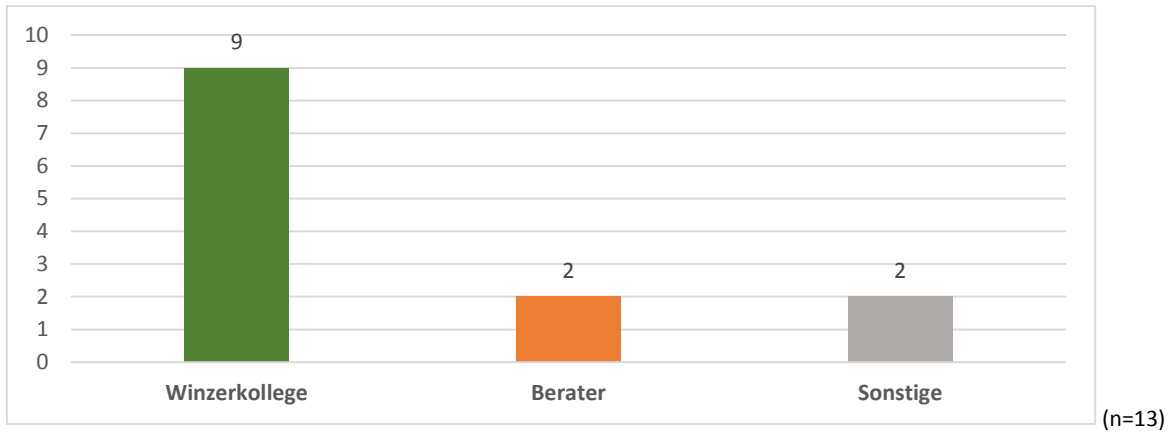


Abb. 4.14: Häufigster Fachkontakt der Betriebsleiter

Für 69,2 % der Betriebsleiter ist der „Winzerkollege“ der wichtigste Fachkontakt, jeweils 15,4 % der Nennungen entfallen auf einen „Berater“ und auf andere Personen, die unter „Sonstige“ zusammengefasst wurden (s. Abb. 4.14).

Im Vergleich zu Deutschland fällt auf, dass es sich prozentual fast gleich verhält. Auch hier wird als wichtigster Fachkontakt der „Winzerkollege“ genannt. Die Verteilung zwischen „Berater“ und „Sonstiges“ ist im Vergleich der Länder auch nahezu identisch (s. Abb. 4.15).

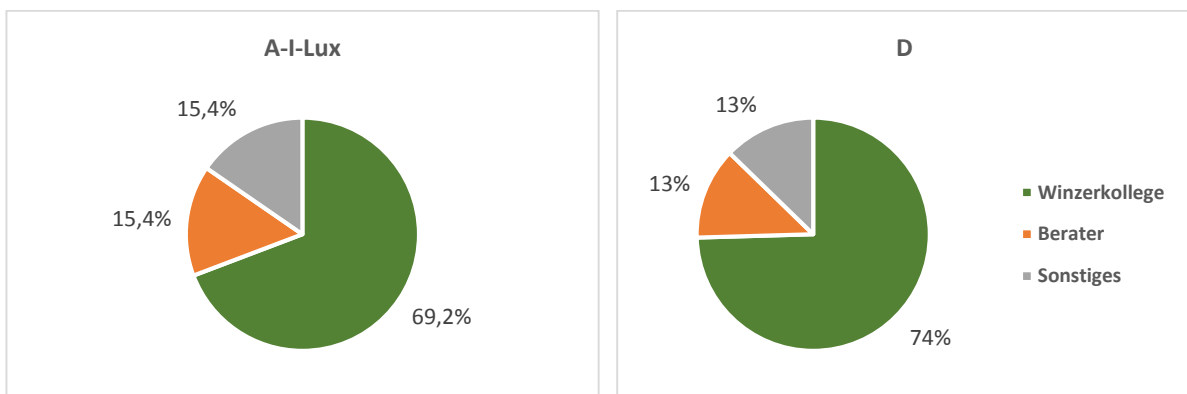


Abb. 4.15: Anteile der häufigsten Fachkontakte im Ländervergleich

Bei 54 % der Betriebsleiter ist der Fachkontakt auch Mitglied in ihrer wichtigsten Fachgruppe (s. Abb. 4.16).

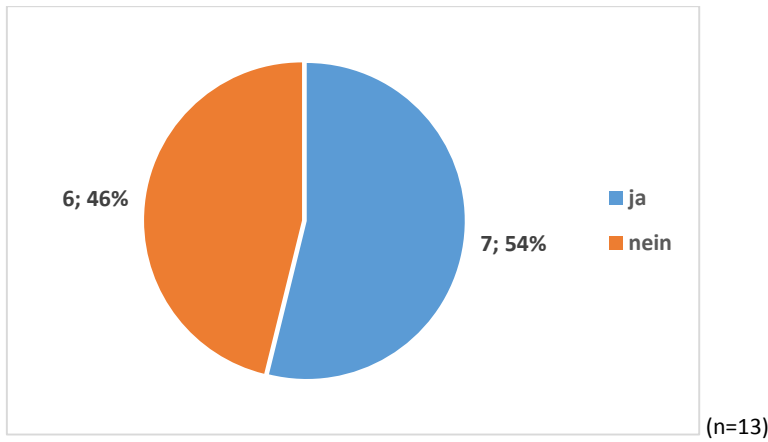


Abb. 4.16: Mitgliedschaft des Fachkontakts in der wichtigsten Fachgruppe

77 % der Betriebsleiter haben Fachkontakte über die Landesgrenzen hinaus (s. Abb. 4.17).

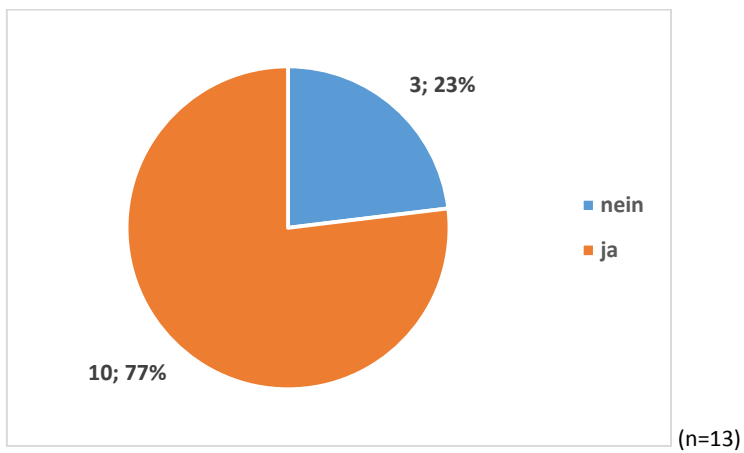
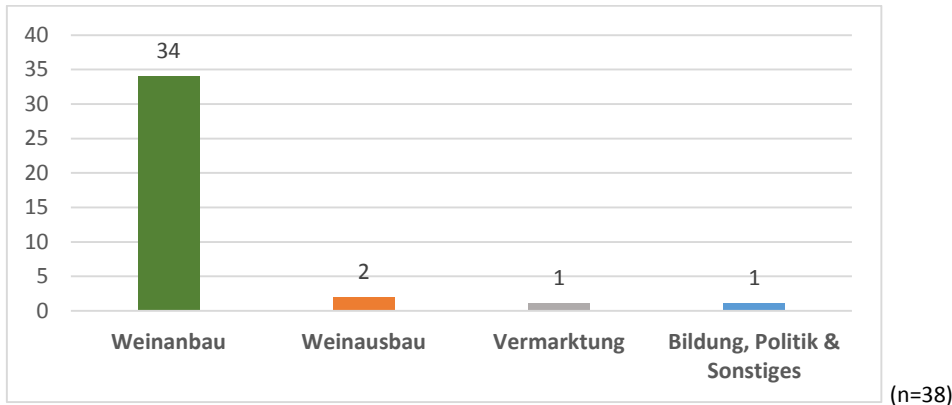


Abb. 4.17: Fachkontakte der Betriebsleiter über Ländergrenzen hinweg

4.4.5 Forschungsbedarf & Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus in den Ländern

4.4.5.1 Forschungsbedarf

Der Forschungsbedarf liegt in den drei Ländern eindeutig im Weinanbau (s. Abb. 4.18).



(Mehrfachnennungen)

Abb. 4.18: Forschungsbedarf nach Themenbereichen

Die einzelnen Themen dazu, sind in Tabelle 4.7 aufgeführt. Dabei sind die Pflanzenschutzthemen wie neue, alternative Mittel und Kupferalternativen stark vertreten, ebenso wie Bodenthemen und die Bearbeitung des Unterstockbereiches sowie biodynamische Forschung und Wirkung von Präparaten. Aber auch Prognosemodelle und Pflanzenzüchtung speziell von Neuen Sorten (Piwis) sind ein Thema.

Tab. 4.7: Forschungsbedarf im ökologischen Weinbau aus Sicht der Betriebsleiter (A-I-Lux)

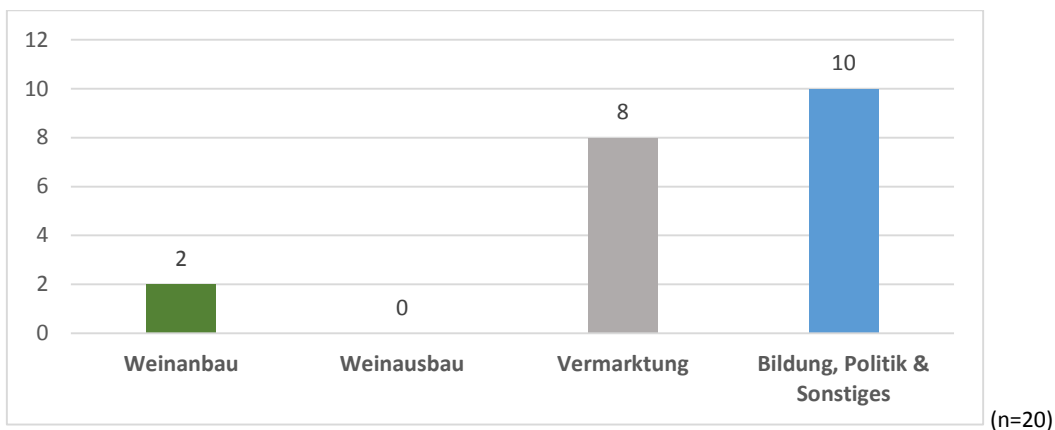
Weinanbau	34
Kupferminimierung, Ohne Kupfer, Kupferalternativen	
Neue Pflanzenschutzmittel & Wirksamkeit von PSM	
PSM-Applikationen	
Boden	
Rhizobien-Saatgut	
Beikrautregulierung	
Unterstockbereich	
Mechanische Unterstockbearbeitung	
Mikro-Nährstoffversorgung vs. Stickstoff	
Analyse der Funktion von biodyn. Mitteln & ganzheitliche biodyn. Forschung	
Präparate, Präparatewirkung	
Teebereitung	
Beistoffe, Zitrusöle	
Prognosemodelle, bessere Wetterprognostik	
Kirschessigfliege (KEF)	
Pflanzenzüchtung	
Piwi-Qualität	
Piwi Züchtung klassischer Sorten	
Zersetzbare Folien	
Weinausbau	2
SO2- Bedarf	
Entwicklung Weine	

Vermarktung	1
Verbraucherschulung	
Bildung, Politik & Sonstiges	1
Gute e-Lobbyarbeit (verbands- und institutionsübergreifend)	
Gesamt	38

(Mehrfachnennungen)

4.4.5.2 Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus

Zu den Maßnahmen, die den ökologischen Weinbau fördern würden, werden am stärksten „Bildung, Politik & Sonstiges“ genannt (s. Abb. 4.19). Im Einzelnen sind die Maßnahmen in Tabelle 4.8 aufgeführt.



(Mehrfachnennungen)

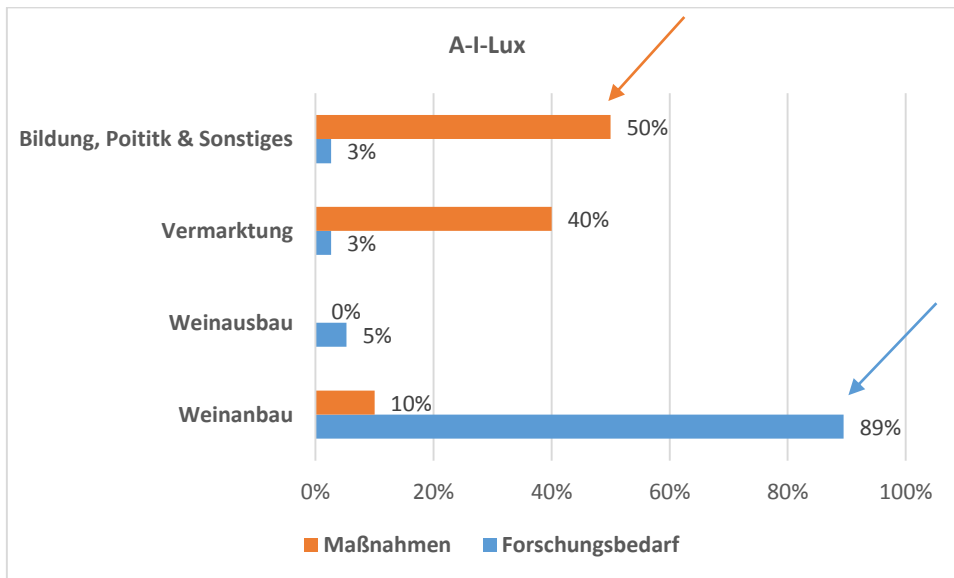
Abb. 4.19: Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus nach Themenbereichen

Tab. 4.8: Forschungsbedarf im ökologischen Weinbau aus Sicht der Betriebsleiter (A-I-Lux)

Weinanbau	2
Bio-Hubschrauber mit Fachkompetenz	
Kupfererhalt	
Weinausbau	0
Vermarktung	8
Höhere Auszahlungspreise der Genossenschaften	
Auszahlungspreise erhöhen	
Verbraucheraufklärung	
Marketing für Biowein	
Bildung, Politik & Sonstiges	10
Ausbildungsinitiative Öko	
Ökoausbildung fördern	
Phosphonatzulassung	
Stärkung der Bioposition weinbaupolitisch	
Gleiche Dokumentationspflicht, weniger Admin-Aufwand	
Gefestigte soziale Mitarbeiterstrukturen, weniger Vereinsmeierei	
Keine Subventionierung von Bio, regelt der Markt selber!	
Gesamt	20

(Mehrfachnennungen)

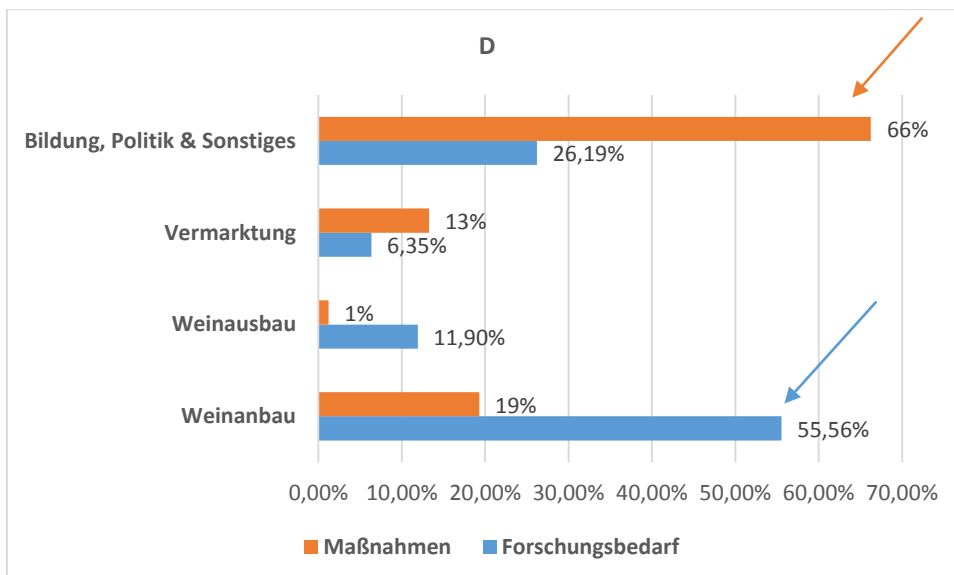
Eine Gegenüberstellung bezüglich des Forschungsbedarfs und der Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus in A-I-Lux (Österreich-Italien-Luxemburg) und D (Deutschland) zeigen die folgenden Abbildungen 4.20 und 4.21. Dabei wird deutlich, dass mit 89 % im „Weinanbau“ der stärkste Forschungsbedarf und für „Bildung, Politik und Sonstiges“ mit 50 % der höchste Anteil an Maßnahmen gesehen wird. Auch im Bereich „Vermarktung“ sehen noch 40 % der Betriebsleiter einen Bedarf an Maßnahmen, um den ökologischen Weinbau nach vorne zu bringen.



(Mehrfachnennungen)

Abb. 4.20: Themenbereiche für Forschungsbedarf & Maßnahmen für den ökologischen Weinbau in A-I-Lux

Bei den Betriebsleitern in Deutschland werden mit 66 % mehr Maßnahmen im Bereich „Bildung, Politik & Sonstiges“ gesehen als die A-I-Lux Regionen und zudem ein geringerer Forschungsbedarf im Weinausbau mit 11,90 %, als die A-I-Lux Regionen mit 89 % (s. Abb. 4.20).



(Mehrfachnennungen)

Abb. 4.21: Themenbereiche für Forschungsbedarf & Maßnahmen für den ökologischen Weinbau in D

Aber sowohl in Deutschland als auch in den Ländern A-I-Lux wird im Weinausbau der größte Forschungsbedarf insgesamt gesehen. Um den ökologischen Weinausbau weiter zu fördern, ist in allen Ländern mehr im Bereich „Bildung und Politik“ zu tun. Hier wird von allen der größte Ansatz zur Steigerung der ökologischen Produktionsweise gesehen.

4.4.6 Auswirkungen auf den Betriebserfolg durch die Teilnahme an der Fachgruppe

Den größten Betriebserfolg durch die Teilnahme an der Fachgruppe sehen die A-I-Lux-Länder wie D-gesamt eindeutig in einer persönlichen Bereicherung. Die Region aus Österreich sieht stärker noch eine Erhöhung der Weinqualität durch die Teilnahme an der Fachgruppe, ebenso wie die Region Sachsen (s. Tab. 4.9).

Tab. 4.9: Auswirkungen auf den Betriebserfolg durch die Teilnahme an der Fachgruppe im Ländervergleich

	Erhöhung der Weinqualität	Umsatzsteigerung	Persönliche Bereicherung
A-I-Lux	6,9	3,3	7,9
Luxemburg	4,0	1,4	7,5
Österreich	8,6	4,6	8,5
Südtirol	6,6	2,8	7,3
D	6,8	4,5	8,1
Mosel	5,3	4,6	7,4
Pfalz	6,9	4,8	8,2
Rheinhessen	7,1	4,4	8,3
Saale-Unstrut	7,6	4,2	8,4
Sachsen	8,8	3,4	9,4

(Mittelwerte, Intensitätsskala (0 bis 10))

4.4.7 Wünsche und Anregungen für Wissenstransfer, Forschung & Informationsaustausch

Die Betriebsleiter wünschen sich am stärksten neue und andere Formate in der Übermittlung von Informationen und Wissen. Die genaue Auflistung bezüglich der Themen und der Formate ist in Tabelle 4.10 aufgeführt.

Tab. 4.10: Wünsche und Anregungen der Betriebsleiter

Themen:	
	Kompostbereitung , Pflanzenphysiologie, Mehr Spezialthemen aufgreifen
	Zukunftsthemen zum Weinbau, sanfter Rebschnitt, bio-dynamische Ideen und Präparate, bei Untersock nach rein mechanischen Lösungen suchen, Kupferminimierung/-ersatz; Spontangärung, simultaner BSA, kein SO2
	Fachaustausch: 1-4 Tage zw. D-I-A zum Thema Bio/Unterstock, (s. Exkursion Südtirol), In Südtirol läuft zu wenig im Bio-Bereich
Formate:	
	Digitalisierung von Daten und Internet-Datenbank
	Mehr Möglichkeiten schaffen für persönliche Treffen, Exkursionen
	Schaffung von Datenbanken für Einsicht zu Forschungsergebnissen
	Konzeptanleitung für Umstellungsbetriebe (Buchform/Nachschlagewerk)
	Altes Wissen und Erfahrungswissen zukünftig verfügbar machen
	Der Austausch ist insgesamt nicht schlecht, aber es sollte noch mehr Wissen generiert werden
	Mehr Versuche und Möglichkeiten zum Ausprobieren schaffen
	Mehr Kommunikation über Ländergrenzen hinweg -> Inspiration!
	Internetplattform schaffen mit Informationen
	Kooperationsversuche mit Winzern

	Statistische Informationen sammeln und weitergeben
	Das Winzerwissen sammeln
	Neue Workshop-Formate entwickeln wie z.B. mit Eurhythmie
	Kleine Gruppenformate zum Austausch etc. bilden und anbieten
	Jungwinzeraustausch international, Bourgogne, Champagne
	Buchwissen ins Netz, Datenbanken schaffen!
	Vor Herbst Referenten für Herbstvorbereitung/Keller
	Praxisforschung gut an Laimburg, über Ländergrenzen hinweg wäre gut

4.5 Ergebnisse der Berater & Wissenschaftler

In den drei ausgewählten Ländern, Österreich, Italien und Luxemburg, wurden jeweils drei Berater und ein Wissenschaftler befragt, insgesamt neun Probanden.

4.5.1 Informationen zu den Beratern & Wissenschaftlern

Von den neun Probanden waren insgesamt sechs Berater und drei Wissenschaftler. Alle Teilnehmer haben einen Hochschulabschluss, jeweils zwei im Bereich Weinbau und Biologie, fünf im Bereich der Agrarwissenschaften. Vier Personen sind weiblich und fünf männlich (s. Abb. 4.11). Die Altersklasse war zwischen 31 und 59 Jahren (s. Abb. 4.12).

Tab. 4.11: Informationen zu den befragten Beratern/Forschern in A-I-Lux

	Anzahl
Tätigkeit	
Berater	6
Wissenschaftler	3
Ausbildung	
Hochschulabschluss:	
<i>Weinbau</i>	2
<i>Agrarwissenschaften</i>	5
<i>Biologie</i>	2
Geschlecht	
weiblich	4
männlich	5

Tab. 4.12: Alter der befragten Berater/Forscher in A-I-Lux

	Jahre
Alter	
Min	31,0
Max	59,0
Mittel	41,9

4.5.2 Informationen zu Netzwerken, Forschungsbedarf & Maßnahmen zur Förderung der Öko-Weinbaus

Tabelle 4.13 zeigt im Einzelnen, nach Ländern aufgeteilt, die Netzwerkausrichtungen und die Kommunikation in den Netzwerken sowie die Informationsquellen, den Forschungsbedarf und die Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus im jeweiligen Land nach Meinung der Befragten.

Tab. 4.13: Netzwerke, Informationsquellen, Maßnahmen & Forschungsbedarf im Öko-Weinbau (A-I-Lux)

	Österreich	Südtirol (Italien)	Luxemburg
Netzwerkausrichtung	national und international: D	national und international: A, D	national und international: D, F, B, NL, CH, CZ, H
Netzwerk-Kommunikation	persönliche Treffen, Telefon, E-Mail,	persönliche Treffen, Telefon, E-Mail	persönliche Treffen, Telefon, E-Mail
Informationsquellen	Internet, Kollegen, Fachbücher, Weinbauschulen, Praktiker	Internet, Kollegen, Literatur, Datenbanken, Experten/Praktiker	Internet, Intranet, Fachzeitschriften, Kollegen, Experten
Forschungsbedarf	Pflanzenschutz, Alternativprodukte, Kupferreduzierung, Spätfroststrategien	Pflanzenschutz, Bodenbearbeitung, Technik, Einsaaten, Piwi (Qualität), Züchtung (Resistenzen in klassische Sorten) erneuerbare Energie, KEF, Ausbildung, Weiterbildung	Pflanzenschutz, Kupferersatz, Alternative PS-Mittel, neue Rebsorten, herbizidfreie Bewirtschaftung (Steillage),
Maßnahmen um Öko-Weinbau voran zu bringen	bessere Zusammenarbeit zwischen Beratung und Versuchswesen, Aufstockung der finanziellen Mittel für Beratung, mehr Offizial-Beratung, WiTra-Veranstaltungen, Veranstaltungen mit Weinen aus anderen Regionen	Anträge/Vorschläge für Praxisforschungsprojekte verbessern, kleine Öko-Genossenschaft in Südtirol, Nachfrage nach Öko-Wein steigern, höhere Auszahlungspreise für Öko-Trauben bei Genossenschaften, Bildung	bessere Zusammenarbeit zwischen Beratung, Forschung und Praxis, Öffnung der Drittmittelprojekte für kleinere Institute, Prämien für Öko-Weinproduktion, Biohubschauber für Pflanzenschutz, Studienreisen ins Ausland für Jungwinzer

Als ein positives Format zur Generierung von Forschungsfragen wurde von einem Beispiel in Südtirol am Forschungszentrum Laimburg berichtet. Es kann als eine Art der etablierten Form der **Praxisforschung** angesehen werden. Hier schreibt der wissenschaftliche Beirat (zusammengesetzt aus Mitgliedern von Hochschulen, der Beratung, vom Versuchszentrum und vom Bauernbund sowie ergänzt von internationalen Fachpersonen) zu Beginn eines jeden Jahres eine Ausschreibung zu Praxisforschungsprojekten. Die verschiedenen Akteure: Winzer, Berater, Fachschulen, Absolventen-Vereinigungen, Verbände etc., können daraufhin ihre Vorschläge einbringen. Der wissenschaftliche Beirat evaluiert die Anträge und stimmt daraufhin darüber ab, welche Praxisforschungs-Projekte (Versuche) realisiert werden sollen und veröffentlicht anschließend das jährliche Versuchsprogramm (Tätigkeitsprogramm).

Es wäre zu überprüfen, ob dieses Verfahren auch in Deutschland eine Möglichkeit des Vorgehens zur Forschung (Praxisforschung) darstellen könnte.

5 Studie 3 - Winzerbefragung in Deutschland

In der vorliegenden Studie werden die Vorgehensweise und die Ergebnisse einer Online-Befragung zum Thema „Information und Austausch im Weinbau“ beschrieben, mit dem Ziel, Ansätze zur Verbesserung des Informationsflusses zwischen Praxis und Forschung zu finden.

Dabei sind neben soziodemographischen Angaben der Teilnehmer, Fragen zur Produktionsweise und Veränderungen diesbezüglich, sowie Fragen zur Nutzung von Kommunikationsmitteln im fachlichen Austausch und der fachlichen Vernetzung gestellt worden. Gleichzeitig ist nach der Einschätzung von aktuellen Themen wie „Digitalisierung im Weinbau“ und „Forschungsbedarf im Pflanzenschutz“ sowie nach „Verbesserungsmöglichkeiten in der Praxisforschung“ und „Hemmnissen zur Umstellung auf ökologische Weinproduktion“ gefragt worden.

5.1 Methode

Als Methode der Datenerhebung wurde der standardisierte Fragebogen gewählt. Der hierfür entwickelte Fragebogen deckt die in Tabelle 5.1 dargestellten thematischen Bereiche ab. Sämtliche Rohdaten (qualitativ/quantitativ) liegen in Papierform vor. Zur Aufbereitung der Daten wurde ein Codierungssystem erstellt, das mit Hilfe von statistischen Funktionen aus Excel sowie mit dem Software System IBM SPSS berechnet und ausgewertet wurde. Der vollständige Fragebogen ist im Anhang zu finden.

Die Umfrage beinhaltet insgesamt 19 Fragen, sowohl offene als auch geschlossene. Es wurden Nominal- und Ordinalskalen verwendet. Vor Beginn der Befragungen wurden Pretests vorgenommen.

Tab. 5.1: Inhalt des Fragebogens und Art der Fragestellung

Thematische Fragestellungen	Art der Fragestellung
Allgemeine Informationen zum Betrieb Anbaugelände Betriebsgröße / Rebfläche (ha)/ Erwerbsform Produktionsweise / Vermarktungsprodukte Geplante Veränderungen zur Produktionsweise	Geschlossen Geschlossen Geschlossen Geschlossen
Informationen zum Teilnehmer Alter, Geschlecht, Abschluss Jahre der Berufstätigkeit Nutzung von Kommunikationsmitteln zum fachlichen Austausch Grad seiner fachlichen Vernetzung Nutzung von Möglichkeiten zur fachlichen Informationsbeschaffung Nutzung von Internetseiten	Geschlossen Offen (Zahl) Geschlossen Geschlossen Geschlossen (Rangliste) Offen (Text)
Einschätzung der Teilnehmer Bewertung von fachlichen Informationsangeboten Einschätzung zu Möglichkeiten der Digitalisierung im Weinbau Forschungsbedarf im Pflanzenschutz Verbesserungen in der Praxisforschung Hemmnisse zur Umstellung auf ökologische Produktion	Geschlossen (Rangliste) Geschlossen Geschlossen (Rangliste) Geschlossen Geschlossen

5.2 Zeitraum der Befragung

Die Online-Umfrage wurde vom 27.11.2017 bis zum 31.01.2018 aktiv geschaltet. In der Zeit haben insgesamt 1113 Probanden aus allen 13 Weinanbaugebieten in Deutschland teilgenommen.

5.3 Auswahl

Die Online-Umfrage wurde über die folgenden Verteiler versendet:

- Öko-Fax DLR Oppenheim
- Verein der Absolventen Weinbau Oppenheim
- Öko-Verteiler Bayern
- Öko-Verteiler Hessen
- Öko-Verteiler Baden-Württemberg
- Verein der Absolventen Weinbau Neustadt
- Facebook-Seite Kellerwirtschaft, DLR Rheinpfalz, Neustadt an der Weinstraße
- DLR Mosel, Bernkastel-Kues
- Weinbauverband Saale-Unstrut
- Weinbauverband Sachsen
- Verein der Absolventen Weinbau Rheinhessen
- Verein der Absolventen Weinbau Nahe

5.4 Ergebnisse

5.4.1 Informationen zum Betrieb

An der Online-Umfrage haben schwerpunktmäßig Winzer aus Rheinhessen teilgenommen (26,8 %). Es folgen mit 24,4 % die Winzer der Mosel und mit 21,4 % die der Pfalz. Mit 10 % war die Beteiligung der Winzer von der Nahe noch im zweistelligen Bereich. Alle weiteren Weinanbauregionen liegen in der Beteiligung unter 5 % (s. Abb. 5.1).

5.4.1.1 Anzahl der Teilnehmer (Betriebe) in den Anbaugebieten

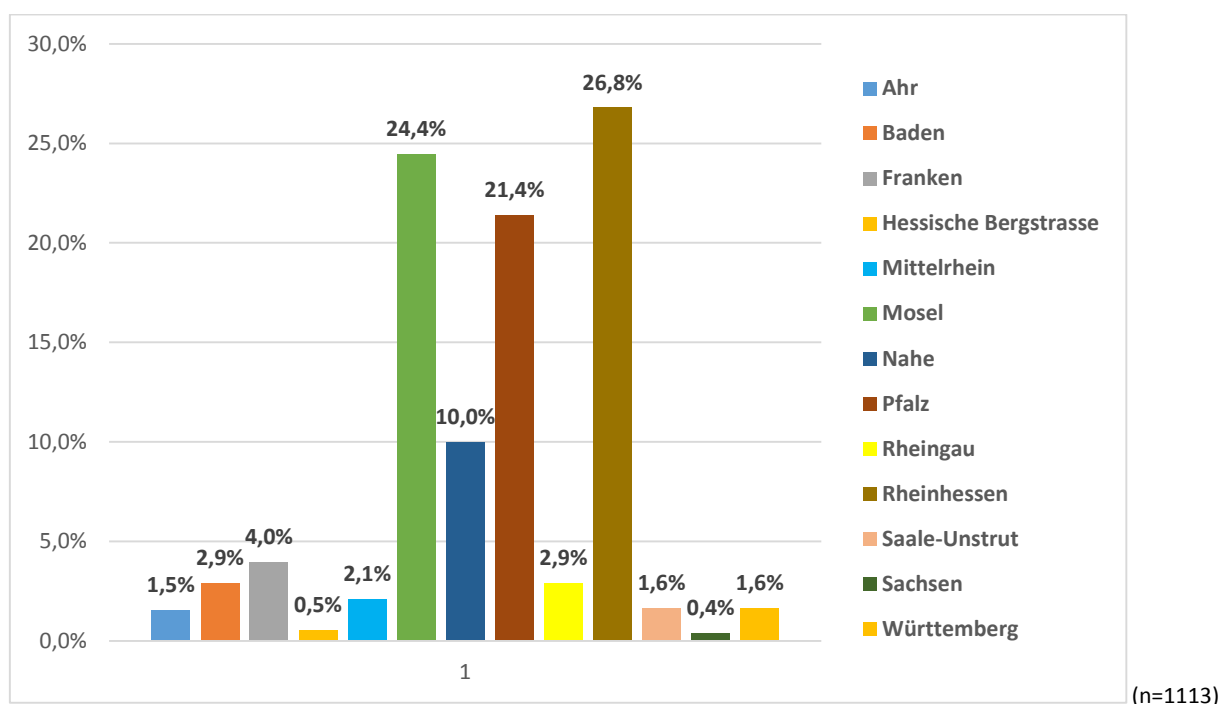


Abb. 5.1: Teilnehmer nach Anbaugebiet

5.4.1.2 Betriebsgröße der Teilnehmer

Die meisten Teilnehmer (262) der Umfrage haben eine zu bewirtschaftende Fläche von insgesamt 5,1-10 Hektar, das sind knapp 26 %, also gut 1/4 von der gesamten Teilnehmermenge. 177 Teilnehmer, 17,5 %, verfügen über eine Rebfläche von 10,1 bis 15 Hektar und 15,5 % (157) über 2,1 bis 5 Hektar. Die „großen“ Betriebe (inkl. Genossenschaften) mit über 25 Hektar wurden in der Umfrage zu 13,5 % (137) erreicht (s. Abb. 5.2).

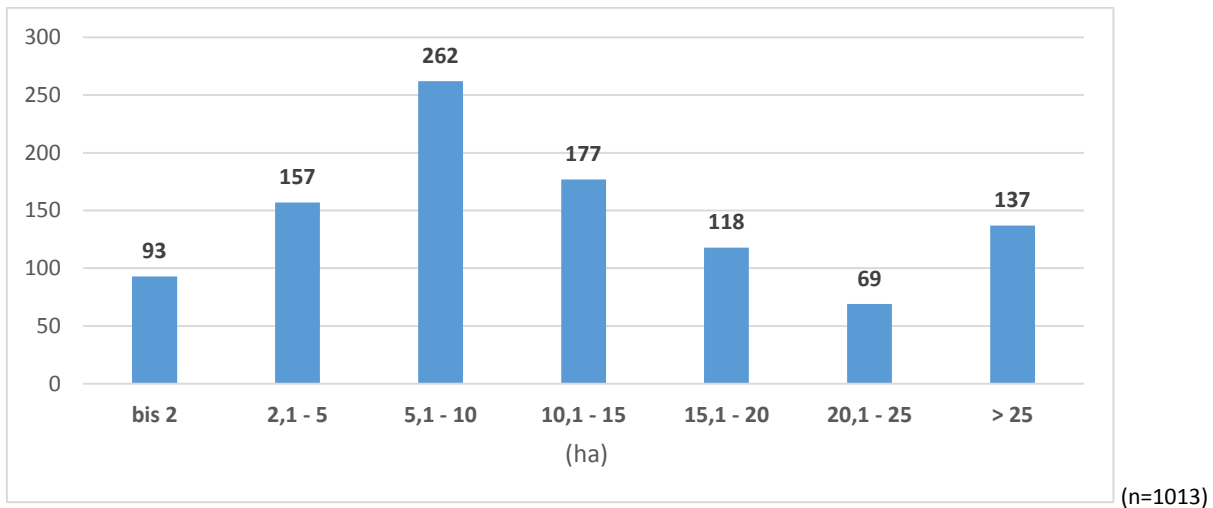


Abb. 5.2: Bewirtschaftete Rebfläche der Teilnehmer

5.4.1.3 Erwerbsform der Teilnehmer (Betriebe)

83 % der Teilnehmer führen ihren Weinbaubetrieb im Haupterwerb, 17 % im Nebenerwerb (s. Abb. 5.3)

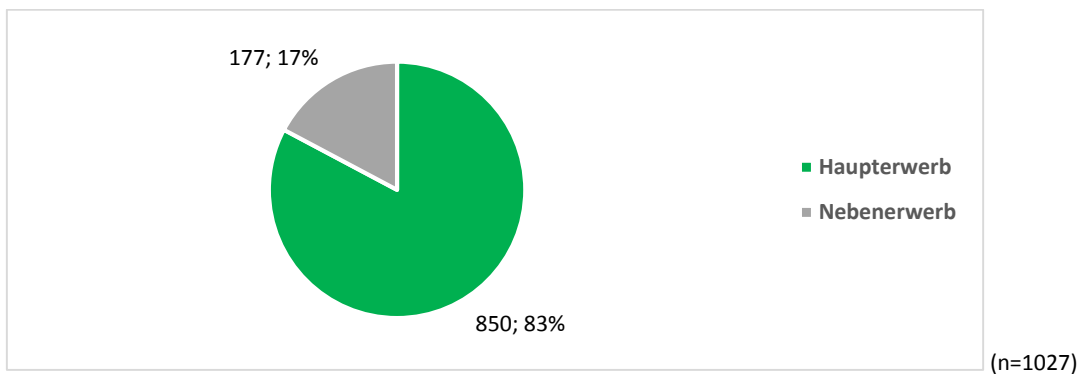


Abb. 5.3: Teilnehmer nach Erwerbsform

5.4.1.4 Produktionsweise der Teilnehmer (Betriebe)

Auf die Frage nach der Produktionsweise des Weinbaubetriebes, antworten 65 %, dass sie konventionell bewirtschaften. 9 % arbeiten nach kontrolliert umweltschonender Wirtschaftsweise (KUW) und 23 % nach kontrolliert ökologischer (bio), wobei sich davon noch einige in Umstellung befinden (s. Abb. 5.4).

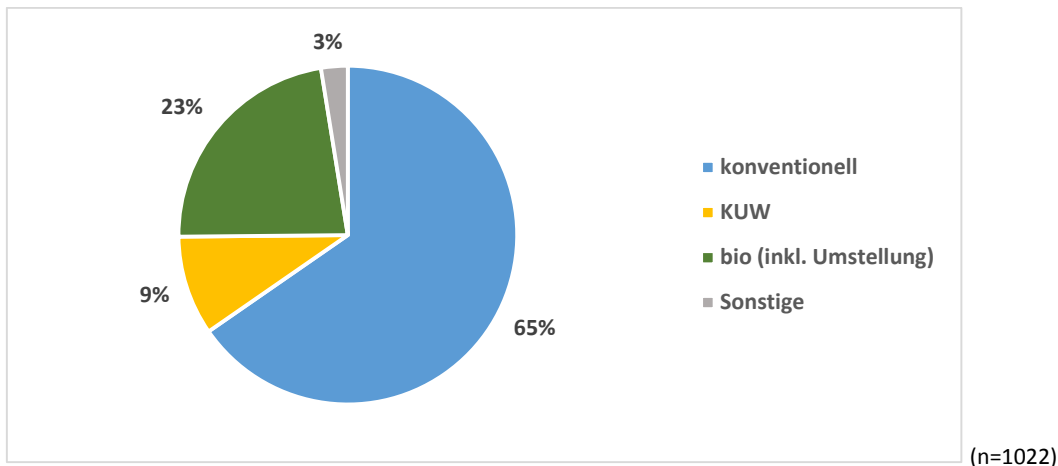


Abb. 5.4: Teilnehmer nach Produktionsweise (prozentual)

Im Detail lassen sich die Betriebe nach Produktionsweise in acht Gruppen und „Sonstige“ einteilen (s. Abb. 5.5). Die Verbände, aufgeteilt in **Ecovin** mit 52 Teilnehmern, der am stärksten vertretende Verband, dann **Bioland** mit 28, **Demeter** mit 21 und **Naturland** mit 13 Teilnehmern. Die **EU-Bio-Zertifizierten** mit 83 Teilnehmern, **KUW**-Betriebe mit 97 und die **konventionellen Betriebe** mit 668 Teilnehmern. **In Umstellung** befinden sich 34 Betriebe. Was sich hinter „Sonstige“ mit 26 Teilnehmern verbirgt, erschließt sich uns leider nicht.

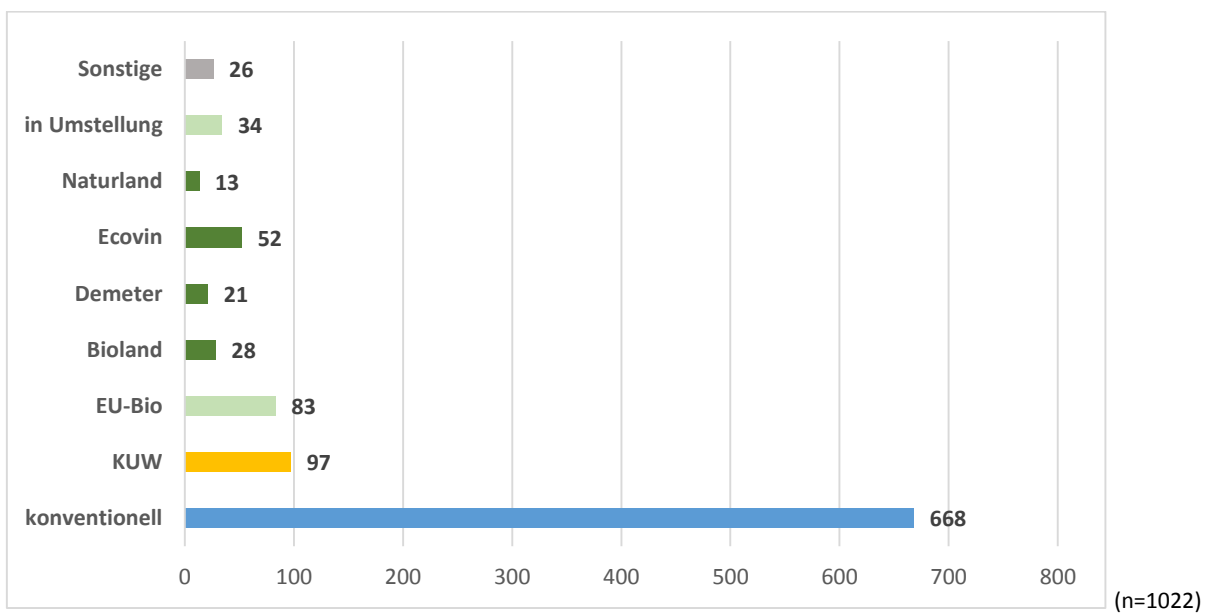


Abb. 5.5: Teilnehmer nach Produktionsweise (absolut)

Da sich die „in Umstellung“ befindlichen Betriebe (34) in der Regel erst auf EU-Bio hin zertifizieren lassen, ergibt sich eine Gesamtsumme an EU-Bio-Betrieben in der Umfrage von 117 (34+83). Das sind 11,4 % (s. Abb. 5.6).

Die Summe der Betriebe, die einem Öko-Verband angehören, ist 114 (52+28+21+13), das sind 11,2 %. D.h. von den knapp 23 % (s. Abb. 5.4) aller in der Umfrage beteiligten Betriebe, die kontrolliert ökologisch wirtschaften, gehören 11,2 % einem Verband an und 11,4 % arbeiten verbandsunabhängig, also EU-Bio zertifiziert. Dieses Verhältnis von ca. 1:1 zwischen EU-Bio und Verbands-Bio entspricht

genau dem Wert der bundesweiten Verteilung (09.05.2017, Gespräch LWK mit Vertreter des Fachausschusses Wein im Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW), Bad Kreuznach).

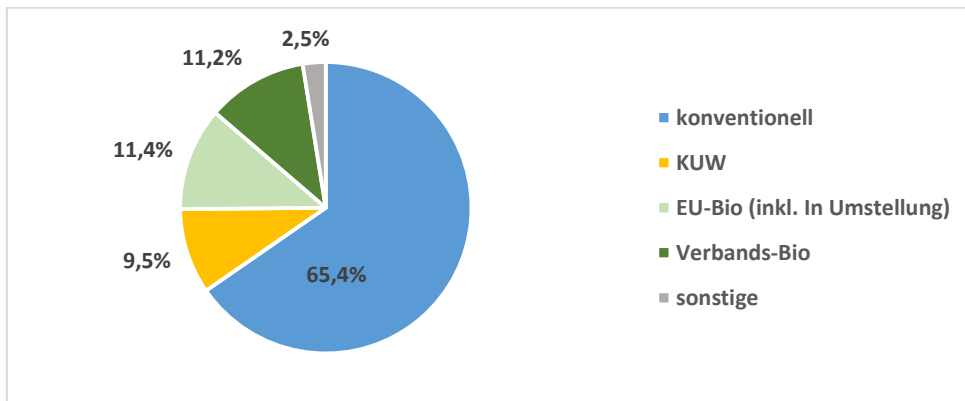
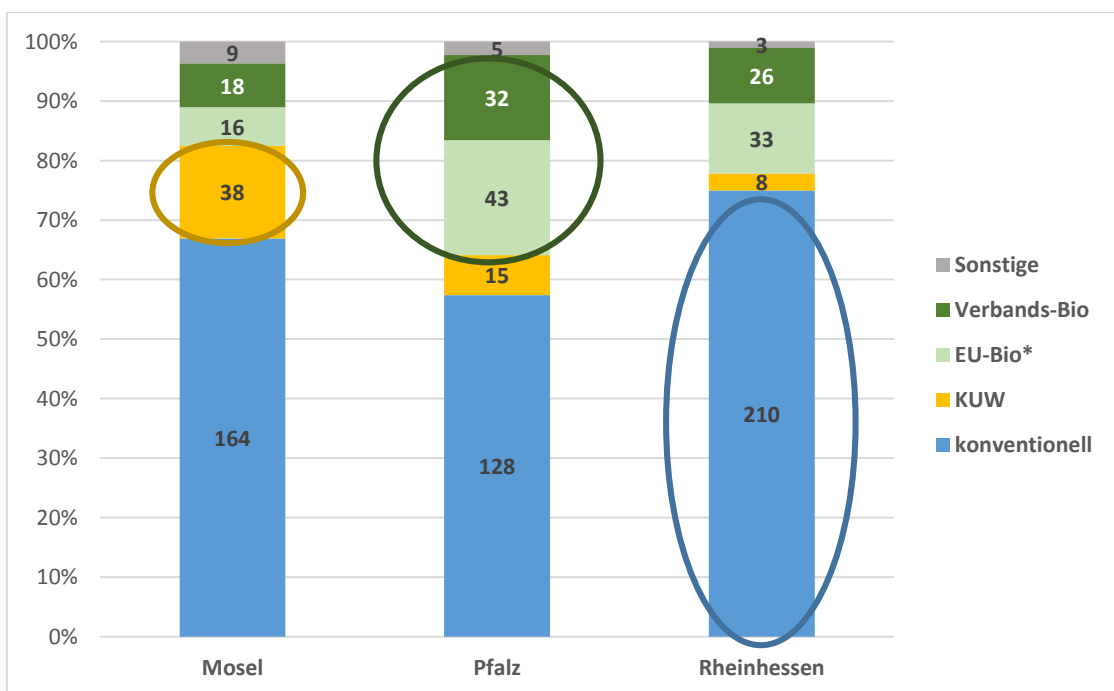


Abb. 5.6: Teilnehmer nach Produktionsweise (bio-differenziert, prozentual)

Abbildung 5.7 zeigt den Anteil der teilnehmenden Betriebe nach Produktionsweise aus den in der Umfrage am stärksten vertretenen Anbauregionen. (vgl. Abb. 5.1). Dies sind die Regionen Rheinhessen, Pfalz und Mosel. Dabei zeigt sich, dass der Anteil der Winzer, die nach EU-Bio Richtlinien produzieren, in der Pfalz mit 43 Teilnehmern, am größten ist, ebenso wie der Anteil der Verbands-Bio-Winzer mit 32. Zusammengenommen stellt die Region Pfalz somit die größte Gruppe an ökologisch produzierenden Winzern in der Umfrage dar. Es sind zusammen 25 % (75). Aus dem Weinanbaugebiet Rheinhessen haben die meisten Winzer teilgenommen, die konventionell produzieren und von der Mosel die meisten, die kontrolliert umweltschonend wirtschaften (K UW).



(n=1022)

* inkl. in Umstellung;

Abb. 5.7: Produktionsweise der Befragten getrennt nach Anbaugebiet

Die Umstellung auf ökologische Produktionsweise wie biologisch-organisch bzw. biologisch-dynamisch, ohne sich zertifizieren zu lassen, streben 59 (27+32) der Befragten an, das entspricht ca. 6 % (s. Abb. 5.8).

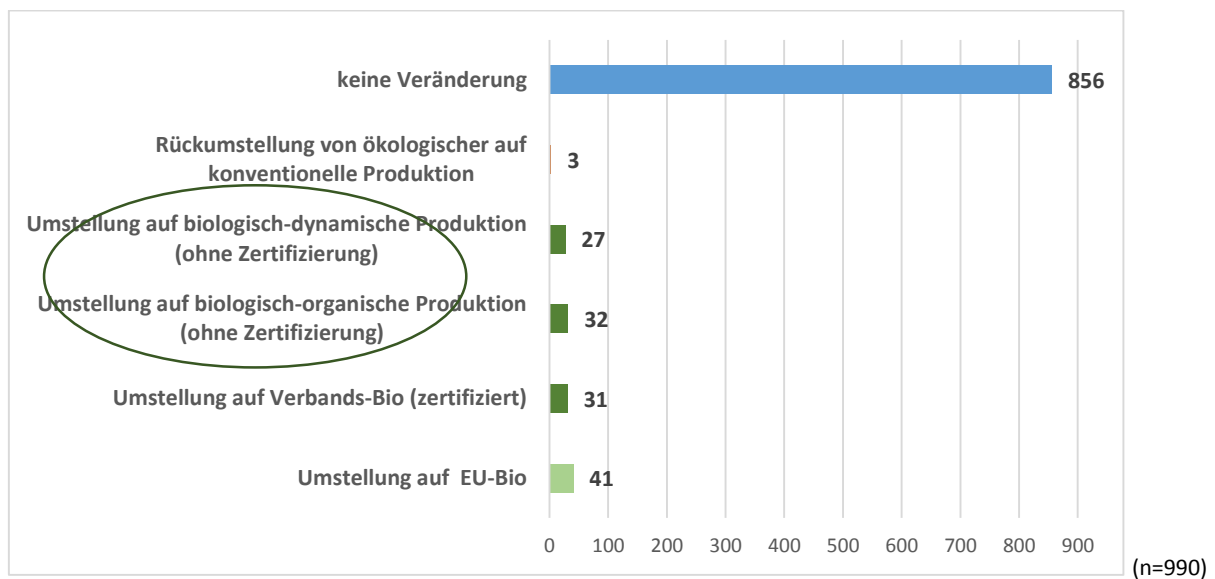


Abb. 5.8: Beabsichtigte Veränderungen der Teilnehmer in der Produktionsweise

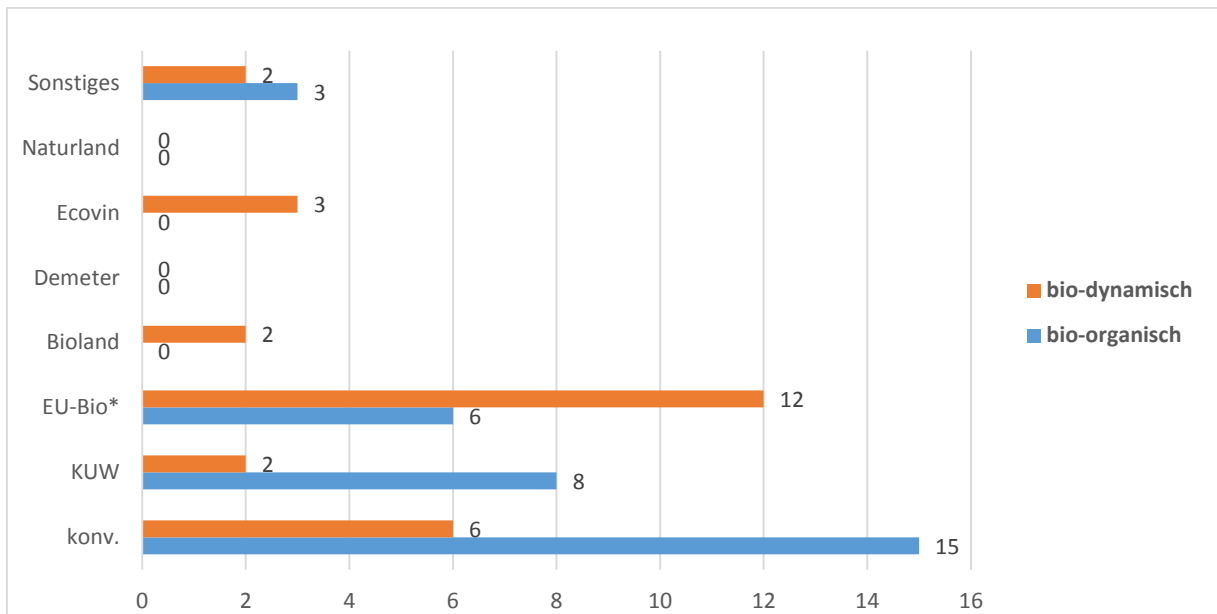
Dazu kommen 41 Teilnehmer, die auf EU-Bio umstellen wollen, das entspricht ca. 4 % und 31 Personen, die eine Verbands-Bio Mitgliedschaft anstreben (ca. 3 %). Somit kann in den nächsten 2 Jahren mit einem Zuwachs von ca. 13 % an biologischer Produktionsweise gerechnet werden. 856 Teilnehmer (86,5 %) beabsichtigen keine Veränderung in der Produktionsweise vorzunehmen.

Abbildungen 5.9 und 5.10 zeigen dabei nochmals detailliert die zu erwartenden Veränderungen in den nächsten zwei Jahren an **nicht zertifizierter ökologischer Produktion** getrennt nach bio-dynamischer und bio-organischer, sowie deren „Herkunft“, d.h., von der momentan ausgehenden Produktionsweise der Befragten bzw. der Betriebe und der zukünftigen (in zwei Jahren).

Dabei wird sichtbar, dass die zurzeit konventionell wirtschaftenden Betriebe am stärksten eine biologisch-organische Produktionsweise (15) und die nach jetzigem Stand EU-Bio zertifizierten Betriebe am stärksten eine biologisch-dynamische Produktionsweise (12) anstreben.

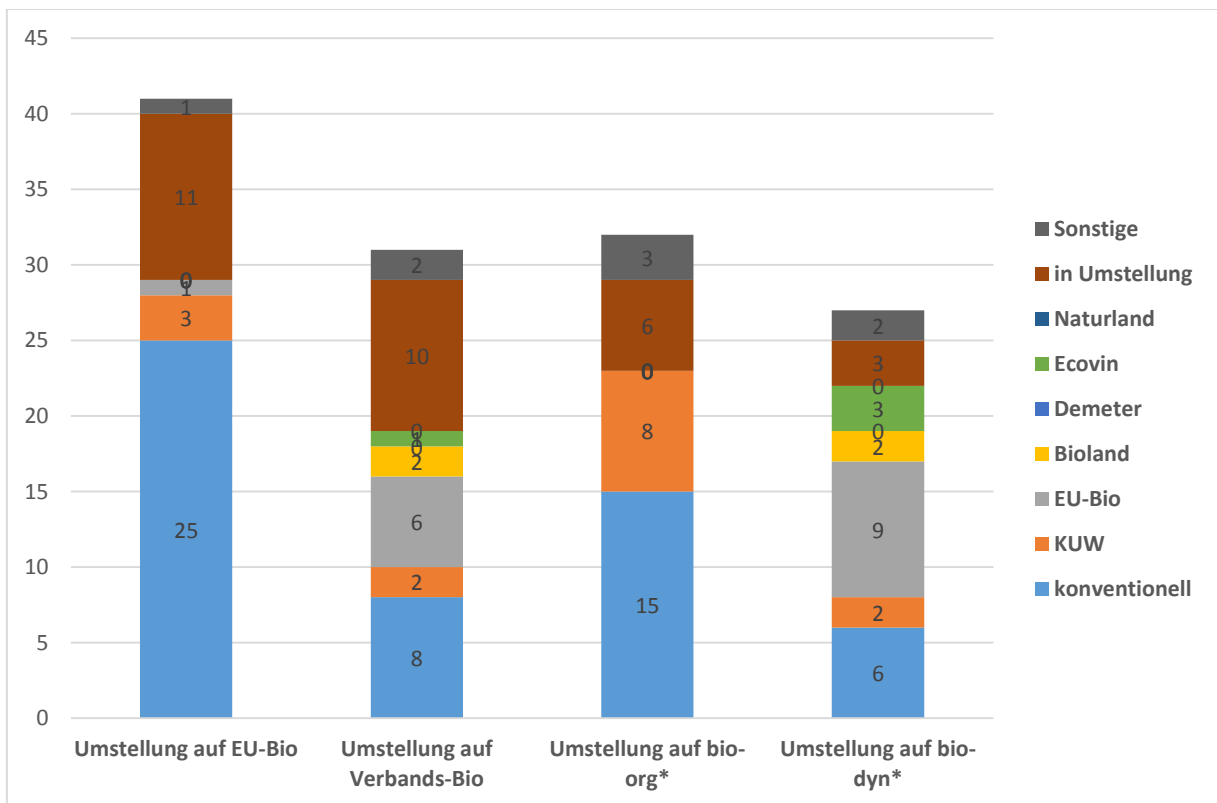
Die KUW Betriebe wollen in den nächsten zwei Jahren überwiegend auf biologisch-organisch (8) umstellen. Drei Betriebe bzw. Teilnehmer, die zurzeit bei Ecovin sind, wollen zukünftig bio-dynamisch wirtschaften ebenso wie zwei Betriebe von Bioland.

Die Teilnehmer, die momentan bei Naturland bzw. Demeter sind, streben keine Veränderung an.



* inkl. in Umstellung

Abb. 5.9: Zu erwartende Veränderungen an nicht-zertifizierter Öko-Produktion in 2 Jahren



*nicht zertifiziert

Abb. 5.10: Zu erwartende Veränderungen der Öko-Produktion in 2 Jahren (nach Produktionsweise)

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass im Weinbau ein Potential an Betrieben besteht, die eine ökologische Produktionsweise praktizieren wollen, ohne sich dafür zertifizieren zu lassen. Ein wichtiges Ergebnis für die Öko-Verbände und die politisch Verantwortlichen.

5.4.1.5 Vermarktungsprodukte der Teilnehmer (Betriebe)

Von den Teilnehmern der Onlinebefragung werden die Produkte „Flaschenwein“ (60 %), „Fasswein“ (20 %), „Traubenmost“ (5 %) und „Trauben“ (14 %) vermarktet. Daneben wurde noch mit 1 % „Sonstiges“ angegeben, also weitere Produkte (s. Abb. 5.11).

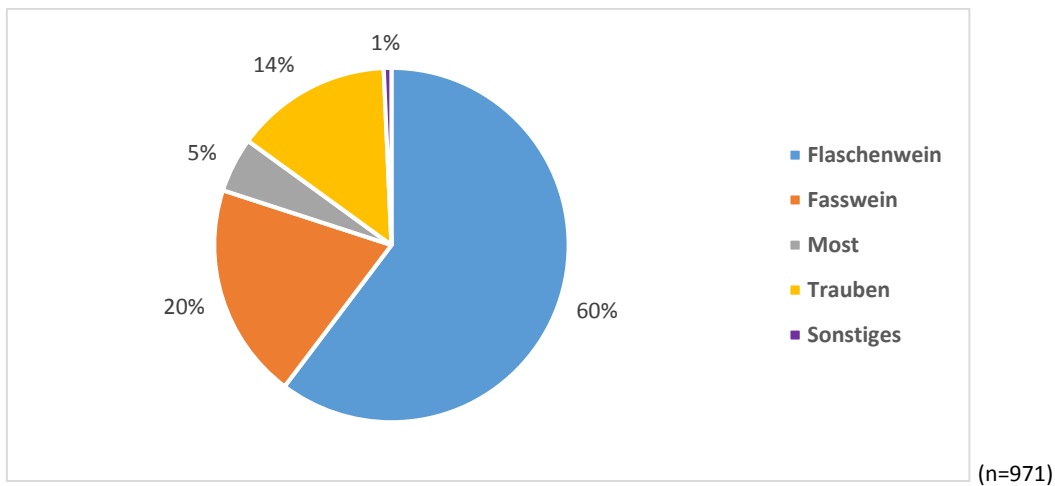


Abb. 5.11: Vermarktete Produkte der Teilnehmer

5.4.2 Informationen zum Teilnehmer (Winzer)

5.4.2.1 Altersklassen

Die Altersklasse der 45-54 Jährigen (s. Abb. 5.12) stellt mit 241 Teilnehmern in der Online-Umfrage die größte Gruppe dar. Es folgen die Altersklassen der 55-64 Jährigen mit 203 Teilnehmern. Die Altersklassen der 25-34 Jährigen sowie der 35-44 Jährigen liegen an dritter Stelle fast gleichauf (195 + 190). Die über 65 Jährigen sowie die 18-24 Jährigen sind in der Umfrage insgesamt fast gleich niedrig vertreten (51 + 46).

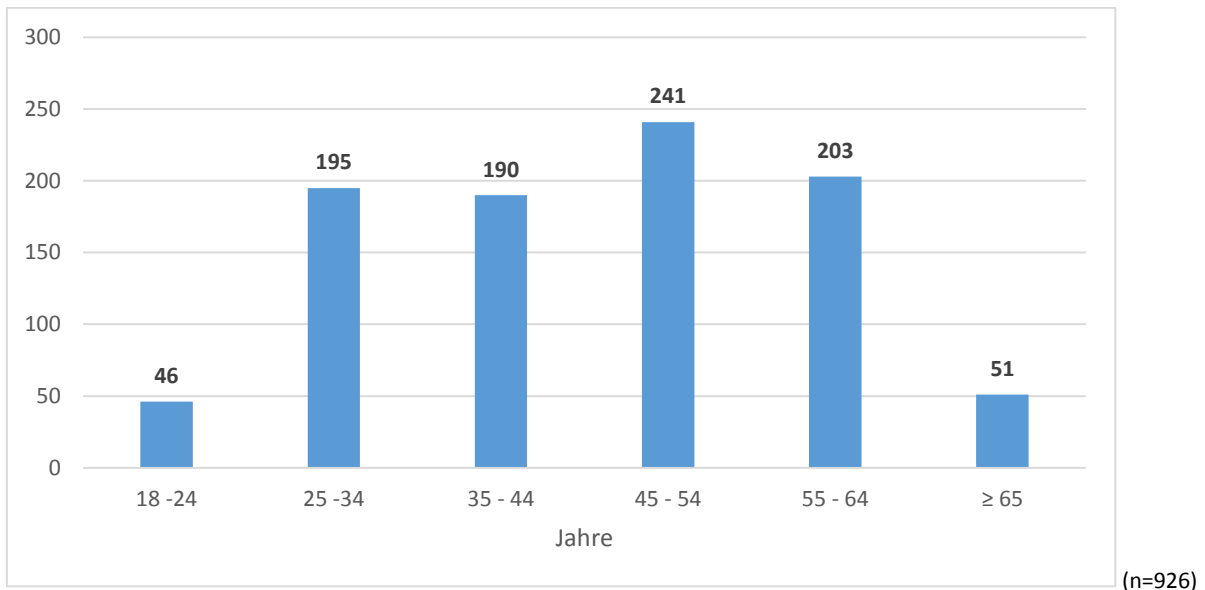


Abb. 5.12: Altersklassen der Teilnehmer

5.4.2.2 Geschlecht

Die Teilnehmer der Befragung, die ihr Geschlecht angaben, waren zu 92 % männlich und zu 8 % weiblich (s. Abb. 5.13).

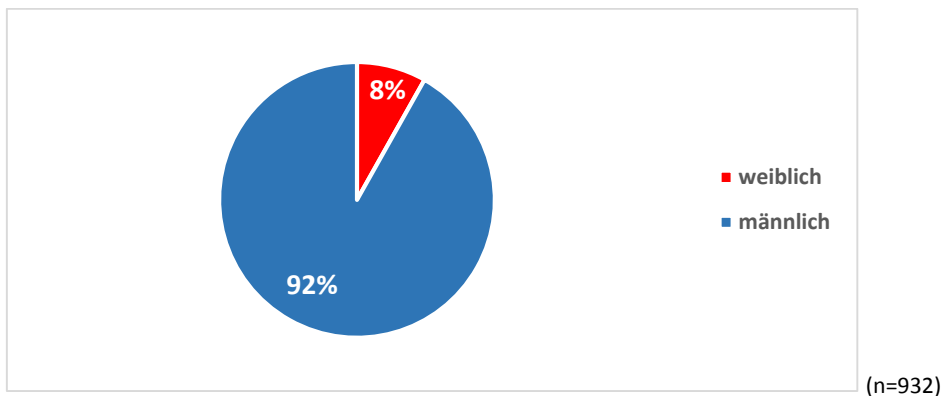


Abb. 5.13: Geschlecht der Teilnehmer

5.4.2.3 Jahre im Betrieb

Die durchschnittlichen Berufsjahre der Teilnehmer (n=952) betrug 22,7 Jahre. Die ausführliche Darstellung der durchschnittlichen Berufsjahre bezogen auf die einzelnen Regionen ist in Tabelle 5.2 zu sehen. 164 Teilnehmer haben zu dieser Frage keine Angaben gemacht.

Neben Alter und Geschlecht wurden auch die Berufsjahre der Teilnehmer abgefragt. Die Spanne reichte dabei von durchschnittlich 9,7 Berufsjahren in Sachsen bis zu durchschnittlich 27,7 Berufsjahren am Mittelrhein. Bezogen auf das Alter, befinden sich die im Durchschnitt ältesten Teilnehmer der Umfrage an der Hessischen Bergstraße mit 52,3 Jahren und die durchschnittlich jüngsten in Sachsen mit 33,7 Jahren. Die meisten männlichen Teilnehmer (239) kommen aus

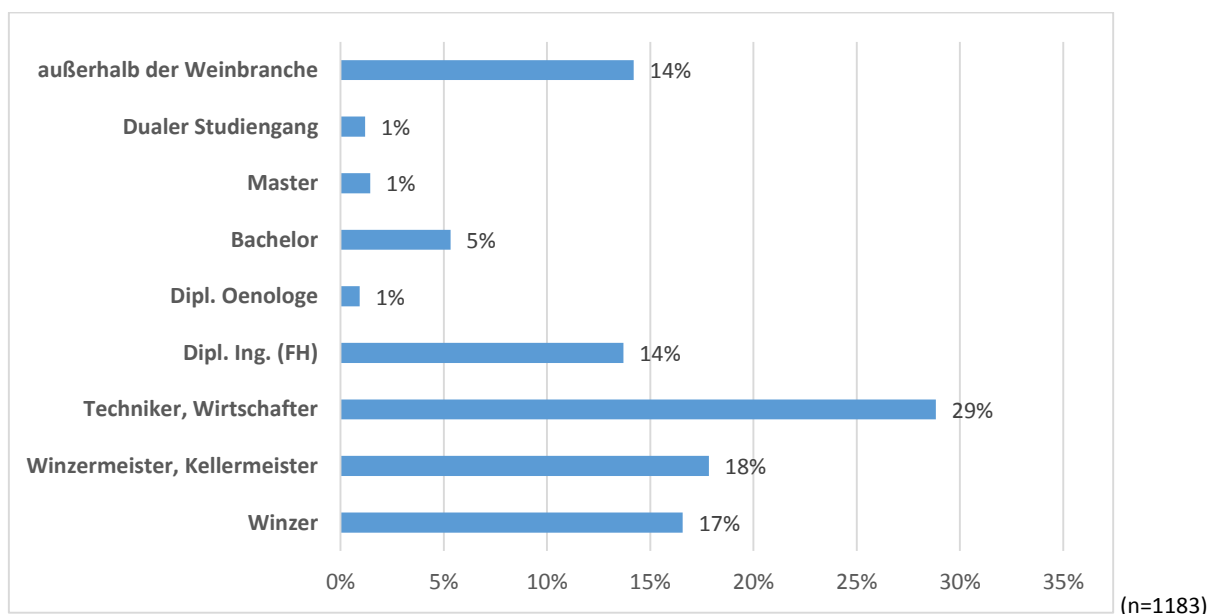
Rheinhessen, die wenigsten aus Sachsen (2). Die meisten weiblichen Teilnehmer (17) kommen von der Mosel gleichauf mit der Region Rheinhessen (17). Von der Ahr hat keine weibliche Person (0) teilgenommen (s. Tab. 5.2).

Tab. 5.2: Durchschnittliche Betriebsjahre, Alter und Geschlecht der Teilnehmer nach Anbaugebiet

	Ø Berufsjahre	Ø Alter	männlich	weiblich
Ahr	21,6	50,0	11	0
Baden	18,5	40,2	24	2
Franken	22,4	44,7	34	3
Hessische Bergstraße	16,5	52,3	4	2
Mittelrhein	27,7	50,0	18	2
Mosel	24,3	47,0	208	17
Nahe	21,4	43,3	85	8
Pfalz	23	43,9	188	16
Rheingau	14,8	39,0	18	6
Rheinhessen	23,1	44,3	239	17
Saale-Unstrut	21,7	49,3	12	1
Sachsen	9,7	33,7	2	1
Württemberg	18,4	43,4	13	1
			856	76

5.4.2.4 Beruflicher Abschluss

Abbildung 5.14 zeigt deutlich, dass über die ausgewählten Verteiler hauptsächlich Praktiker erreicht wurden. Mit 29 % stellen die Techniker und Wirtschaftler die größte Gruppe der Teilnehmer (Winzer) dar. Es folgen mit 18 % die Winzermeister sowie die Kellermeister und mit 17 % der gelernte Winzer. Die Diplom Ingenieure (FH) und die Personen, die über einen Abschluss außerhalb der Weinbranche verfügen, sind mit jeweils 14 % gleich vertreten.



(Mehrfachnennungen)

Abb. 5.14: Beruflicher Abschluss der Teilnehmer

5.4.3 Kommunikation, Vernetzung & Informationsverhalten

5.4.3.1 Kommunikationsmittel zum fachlichen Austausch

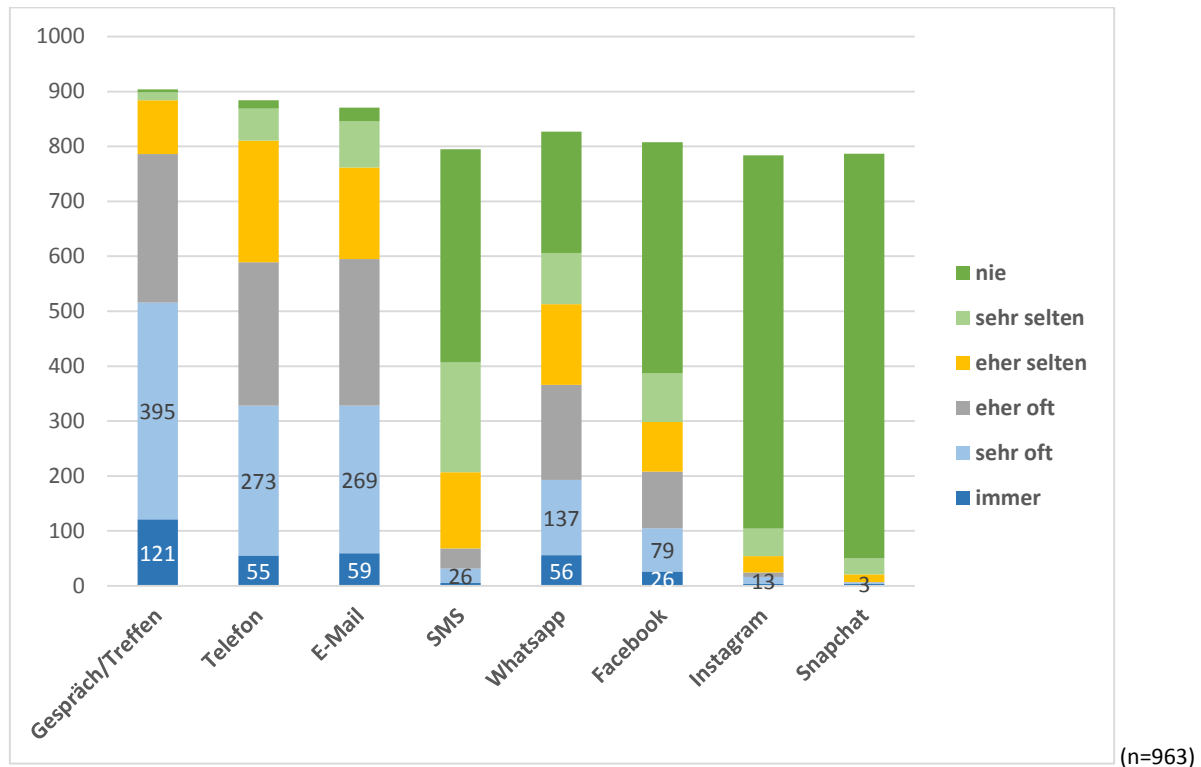


Abb. 5.15: Kommunikationsmittel zum fachlichen Austausch

Als Kommunikationsmittel zum fachlichen Austausch wird von den meisten (53,5 %) Teilnehmern (516) „immer“ bis „sehr oft“ das Gespräch gesucht bzw. ein Treffen vereinbart. Es folgt das „Telefon“ und der „E-Mail“ Austausch gleichauf mit 34 % (328) bei „immer“ bis „sehr oft“. WhatsApp wird zu 20 % und Facebook zu 11 % von den Teilnehmern als fachliche Austauschmöglichkeit „immer“ bis „sehr oft“ genutzt. Somit stellt der direkte persönliche Austausch das wichtigste fachliche Kommunikationsmittel dar (s. Abb. 5.15).

Die Kommunikationsmittel „SMS“, „Facebook“, „Instagram“ und „Snapchat“ werden überwiegend selten bis nie von den Teilnehmern zum fachlichen Austausch verwendet.

5.4.3.2 Fachliche Vernetzung der Teilnehmer

92 % fühlen sich fachlich „sehr gut“ bis „genügend“ vernetzt, d.h., dass die Teilnehmer mit ihrer Vernetzung sehr zufrieden sind und insgesamt kein weiteres Angebot von den Teilnehmern benötigt wird (s. Abb. 5.16).

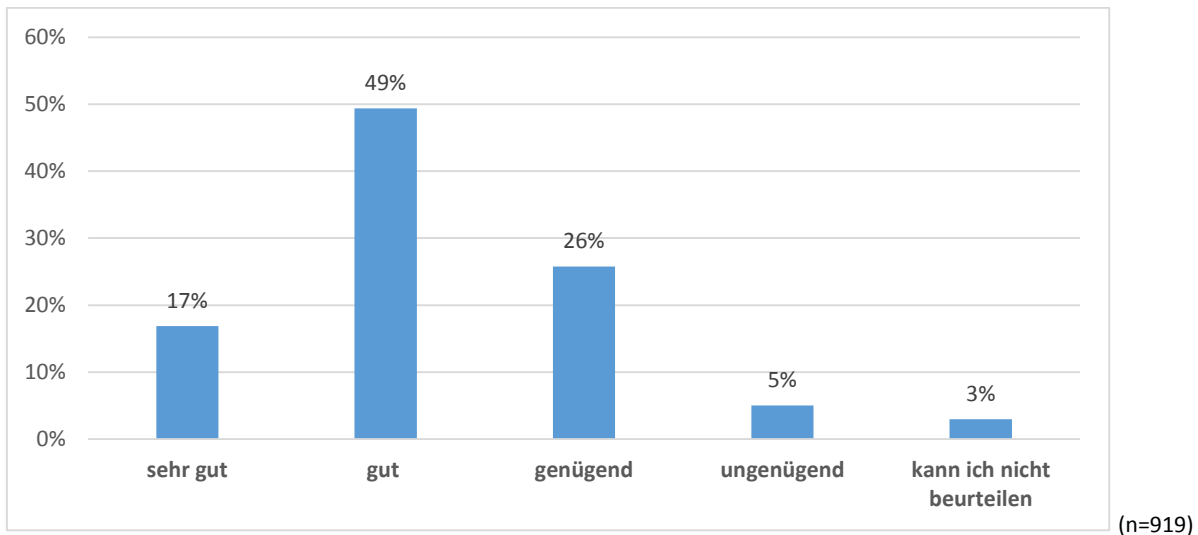


Abb. 5.16: Empfundene Vernetzung der Teilnehmer

Im Detail, bezogen auf die Produktionsweise, betrachtet, geht die vollkommene Zufriedenheit mit der fachlichen Vernetzung etwas auseinander. So fühlen sich die Teilnehmer, die Mitglied bei Naturland sind „nur“ zu 50 % und die Teilnehmer von Betrieben, die nach EU zertifiziert sind, „nur“ zu knapp 56 % fachlich „sehr gut“ bis „gut“ vernetzt (s. Abb. 5.17). Am besten fachlich vernetzt fühlen sich die Teilnehmer, die sich mit Ihrer Produktionsweise in Umstellung befinden (77 %). Diese Tatsache ist sicherlich den zahlreichen, geförderten Umstellungsveranstaltungen geschuldet, sowie der Bezuschussung von landwirtschaftlichen Unternehmen bei der Beratung vor und während einer Umstellung (vgl. Förderung der Umstellungsberatung, BLE). Gleichzeitig fällt auf, dass die Vernetzung, die während der Umstellungszeit als am stärksten von allen empfunden wird, nach dieser Phase, insbesondere nach einer EU-Zertifizierung, relativ stark abfällt (s. Abb. 5.17).

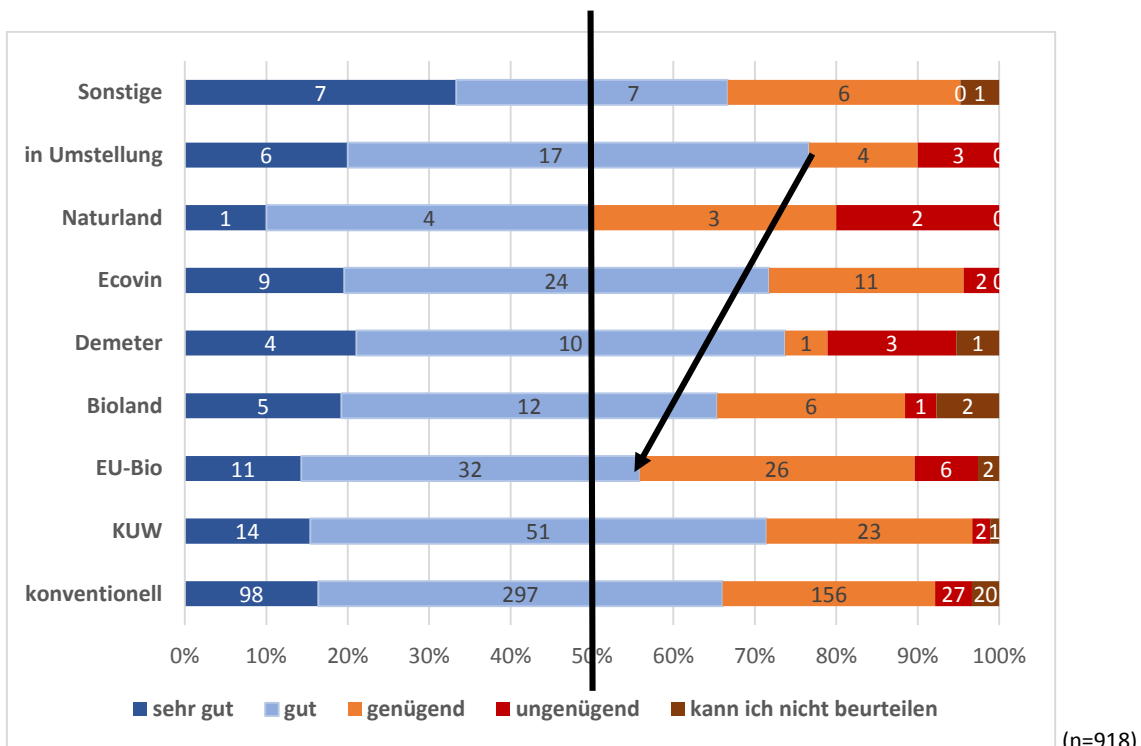


Abb. 5.17: Empfundene Vernetzung nach Produktionsweise der Teilnehmer

5.4.3.3 Fachliches Informationsverhalten

Mit jeweils 16 % werden von den Teilnehmern die „Kollegen“ und die „Fachbücher“ bzw. „Fachzeitschriften“ am häufigsten als Möglichkeit genutzt, um sich fachlich zu informieren. Danach folgen die „Internetseiten“ von gezielten Portalen mit 14 % und fast gleichauf mit jeweils 13 % der „Berater“ sowie „Weiterbildungen“ und „Seminare“. Die „allgemeine Internetrecherche“ sowie „Ausstellungen“ und „Messen“ werden mit jeweils 12 % genutzt.

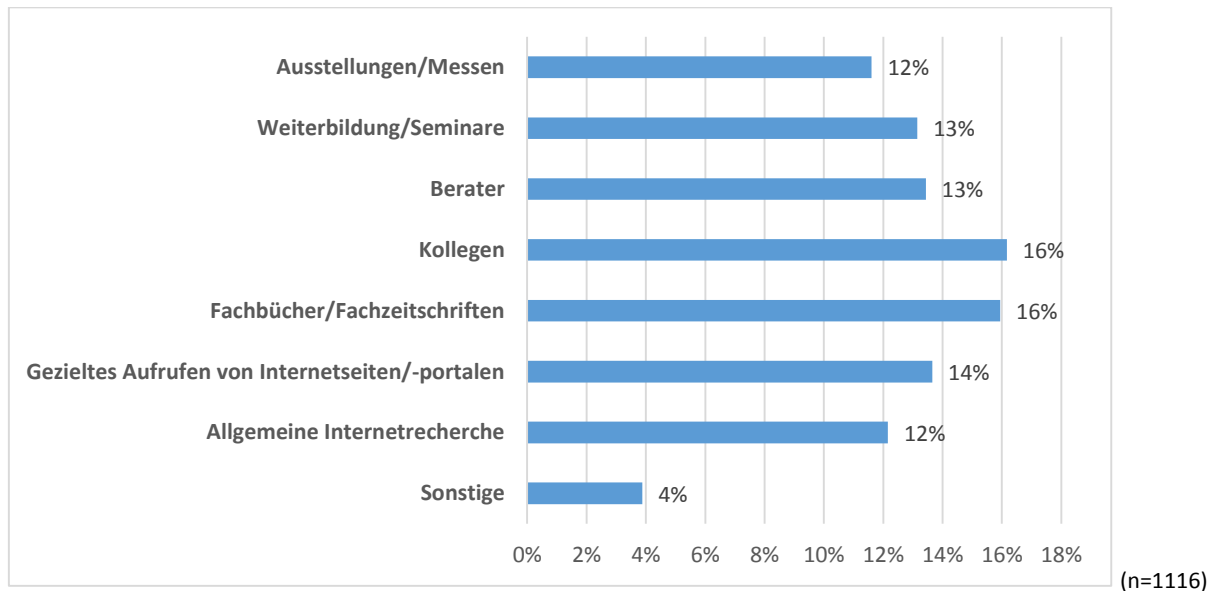


Abb. 5.18: Genutzte Möglichkeiten zur fachlichen Information

Für das Item „Sonstige“ (4 %) bestand die Möglichkeit, diese in einem „offenen“ Textfeld einzutragen bzw. näher anzugeben oder zu kommentieren. 14 Teilnehmer haben davon Gebrauch gemacht und die folgenden Informationsquellen, die in Tabelle 5.3 aufgeführt sind, genannt.

Tab. 5.3: Sonstige Nennungen von Möglichkeiten zur fachlichen Information

Sonstige:
Agrartage Nieder-Olm
DLR Rundschreiben
Eltern, Geschwister (Beides Winzer)
E-Mail-Dienst DLR
Info über Ecovin E-Mail-Verteiler
Händler
Industrie
Kellerwirtschaftlicher Informationsdienst per E-Mail
Pflanzenschutzmitteilungen DLR in Oppenheim / des Weinbaudezernats RP Darmstadt in Eltville
Fachvorträge von Pflanzenschutzmittelherstellern
Rebschutz-Info-Veranstaltungen div. Pflanzenschutzmittelhersteller
Quergefragt bei Kapazitäten verschiedener nicht Weinbaufachrichtungen
Weinbaufax Franken
Wetterfax

Auf die Frage, welches die wichtigsten Internetseiten zur Gewinnung von fachlichen Informationen sind, wurden mit Abstand am häufigsten (von 347 Teilnehmern) die Webseiten der DLRs genannt. Danach folgen mit 47 Nennungen die Landwirtschaftskammer (LWK) und mit 44 Nennungen die Google Suchmaschine (s. Abb. 5.19).

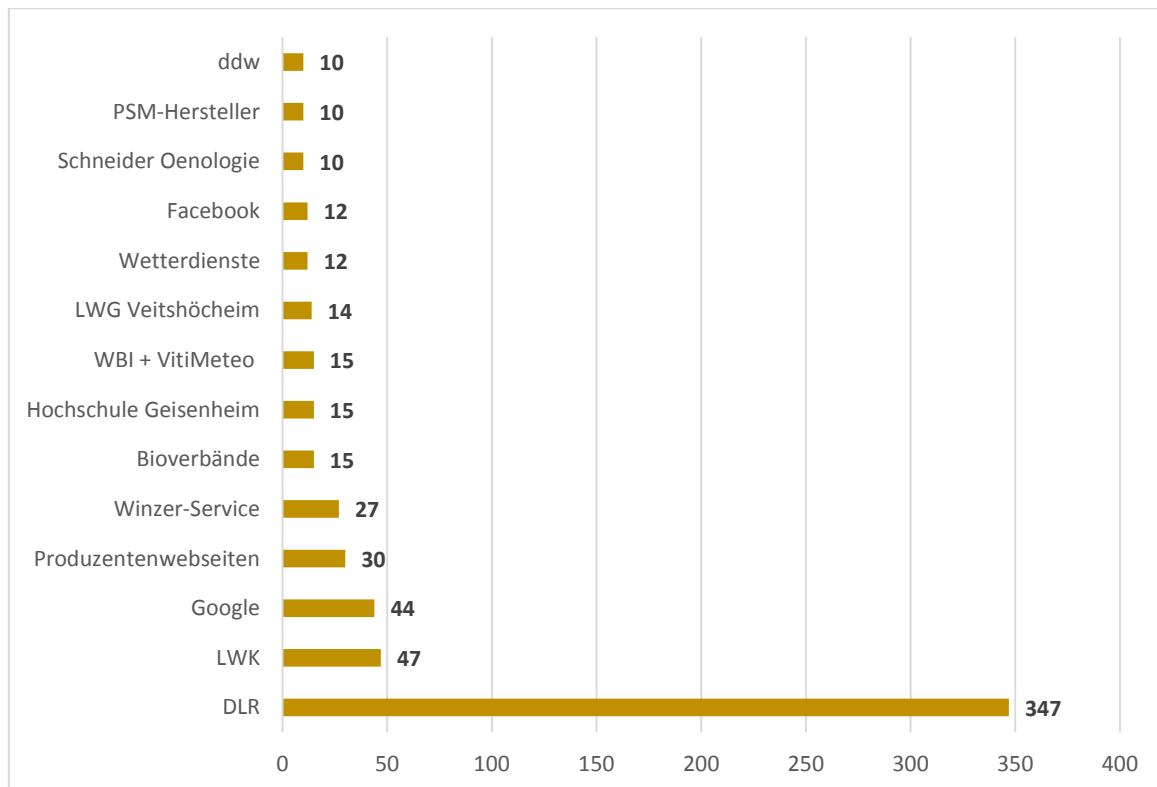


Abb. 5.19: Genannte Internetseiten zur Gewinnung von fachlichen Informationen

Mit unter 10 Nennungen wurden noch die folgenden Seiten genannt wie BWV (9x), LVWO Weinsberg und Landtreff jeweils 5x, die FiBl, DWI, Youtube, Weinbauring Franken und FLORlp RLP jeweils 4x, Rebe & Wein wurde 3x genannt, BIOFA, Weinbauamt Eltville, Ithaka-Institut, Raiffeisen, und das JKI jeweils 2x und DLG, Top Agrar, Laimburg, Klosterneuburg, EatonTechnologies GmbH, der fortschrittliche Landwirt und Wädenswil jeweils 1x.

Als Word-Cloud zusammengestellt, wurden in Abbildung 5.20 die genannten Internetseiten der Öko-Winzer sowie in Abbildung 5.21 die der konventionell wirtschaftenden Winzer.



Abb. 5.20: Word-Cloud der genannten Internetseiten der Öko-Winzer



Abb. 5.21: Word-Cloud der genannten Internetseiten der konventionellen Winzer

Als Angebote, die zur Gewinnung von fachlichen Informationen am besten geeignet sind, wurden von den Teilnehmern der „Info-Service Rebschutz-/Weinbau, Kellerwirtschaft (E-Mail, Fax)“ der DLRs mit 730 Nennungen angegeben.

Als zweites Angebot folgten die Feld-Begehungen (vor-Ort-Treffen) mit 563 Nennungen. Mit 549 Nennungen würden die Teilnehmer ein Info-Portal (Website) Weinbau/Ökoweinbau (noch nicht existent) als geeignetes Medium zur fachlichen Informationsgewinnung begrüßen. Auch ein eintägiges Weiterbildungsseminar wäre für die Teilnehmer mit 525 Nennungen noch ein wichtiges fachliches Medium zur Informationsgewinnung (s. Abb. 5.22).



(Mehrfachnennungen)

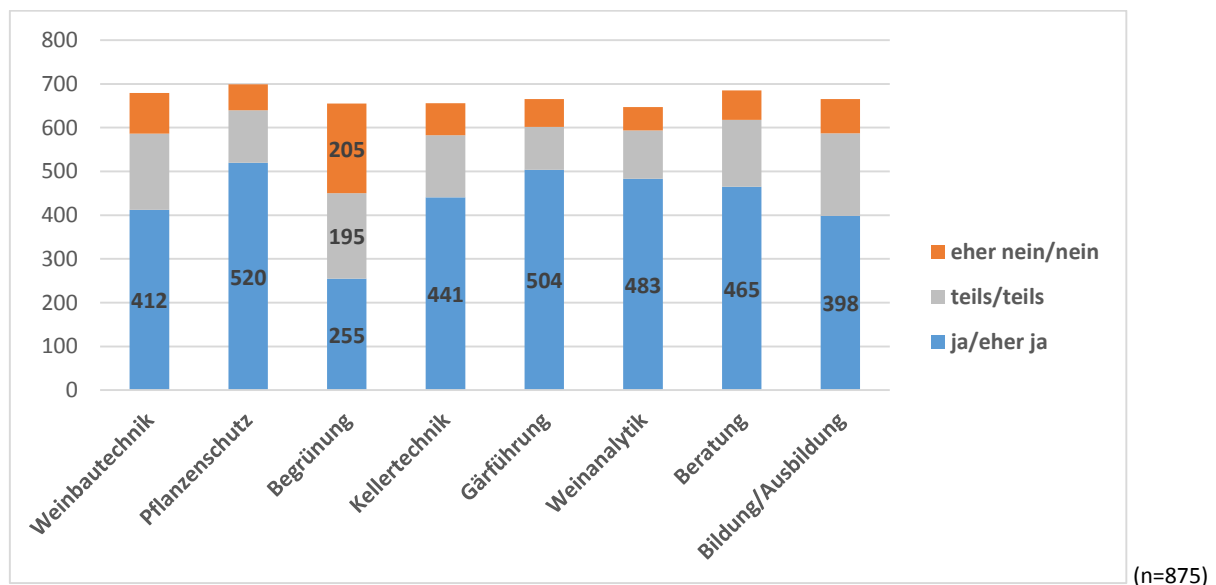
Abb. 5.22: Eignung ausgewählter Angebote zur Gewinnung von fachlichen Informationen

Da an der Befragung 60 % konventionell und 40 % ökologisch wirtschaftende Betriebe teilgenommen haben und der Info-Service Ökoweinbau (Mail/Fax) mit 440 Nennungen bei knapp 50 % liegt, nutzen auch 10 % der Teilnehmer von konventionell bewirtschaftenden Betrieben dieses Medium zur fachlichen Informationsgewinnung. D.h., dass 10 % der konventionell wirtschaftenden Betriebe an ökologischer Produktionsweise interessiert sind (wichtig für Zuwachs an Öko-Produktion!). Gleichzeitig nutzen auch 82 % der Teilnehmer, also 22 % der ökologisch produzierenden Betriebe dieses Medium, welches sich nur am Rande mit ökologischen Fragestellungen beschäftigt. Diese Tatsache könnte ein Zeichen für mehr Annäherung dieser beiden Produktionsweisen sein und darüber hinaus ein Hinweis

darauf, eine gemeinsame Plattform (Website) für konventionelle und ökologische Weinproduktion zu installieren.

5.4.4 Digitalisierung

Auf die Frage, wo die Teilnehmer die größten Möglichkeiten der Digitalisierung im Weinbau sehen, wurde mit 520 Nennungen („ja“ und „eher ja“) der Pflanzenschutz angegeben (s. Abb. 5.23). Mit 504 Nennungen zu „ja“ und „eher ja“ folgt die Gärführung. Im Bereich Bildung und Ausbildung sehen 398 Teilnehmer eine bis eher eine Möglichkeit der Digitalisierung.



(Mehrfachnennungen)

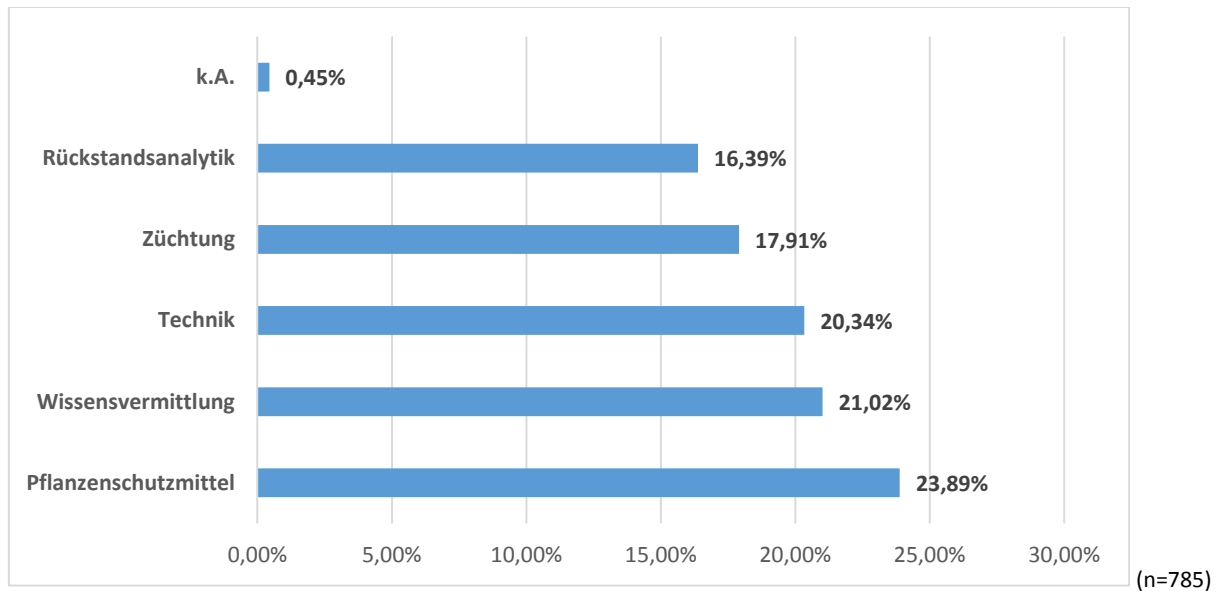
Abb. 5.233: Möglichkeiten der Digitalisierung (zusammengefasste Darstellung)

Die größte gleichmäßige Verteilung liegt bezüglich der Digitalisierung im Bereich „Begrünung“ vor. Hier können sich fast gleichviele Teilnehmer eine Digitalisierung vorstellen wie auch nicht oder nur teils/teils. Das kann daran liegen, dass in dem Begrünungsbereich noch keine derartige Technik vorliegt bzw. angewandt wird, im Gegensatz zu den Bereichen Pflanzenschutz (z.B. Schlagkartei) und Gärführung. Hier wird in der Praxis ansatzweise bereits mit einzelnen digitalisierten Geräten z. B. Gärkontrolle bei der Gärführung gearbeitet.

Dass die Digitalisierung im Weinbau noch ausbaufähig ist, bestätigt die folgende Ecovin Pressemitteilung vom 06.03.2018, zur ECOVIN Jungwinzertagung 2018 – Divers.Dynamisch.Digital vom 02.03.2018 bis 04.03.2018 in Bad Dürkheim. Darin heißt es „dass die Digitalisierung im Weinbau noch nicht optimal greift. Zwar gibt es vielversprechende Ansätze, diese kommen jedoch weitestgehend aus dem Bereich Automatisierung. Eine sinnvolle Sammlung, Zusammenführung sowie zielführende Analyse der gewonnenen Daten und die darauffolgende Nutzung steckt im Weinbau noch in den Kinderschuhen“.

5.4.5 Forschungsbedarf im Pflanzenschutz

Die folgende Abbildung zeigt das Ergebnis auf die Frage, in welchem Bereich der Forschungsbedarf im Pflanzenschutz am stärksten gesehen wird. Dabei sehen knapp 24 % der Teilnehmer den größten Forschungsbedarf im Pflanzenschutz in der Herstellung und Entwicklung von neuen Mitteln (s. Abb. 5.24).



(Mehrfachnennungen)

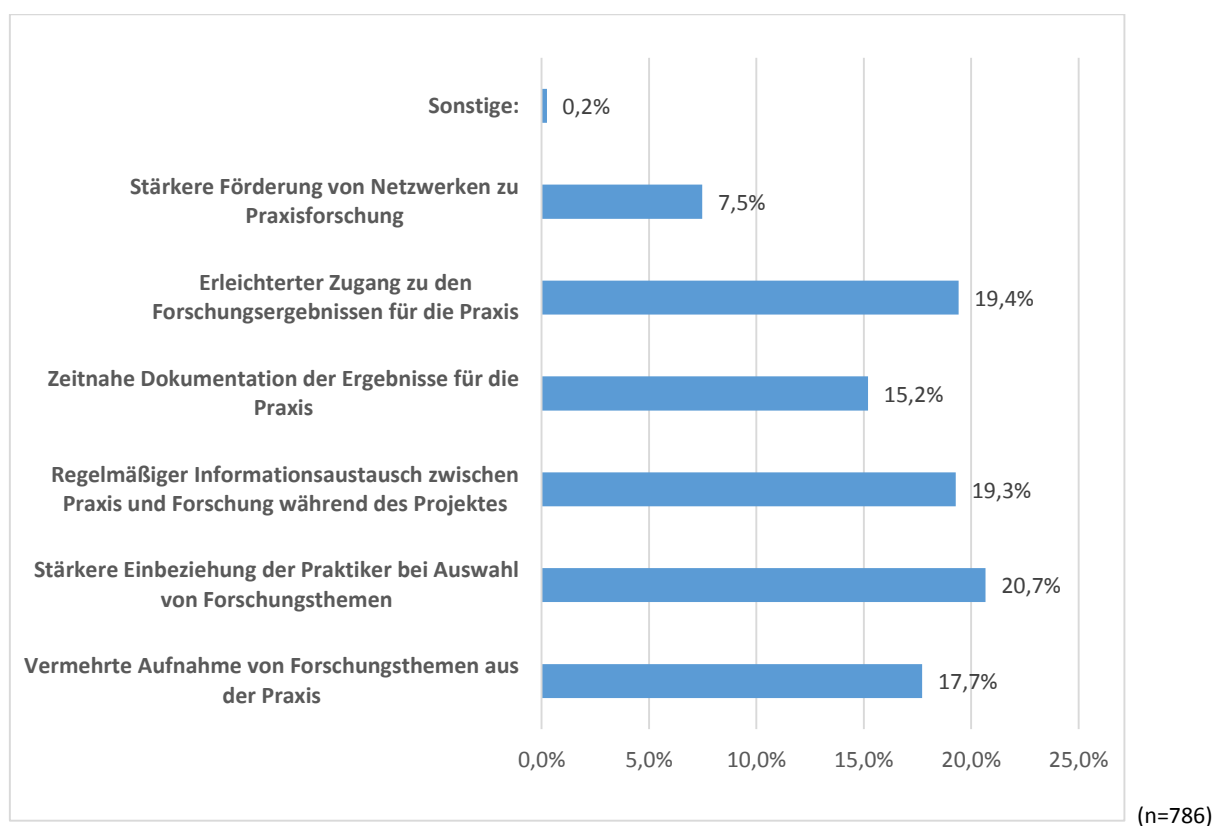
Abb. 5.244: Forschungsbedarf im Pflanzenschutz

Insbesondere durch das Verbot der Phosphonate und des nicht Vorhandenseins von Alternativen ist der ökologische Weinbau in einer sehr schwierigen Situation. Zudem verliert er durch den Einsatz von Kupferpräparaten (Schwermetall) an Glaubwürdigkeit in der Gesellschaft und bei den konventionellen Kollegen, sowie an Zuwachs.

Den nächsten Schwerpunkt mit 21 % setzen die Teilnehmer im Bereich der Wissensvermittlung, noch vor Technik (20,34 %), Züchtung (knapp 18 %) und Rückstandsanalytik (16,4 %).

5.4.6 Bedarf an Praxisforschung

Die Praxisforschung könnte nach Meinung der Teilnehmer mit fast 21 % durch eine stärkere Einbeziehung der Praktiker bei der Auswahl der Forschungsthemen erreicht werden. Auch ein erleichterter Zugang der Praktiker zu den Forschungsergebnissen sowie ein regelmäßiger Informationsaustausch zwischen Praxis und Forschung während der Laufzeit des Projektes würden 19,4 % bzw. 19,3 % der Teilnehmer als Verbesserung in der Praxisforschung sehen. 17,7 % der Teilnehmer meinen, dass eine vermehrte Aufnahme von Forschungsthemen aus der Praxis und 15,2 % eine zeitnahe Dokumentation der Ergebnisse für die Praxis, die Praxisforschung verbessern würde. Eine stärkere Förderung von Netzwerken zur Praxisforschung führt nur nach Meinung von 7,5 % der Teilnehmer zu einer Verbesserung und ist somit zu vernachlässigen (s. Abb. 5.25).



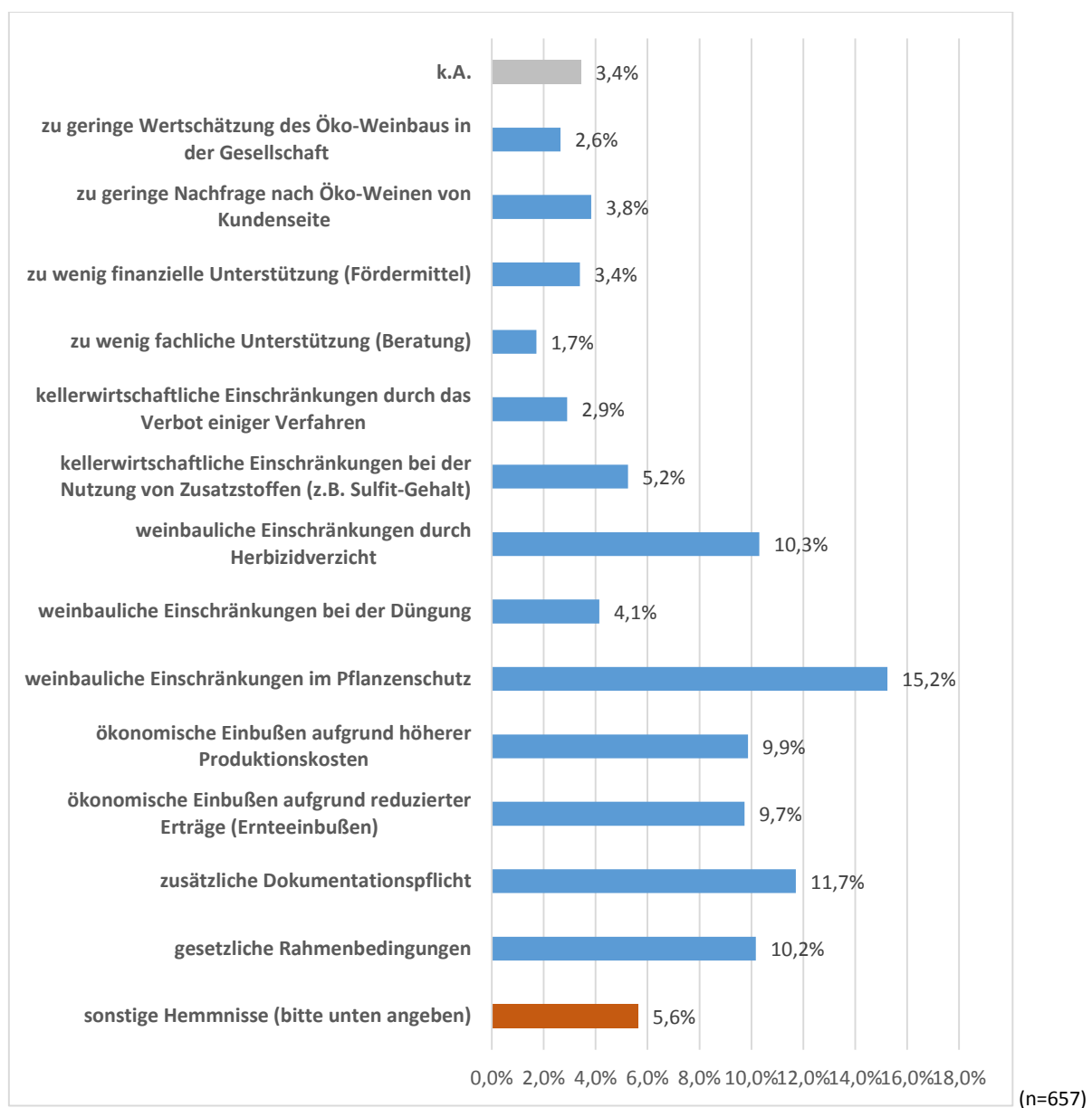
(Mehrfachnennungen)

Abb. 5.255: Verbesserungsmöglichkeiten für Praxisforschung

5.4.7 Hemmnisse, um auf Öko-Weinbau umzustellen

„Weinbauliche Einschränkungen im Pflanzenschutz“ werden von den Befragten mit 15,2 % eindeutig am häufigsten als Hemmnis bei der Umstellung auf ökologischen Weinbau gesehen. Danach folgt die „zusätzliche Dokumentationspflicht“ mit 11,7 % der Nennungen sowie die „weinbaulichen Einschränkungen durch Herbizidverzicht“ mit 10,3 % fast ebenso viele wie in den „gesetzlichen Rahmenbedingungen“ Hemmnisse sehen. Ökonomische Einbußen durch höhere Produktionskosten sehen 9,9 % als Hemmnis und durch reduzierte Erträge 9,7 % der Befragten. Zusammengenommen wären es 19,6 % der Teilnehmer, die durch Umstellung auf ökologische Produktionsweise ökonomische Einbußen befürchten. 5,6 % machen zu den Hemmnissen gar keine Angaben (s. Abb. 5.26).

(Diese Frage war mit dem folgenden Hinweis versehen: „Diese Frage betrifft nur konventionelle Betriebe“)

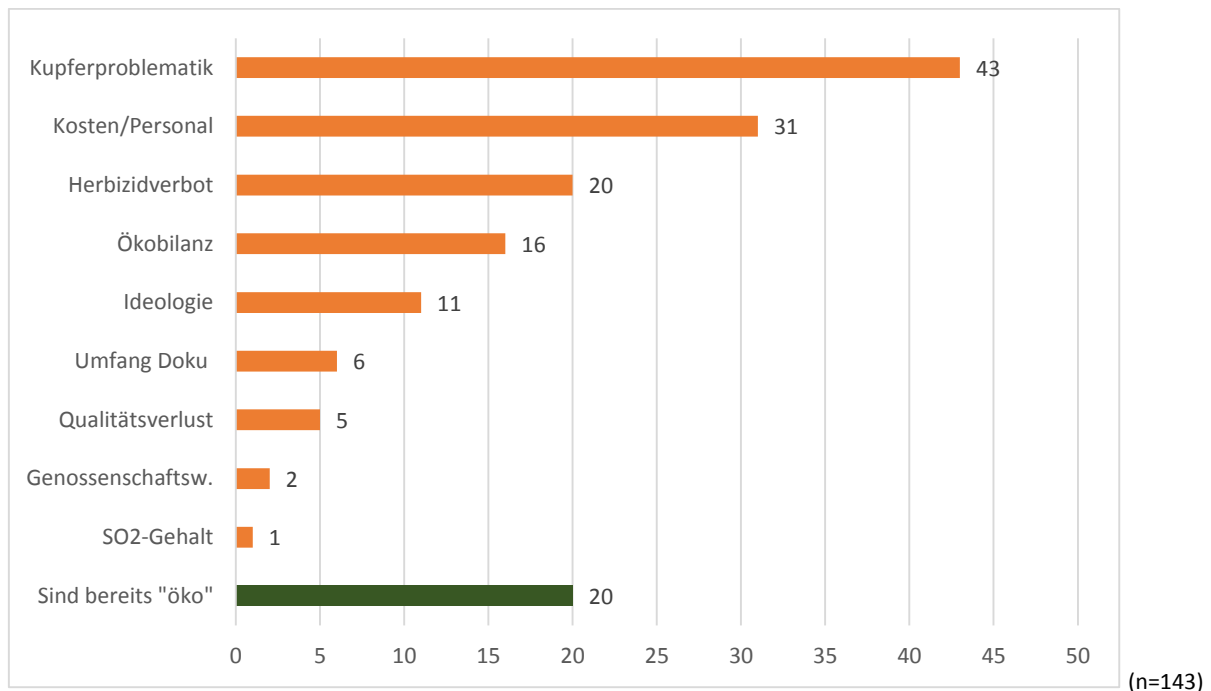


(Mehrfachnennungen)

Abb. 5.266: Hemmnisse auf Ökoweinbau umzustellen

Die geringste Nennung erhielt das Item „zu wenig fachliche Unterstützung (Beratung)“ mit 1,7 %. D.h., dass die fachliche Versorgung in Form von Beratung ausreichend vorhanden ist bzw. eine Umstellung gewährleistet.

Für das Item „sonstige Hemmnisse“ bestand die Möglichkeit, diese in einem „offenen“ Textfeld einzutragen bzw. näher anzugeben oder zu kommentieren. 143 Teilnehmer haben davon Gebrauch gemacht und ihre Angaben in ein dafür vorgesehenes offenes Textfeld geschrieben. Diese frei formulierten Hemmnisse wurden kategorisiert und nach Themenfelder zusammengefasst und sind in Abbildung 5.27 unter „Sonstige Hemmnisse“ aufgeführt:



(Mehrfachnennungen)

Abb. 5.277: Sonstige Hemmnisse, auf Ökoweinbau umzustellen

Dabei zeigt sich deutlich, dass auch bei den selbst formulierten Hemmnissen die „Kupferproblematik“ bzw. das problematische PSM Kupfer das größte Hindernis darstellt. Dabei äußern sich die Teilnehmer wie folgt: „Cu ist eines der Hauptprobleme im Pflanzenschutz“ und alternativlos, denn es gibt „keine Alternative zum Schwermetalleinsatz“. Gleichzeitig kritisieren sie den Kupfereintrag im Boden „Kupfer, der sich im Boden anreichert und das Bodenleben zerstört“ stellt ihrer Meinung nach keinen ökologischen Weinbau dar. Darüber hinaus sehen viele Teilnehmer insbesondere im Steillagenweinbau ein großes Problem in der Umsetzung durch den Verzicht auf Herbizide. Zudem ist für viele der Zeit- und Personalaufwand bezüglich der Bodenbearbeitung, der Unterstockpflege (am stärksten im Steillagenweinbau) und des Pflanzenschutzes zu hoch, weshalb sie ökonomische Probleme sehen. Unter dem Titel „Ideologie“ wurden solche Äußerungen zusammengefasst, die den Öko-Weinbau prinzipiell ablehnen bzw. sich mit der Lebenseinstellung nicht vereinbaren lassen wie z.B. „Denke wissenschaftlich, brauche keine Ersatzreligion“ oder „Leider zu oft zu viel Ideologie ...“ bzw. „Nur für Fundis geeignet“. Kellerwirtschaftliche Probleme werden weder frei formuliert (nur 1x wurde auf den SO2 Gehalt eingegangen) noch in der Vorgabe stärker (nur 5,2 %) berücksichtigt.

6 Ergebnisse zum Forschungsbedarf aus der Datenbank-Recherche

Die Ergebnisse der Internetrecherche zum Forschungsbedarf im Weinbau aus der Datenbank (www.boelw.de/themen/wissenstransfer/forschungsbedarf/) sind in Tabelle 6.1 dargestellt. Dabei sind die Eintragungen im Zeitraum 25.01.2016 bis 02.11.2017 (letzter Eintrag) berücksichtigt worden und nach Themenbereichen sortiert und nach Häufigkeiten absolut und prozentual berechnet. So sind unter dem Suchkriterium „Wein/Biowein“ insgesamt 17 Eintragungen für den Bereich Weinbau identifiziert worden, die nach Häufigkeit der Nennung bestimmt wurden.

Die Eintragungen basieren auf den Antworten der Praktiker auf die Frage: „Welche Fragen sollten verstärkt von der Forschung bearbeitet werden?“, die im Rahmen von Wissenstransfer-Veranstaltungen von Teilnehmern und Veranstaltern gewonnen und vom BÖLW auf der o.g. Datenbank veröffentlicht wurden.

Tabelle 6.1: Forschungsbedarf im ökologischen Weinbau laut Datenbank

Themenbereiche Weinanbau		37	68,52 %
Pflanzenschutz		22	42,59 %
<i>Pflanzenschutz allgemein</i>	4		
<i>Kaliumphosphonat</i>	1		
<i>Kupfer(reduktion)</i>	3		
<i>KEF</i>	5		
<i>Biodyn Methoden als PSM</i>	2		
<i>Homöopathie bei Pflanzen</i>	2		
<i>Restkupfergehalt & Entwicklung von Fehltonen</i>	1		
<i>Kupferschwellenwert</i>	1		
<i>Einsatz von effektiven Mikroorganismen</i>	3		
<i>Natürliche Gegenspieler gegen Pero</i>	1		
Boden		9	16,66 %
<i>Boden allgemein</i>	1		
<i>Bodenfruchtbarkeit durch biodyn. Maßnahmen</i>	2		
<i>Begrünung</i>	1		
<i>Pflanzenkohle</i>	4		
<i>Einfluss von Bodenhilfsstoffen</i>	1		
Züchtung		5	9,25 %
<i>Züchtung allgemein</i>	1		
<i>Zuchtziele</i>	1		
<i>Pilzresistente Rebsorten (Piwis)</i>	2		
<i>Ökologisches Pflanzgut</i>	1		
Themenbereiche Weinausbau		9	16,66 %
Schwefel	2	3	5,56 %
<i>Schwefelbindungsverhalten biologische Hefen</i>	1		
Mikrobiologie		5	9,25 %
<i>Mikrobiologie allgemein</i>	1		
<i>Enzymfreie Weinbereitung</i>	1		
<i>Hefen</i>	1		
<i>Phytohormoneller Stress</i>	1		
<i>Vegane Schönungsmittel</i>	1		
Gärung		1	1,85 %
<i>Auswirkung von PSM-Rückständen</i>	1		

Themenbereiche Vermarktung		8	14,82 %
Kommunikationspolitik		5	9,26 %
<i>Kommunikationspolitik allgemein</i>	1		
<i>Kaufargumente</i>	2		
<i>Piwis (Bekanntheitsgrad)</i>	1		
<i>Nutzung von bildschaffenden Methoden</i>	1		
Marketing		3	5,56 %
<i>Sortimentsgestaltung</i>	1		
<i>Personalführung</i>	1		
<i>Marketing für KMB</i>	1		
Gesamt		54	100 %

(Zeitraum: 25.01.2016 bis 02.11.2017)

(Mehrfachnennungen, gerundet)

Die aufbereiteten Ergebnisse aus den Einträgen der Datenbank ergeben mit 68,52 % der Nennungen ebenfalls den Themenbereich „Weinanbau“ als das wichtigste Forschungsthema mit dem Schwerpunkt „Pflanzenschutz“ mit 42,59 %. Es folgen die Themen Boden mit 16,66 % und die Züchtung mit 9,25 %. Als zweiter Themenbereich folgen in der Datenbank der „Weinausbau“ mit 16,66 %, insbesondere die Mikrobiologie (9,25 %) und das Thema Schwefel (5,56 %). Der Bereich Gärung spielt mit 1,85 % keine Rolle.

Themen zur „Vermarktung“ liegen mit 14,82 % dicht hinter denen des Weinausbaus bezüglich des Forschungsbedarfs. Dabei wird vorrangig die Kommunikationspolitik mit 9,26 % genannt und das Marketing mit 5,56 %.

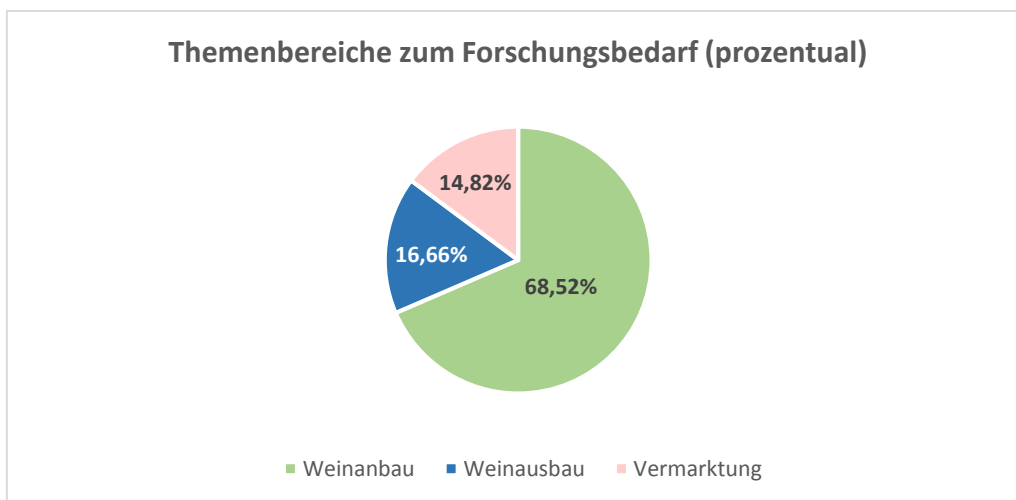


Abbildung 6.1: Forschungsbedarf (%) nach Recherche der Datenbank (BÖLW)

7 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Forschungsbedarf im Öko-Weinbau & Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus:

1. Über die Hälfte der Betriebsleiter (55,6 %) sehen den größten Forschungsbedarf im Öko-Weinbau im „**Weinanbau**“ und hier insbesondere im „**Pflanzenschutz**“ (38 %). Diesen Bedarf sehen die Betriebsleiter, die einem Öko-Verband angehören noch stärker als die Betriebsleiter, die nach EU-Bio zertifiziert sind. Der Bedarf liegt dabei eindeutig in der Entwicklung von neuen Pflanzenschutzmitteln zur Bekämpfung von Peronospora. Die Betriebsleiter fordern dringend „verträgliche Pflanzenschutzmittel“ zur Reduktion des Kupfereinsatzes im ökologischen Weinbau. Verträglich, im Sinne von „Aufrechterhaltung der Insektenvielfalt“ und des gesamten Ökosystems im Weinberg. Zudem sehen die Praktiker im Pflanzenschutz die größten Möglichkeiten der Digitalisierung. Darüber hinaus besteht Forschungsbedarf zu den Themen „**Bodenbearbeitung & Mechanisierung**“ insbesondere im Unterstockbereich des Steillagenweinbaus und im Seitenhang sowie zu „**Boden**“ allgemein wie z. B. Bodenfruchtbarkeit, Begrünung, Humusaufbau und Kompostbereitung. Für den Steillagenweinbau wünschen sie sich eine bessere Förderung. Der primäre Forschungsbedarf im Weinanbau wird von den Teilnehmern aus den befragten Regionen der Länder A-I-Lux geteilt. Auch hier liegt der Forschungsbedarf im Weinanbau eindeutig an erster Stelle. Die Themenbereiche des Weinanbaus wie Kupferminimierung, Kupferalternativen und neue Pflanzenschutzmittel waren auch in diesen Ländern die wichtigsten in den Jahren 2016 und 2017. Allerdings war dieser Themenbereich 2016 (Katastrophenjahr) in diesen Ländern nicht stärker ausgeprägt als 2017, sondern eher weniger. Die Winzerbefragung (Studie 3), die sich mit einem Item konkret mit der Fragestellung zum Forschungsbedarf im Pflanzenschutz beschäftigt hat, zeigt, dass 24 % der Teilnehmer den Forschungsbedarf im Pflanzenschutz am stärksten in der Entwicklung und **Herstellung von neuen Wirkstoffen** zum Schutz der Pflanzen vor Schaderregern sehen. Insbesondere durch das Verbot der K-Phosphonate und des nicht Vorhandenseins von Kupferalternativen ist der ökologische Weinbau weiterhin gezwungen, Kupfer als Pflanzenschutzmittel einzusetzen. Leider verliert der Öko-Weinbau durch seinen Einsatz von Kupferpräparaten (Schwermetall) an Glaubwürdigkeit in der Gesellschaft sowie bei umstellungswilligen Winzern.
2. Auch die Ergebnisse der Datenbank zeigen den gleichen Forschungsschwerpunkt: Weinanbau mit 68,52 % und hier insbesondere den „Pflanzenschutz“ mit 42,59 %, gefolgt vom Thema „Boden“ mit 16,66 %. Züchtungsthemen liegen mit 9,25 % auf Platz drei.
3. 24 % der Teilnehmer der Online-Befragung sehen zudem im Bereich der Forschung zum Pflanzenschutz den größten Bedarf in der „Entwicklung von neuen Pflanzenschutzmitteln“, 21 % sehen den Bedarf im Bereich der „Wissensvermittlung“, noch vor „Technik“ (20 %), „Züchtung“ (18 %) und Rückstandsanalytik (16 %).
4. Nach dem wichtigsten Themenbereich „Weinanbau“ folgt mit 26,2 % der Themenbereich „**Bildung, Politik & Sonstiges**“. Hier sehen insbesondere die Betriebsleiter von Weingütern, die EU-Bio zertifiziert sind, einen großen Bedarf an Forschung bzw. an Maßnahmen, wobei die Themen „**Politik und gesetzliche Rahmenbedingungen**“ dominieren, gefolgt vom „**Bildungs-Angebot der DLRs**“. Zudem sollten nach Meinung der Betriebsleiter die Themen „**Klimaveränderung**“, „**Ökobilanzen**“ und „**Ressourcenschonung**“ in der Forschung eine höhere Beachtung finden.
5. Das Vorhaben hat ermittelt, dass zwischen den Gruppierungen „EU-Bio-Winzer“ und „Verband-Bio-Winzer“ unterschiedliche Schwerpunkte bezüglich ihres Forschungsbedarfs und ihrer Wünsche zu Maßnahmen vorliegen. Da die nach EU-Bio Richtlinien zertifizierten Betriebe

keine Interessenvertretung bzw. Lobby besitzen, obgleich sie 50 % der ökologisch produzierenden Betriebe in Deutschland darstellen, sollte über eine Möglichkeit der Aufnahme ihres Forschungsbedarfs und ihrer Wünsche nachgedacht werden, damit auch EU-Bio-zertifizierte Winzer erreicht werden können. In der Status Quo Analyse von A. Schmidt-Tiedemann et al. aus dem Jahr 2003 wurde die nicht Erreichbarkeit von EU-Bio-Winzern für Befragungen, Meinungen und Einschätzungen bereits festgestellt.

6. Bei der Formulierung von Forschungsbedarf, stellt die Anzahl an Jahren als Betriebsleiter, also die Praxiserfahrung in Leitungsfunktion, ein Unterscheidungskriterium dar. So haben die „kurzzeitigen Betriebsleiter“ mehr Forschungsbedarf im Bereich „Weinanbau“, als ihre „langjährigen Betriebsleiterkollegen“, die mehr Forschungsbedarf im „Weinausbau“ sehen, als ihre „kurzzeitigen Betriebsleiterkollegen“. Insgesamt sehen aber beide Gruppen im „Weinanbau“ den größten Forschungsbedarf.
7. Im „**Weinausbau**“ (Kellerwirtschaft) wird von den befragten Betriebsleitern (12 %) relativ wenig Forschungsbedarf gesehen. Zwei Bereiche wurden hauptsächlich genannt „**Schwefelreduzierung**“ und „**Mikrobiologie**“. Allerdings ist in der Kellerwirtschaft (Weinausbau) der Forschungsbedarf bei den EU-Bio zertifizierten Betrieben stärker als bei den Betrieben, die einem Bio-Verband angehören.
8. Im Bereich „**Vermarktung**“ wird kaum Forschungsbedarf (6,4 %) formuliert. Am häufigsten wird in diesem Bereich die „**Kommunikationspolitik**“ genannt. Von daher sind die Bereiche „Kellerwirtschaft“ und „Vermarktung“ bezüglich der Forschungsthemen kaum im Fokus der Betriebsleiter und ihrer Netzwerke.

Rückumstellung und/oder Veränderung in der Produktionsweise:

1. 78 % der Betriebe geben an, trotz des Katastrophenjahres 2016 die ökologische Produktionsweise nicht aufzugeben. Lediglich 2 Betriebe haben eine Rückumstellung eingeleitet. 13 % der Betriebsleiter sind dabei, sich langsam zu einer biologisch-dynamischen Produktionsweise hin zu entwickeln. Somit ist die ökologische Produktionsweise für die befragten Betriebe ein fester Bestandteil ihrer Ausrichtung und wird auch (noch) nicht durch extreme Jahrgangsercheinungen aufgegeben. Dies ist ein sehr positives Ergebnis, das zeigt, dass für die Betriebsleiter die Peronospora-Problematik „noch machbar“ ist bzw. war.
2. Die Umstellung auf ökologische Produktionsweise wie biologisch-organisch bzw. biologisch-dynamisch ohne sich zertifizieren zu lassen, streben knapp 6 % der Teilnehmer der Winzerbefragung an. Dazu kommen 4 % der Teilnehmer, die auf EU-Bio umstellen wollen und 3 %, die eine Mitgliedschaft in einem Bio-Verband anstreben. Somit kann in den nächsten 2 Jahren mit einem Zuwachs von ca. 13 % an biologischer Produktionsweise gerechnet werden. Knapp 87 % der Teilnehmer beabsichtigen keine Veränderung in der Produktionsweise vorzunehmen, was die Winzerbefragung (online) ergeben hat.

Informationsbeschaffung bei fachlichen Problemen und Wissensgenerierung:

1. Auf der Suche nach Lösungen für ihre fachlichen Probleme und nach neuen Ideen in der Produktion etc. nutzen die Betriebsleiter in Deutschland am stärksten das **Internet** (28 %) oder kontaktieren einen **Kollegen** (26 %). An dritter Stelle wird die **Fachliteratur** (17 %) gefolgt vom Aufsuchen einer Institution (14,4 %) zur Problemlösung bzw. zur Inspiration genutzt. Die Beratung (7,2 %) und der Besuch einer Weiterbildung (7,2 %) werden diesbezüglich wenig in Anspruch genommen.
2. Die Betriebsleiter aus den Ländern A-I-Lux nutzen bei Problemen bzw. bei der Suche nach Lösungen ebenso den Kontakt zu Kollegen (30 %). Danach recherchieren sie im Internet (27 %)

oder suchen Fachliteratur (15 %). Der Besuch einer Weiterbildung wird diesbezüglich als hilfreich angesehen, der Kontakt zu Beratern, zur LWK, zur FiBl bzw. ein Messebesuch wird kaum in Anspruch genommen.

3. Mit jeweils 16 % werden von den Teilnehmern der Online-Befragung (Winzerbefragung) die **Kollegen** und die **Fachbücher bzw. Fachzeitschriften** am häufigsten als Möglichkeit genutzt, um sich fachlich zu informieren. Das Aufrufen von Internetseiten steht an dritter Stelle. Dabei werden mit sehr großem Abstand am häufigsten die Webseiten der DLRs genannt. Danach folgen die Landwirtschaftskammer (LWK) und die Google Suchmaschine. Der **„Info-Service Rebschutz-/Weinbau, Kellerwirtschaft (E-Mail, Fax)“ der DLRs** wird am stärksten (82,4 %) als Angebot genannt, das „sehr geeignet bis eher geeignet“ ist, fachliche Informationen zu gewinnen. Mit 63,5 % wird am zweithäufigsten das Angebot **„Feld-Begehungen“** (vor-Ort-Treffen) als „sehr geeignet bis eher geeignet“ gesehen. Gleichzeitig würden 62 % der Teilnehmer ein **Info-Portal (Website) für Weinbau/Ökoweinbau** (leider noch nicht existent!) als geeignetes Medium zur fachlichen Informationsgewinnung begrüßen.

Netzwerke (fachliche Gruppen & Fachkontakt):

1. 96 % der Betriebsleiter geben an, Mitglied in mindestens einer fachlichen Gruppe zu sein. Insgesamt wurden **41 unterschiedliche Gruppen** identifiziert und 113 Nennungen aufgenommen. Dabei fiel auf, dass der **Bauern- und Winzerverband, Ecovin und der VDP** mit Abstand die meisten Nennungen erhalten haben, somit werden diese Netzwerke von den befragten Betriebsleitern fachlich am stärksten genutzt.
2. Als wichtigste **fachliche Gruppen** gibt knapp die Hälfte der Betriebsleiter (49 %) eine Gruppe an, die keinem Öko-Verband angehört, sondern sich aus einer Kollegengruppe rekrutiert hat, d.h., dass die **„Kollegen“** unabhängig ihrer Verbandszugehörigkeit für die Öko-Winzer die wichtigsten Netzwerke darstellen, mit denen sie sich regelmäßig in privaten Räumen, im regionalen Umfeld (< 50 km) treffen. Dabei spielt die zeitliche Länge des Treffens keine Rolle, sondern ist abhängig vom aktuellen Anlass (Problemstellung). 40 % der Betriebsleiter sind selber Gründungsmitglied dieser wichtigen fachlichen Gruppen (Netzwerke) und der Beitritt bzw. die Gründung dieser ist durch das Berufsleben entstanden. Ausgetauscht wird sich in diesen Gruppen hauptsächlich über ein persönliches „Gespräch/Treffen“ und über das „Telefon“. Der wichtigste Themenbereich 2016 war der Weinanbau und dabei insbesondere wieder der Pflanzenschutz mit der höchsten Intensität. Auf die Frage, wie die Netzwerke mit Problemthemen umgehen, wurde mit großem Abstand „Diskussion, Austausch, Treffen“ geantwortet. Auf die Frage wie gut die Betriebsleiter sich durch ihre Gruppen vernetzt fühlen, gaben die Pfälzer den stärksten Vernetzungsgrad an, die Sachsen den geringsten.
3. Im Gegensatz zur fachlichen Gruppe haben die Betriebsleiter mit ihrem wichtigsten **Fachkontakt** im Jahr 2016 am häufigsten über den Themenbereich „Kellerwirtschaft“ gesprochen (47 Nennungen) gefolgt von Weinanbau (45 Nennungen). Auch hier werden als Kommunikationsmittel wieder das „persönliche Gespräch/Treffen“ und das „Telefon“ genannt. Als die entscheidendste Eigenschaft des Fachkontaktes wird seine „Kompetenz“ (41 Nennungen) postuliert. Es folgt „ideenreich“ mit 24 Nennungen sowie „zuverlässig“ und „hilfsbereit“ mit jeweils 23 Nennungen.
4. Für 69 % ist der Winzerkollege der wichtigste Fachkontakt auch in den Ländern A-I-Lux; jeweils 15 % entfallen auf einen Berater und auf sonstige Personen. Im Vergleich zu Deutschland fällt auf, dass es sich prozentual fast gleich verhält. Auch hier wird als wichtigster Fachkontakt der Kollege genannt. Die Verteilung zwischen Berater und Sonstiges ist im Vergleich der Länder

auch nahezu identisch. 77 % der Betriebsleiter aus den drei Ländern, A-I-Lux, haben Fachkontakte auch über die Landesgrenzen hinaus.

5. 92 % der Winzer (Online-Befragung) fühlen sich fachlich „sehr gut“ bis „genügend“ vernetzt, d.h., dass bezüglich der Vernetzung kein weiterer Bedarf besteht. Auf die Produktionsweise bezogen, geht die Zufriedenheit mit der fachlichen Vernetzung leicht auseinander. So fühlen sich die Teilnehmer, die sich „in Umstellung“ befinden am besten fachlich vernetzt. Diese Tatsache ist sicherlich den zahlreichen, geförderten Umstellungsveranstaltungen geschuldet sowie der Bezuschussung von landwirtschaftlichen Unternehmen bei der Beratung vor und während einer Umstellung (vgl. Förderung der Umstellungsberatung, BLE). Gleichzeitig fällt auf, dass die Vernetzung, die während der Umstellungszeit noch als am stärksten von allen Winzern empfunden wird, nach dieser Phase, insbesondere nach einer EU-Zertifizierung stark abfällt. Diese Tatsache könnte ein weiterer Hinweis dafür sein, dass die EU-Bio-zertifizierten Betriebe keine Interessenvertretung, keine Vereinigung, keine Lobby besitzen.

Kommunikationsmittel im Netzwerk (Fachgruppe & Fachkontakt):

1. Auf die Frage, wie die einzelnen Betriebsleiter Informationen mit ihrem Fachkontakt austauschen, wird am häufigsten (87 %) das **persönliche Gespräch** bzw. ein **Treffen** genannt; am zweithäufigsten (76,4 %) das **telefonische Gespräch**. Die Kommunikationsmittel „Facebook“, „SMS“ und „Instagram“ sind unbedeutend bzw. werden gar nicht genutzt.
2. Beim Vergleich der bevorzugt verwendeten Kommunikationsmittel zwischen Betriebsleiter und seinem Fachkontakt bzw. dem Betriebsleiter und seiner wichtigsten Fachgruppe wird deutlich, dass in beiden das persönliche direkte Gespräch verbunden mit einem Treffen sowie fernmündlich über das Telefon die wichtigste Kommunikationsform darstellt.
3. Innerhalb der Fachgruppe ist der Mail-Verkehr bzw. der Mail-Verteiler im Austausch noch von Bedeutung. In der Kommunikation zwischen Betriebsleiter und Fachkontakt ist der Mail-Verkehr nicht ganz so ausgeprägt wie dies beim Austausch mit der Fachgruppe der Fall ist, aber es stellt das drittstärkste Medium gefolgt von WhatsApp. Facebook, SMS, Newsletter und Instagram sind als Medium in diesem Zusammenhang eher unbedeutend.
4. Auch in den Ländern A-I-Lux wird in den Gruppen schwerpunktmäßig sowohl über das direkte persönliche Gespräch, als auch fernmündlich über das Telefon kommuniziert. Es folgen E-Mail und WhatsApp. SMS und Facebook spielen auch hier keine Rolle.
5. Auch die Winzerbefragung ergab, dass das persönliche Gespräch bzw. das Treffen vor Ort am häufigsten genutzt werden, um sich fachlich auszutauschen. An zweiter Stelle folgen das Telefon und das E-Mail zu gleichen Teilen.

Auswirkung der Netzwerke auf betrieblichen Erfolg:

1. Bezogen auf die Steigerung der **Weinqualität** profitieren die Betriebsleiter der „neuen“ Weinanbaugebiete, Saale-Unstrut und Sachsen, am stärksten von ihren Netzwerken; die Mosel am wenigsten. Bezogen auf die **Umsatzsteigerung** sehen die Betriebsleiter aller fünf Anbaugebiete keinen Zusammenhang zu ihren Netzwerken, d.h., dass das Erfolgskriterium „Umsatzsteigerung“ als unabhängig von der Teilnahme an der fachlichen Gruppe bzw. dem Austausch mit dem Fachkontakt empfunden wird. Bezogen auf den **persönlichen Zugewinn** hat die Arbeit in den Netzwerken für die Betriebsleiter aus allen Anbaugebieten eine ganz wichtige Bedeutung. So werden die Netzwerke als persönliche Bereicherung gesehen. Die Arbeitskultur in den Netzwerken ist analog, denn die Akteure informieren, lernen und entwickeln im ständigen sozialen Austausch, der im direkten persönlichen Kontakt stattfindet.

Es kann angekündigt, vorgeschlagen, berichtet, kommentiert und diskutiert werden und diese direkte Kommunikation sehen die Betriebsleiter als großen Vorteil. Einerseits, um Fragen, Sachverhalte und fachliche Probleme direkt und sofort, evtl. vor-Ort, zu klären und umzusetzen und andererseits, um Informationen auszutauschen und Wissen zu generieren. Denn nur im Austausch von Informationen entsteht Wissen.

2. Den größten Betriebserfolg durch die Teilnahme an der Fachgruppe sehen die A-I-Lux-Länder wie D-gesamt eindeutig in der persönlichen Bereicherung. Die Region aus Österreich sieht stärker noch eine Erhöhung der Weinqualität durch die Teilnahme an der Fachgruppe, ebenso wie die Region Sachsen.

Impulsgeber:

1. Die Betriebsleiter haben die meisten Impulsgeber, 50 an der Zahl, für den Bereich „Weinanbau“ genannt. In der „Kellerwirtschaft“ waren es 48 und in der „Vermarktung“ 42.
2. Insgesamt wurden **140 Personen als Impulsgeber** bei den 55 befragten Betriebsleitern identifiziert. Bei 128 dieser Impulsgeber handelt es sich um Winzerkollegen, bei fünf Impulsgebern um Berater. Zwei Mal wurden Wissenschaftler und fünf Mal Personen aus den Verbänden VDP (4) und Demeter (1) genannt. Von diesen 128 Winzerkollegen wurden 21 mehrmals und 107 nur einmal genannt. Dabei fällt auf, dass sich in der **Pfalz** mit Abstand die meisten mehrfach genannten Impulsgeber (8) befinden. Es folgen Mosel (5), Saale-Unstrut (4), Sachsen (3) und Rheinhessen (1) und dass insgesamt für das Thema Weinanbau die meisten mehrfach genannten Impulsgeber (8) existieren.
3. Die Impulsgeber sind für die Weiterentwicklung des ökologischen Weinbaus von besonderer Bedeutung, da sie die Branche stärken, sie mit neuen Impulsen bereichern und deshalb zur Generierung von Forschungsfragen und bei der Umsetzung von Praxisforschung unbedingt gehört bzw. mit einbezogen werden sollten.

Förderung des Öko-Weinbaus:

1. Zu den Maßnahmen, die den ökologischen Weinbau in Deutschland am stärksten fördern könnten, wird von den Betriebsleitern (Studie 1) mit großer Mehrheit der Bereich **„Bildung, Politik & Sonstiges“** genannt. Knapp 30 % sehen veränderte Rahmenbedingungen in der Politik als die entscheidenden Maßnahmen zur Förderung des ökologischen Weinbaus. Aber auch in der **Aus- und Weiterbildung** sowie in der **Beratung** sollte nachgebessert werden. Mehr Themen zum ökologischen Weinbau z.B. in der **Schule** und eine verbesserte bzw. mengenmäßig aufgestockte Fachberatung für diese Produktionsweise wären nach Meinung der Betriebsleiter dringend erforderlich. Dies zeigt sich auch in den „Wünschen und Anregungen der Betriebsleiter“. Im Ausbildungsbereich wünschen sie sich mehr Inhalte und Qualität und bezüglich der Formate mehr Seminare und Projekte wie auch digitalisierte Nachschlagewerke.
2. Zu den Maßnahmen, die den ökologischen Weinbau in den Ländern A-I-Lux fördern könnten, wurden von den Befragten (Studie 2) auch am stärksten, politische und ausbildungsfördernde Maßnahmen genannt. Darüber hinaus wünschen sich die Länder Österreich (A) und Luxemburg (Lux) eine bessere Zusammenarbeit zwischen Beratung, Versuchswesen, Forschung und Praxis.
3. In der Winzerbefragung (Studie 3) wurde diesbezüglich nicht nach Förderung, sondern nach Hemmnissen der Umstellung auf ökologische Produktionsweise gefragt. Dabei waren insbesondere die konventionell wirtschaftenden Winzer aufgefordert, diese Frage zu beantworten. Dabei wurde eindeutig „Weinbauliche Einschränkungen im Pflanzenschutz“ als

größtes Hemmnis, bei der Umstellung auf ökologischen Weinbau, genannt. Dies zeigt sich auch bei den selbst formulierten Äußerungen, bei denen am stärksten die „Kupferproblematik“ als das größte Hemmnis bezeichnet wird. Danach folgen die „zusätzliche Dokumentationspflicht“ sowie die „weinbaulichen Einschränkungen durch Herbizidverzicht“ und die „gesetzlichen Rahmenbedingungen“. Ökonomische Einbußen durch höhere Produktionskosten und durch reduzierte Erträge sieht ein Großteil der befragten Winzer auch als Hemmnis. Die geringste Nennung erhielt das Item „zu wenig fachliche Unterstützung (Beratung)“, d.h., dass die fachliche Versorgung in Form von Beratung eine Umstellung ausreichend gewährleistet.

Wünsche und Anregungen:

1. Die inhaltlichen Themen beziehen sich bei den Betriebsleitern schwerpunktmäßig auf die „**Steillagenproblematik**“ gefolgt vom „**Pflanzenschutz**“ und „**Pflanzenstärkung**“. Der Ausbildungsbereich bezieht sich hauptsächlich auf **mehr Bio-Wissen in Ausbildung und Lehre** sowie **Nachwuchsförderung**. Die meisten Aussagen sind zum Komplex „**Formate**“ gefallen. Somit scheinen die Kommunikationskanäle, also die Transportwege, sehr wichtige und entscheidende Faktoren in der Weiterentwicklung der Öko-Weinbranche zu sein. Von daher ist die Entwicklung und Umsetzung von Konzepten und Kommunikationsmitteln zum Wissenstransfer ein bedeutender Baustein.
2. Die Betriebsleiter aus den A-I-Lux Ländern wünschen sich auch am stärksten neue und andere Formate in der Übermittlung von Informationen und Wissen.

Digitalisierung:

1. Die größten Möglichkeiten der Digitalisierung sehen die Teilnehmer der Online-Befragung (Winzer) im Bereich **Pflanzenschutz**. Es folgen die Gärführung und die Bildung und Ausbildung. Die größte gleichmäßige Verteilung liegt im Bereich „**Begrünung**“ vor. Hier können sich fast gleichviele Teilnehmer eine Digitalisierung vorstellen wie auch nicht oder nur teils/teils. Das kann daran liegen, dass in dem Begrünungsbereich noch keine derartige Technik vorliegt bzw. angewandt wird, im Gegensatz zu den Bereichen Pflanzenschutz und Gärführung.

Verbesserung der Forschung (Praxisforschung):

1. Eine Forschung für die Praxis könnte nach Meinung der Winzer (Online-Befragung) durch eine stärkere **Einbeziehung der Praktiker bei der Auswahl der Forschungsthemen** erreicht werden. Auch ein **erleichterter Zugang der Praxis zu den Forschungsergebnissen** sowie ein **regelmäßiger Informationsaustausch zwischen Praxis und Forschung während der Laufzeit von Forschungsprojekten** würden die Teilnehmer als große Verbesserung der Praxisforschung sehen.
2. Als positives Beispiel für eine etablierte Form der **Praxisforschung** ist ein Vorgehen, das bei der Expertenbefragung A-I-Lux speziell in Südtirol aufgenommen wurde. Es zeigt das Verfahren zur Versuchsplanung am Forschungszentrum Laimburg. Hier schreibt der wissenschaftliche Beirat, **Konsortium**, (zusammengesetzt aus Mitgliedern von Hochschulen, der Beratung, vom Versuchszentrum und Bauernbund sowie ergänzt von internationalen Fachpersonen) zu Beginn eines jeden Jahres eine Ausschreibung zu Praxisforschungsprojekten. Die verschiedenen Akteure: Winzer, Berater, Fachschulen, Absolventen-Vereinigungen, Verbände etc., können daraufhin ihre Vorschläge einbringen. Der wissenschaftliche Beirat

evaluiert die Anträge und stimmt daraufhin darüber ab, welche Praxisforschungs-Projekte (Versuche) realisiert werden sollen und veröffentlicht das jährliche Versuchsprogramm (Tätigkeitsprogramm). Es wäre zu überprüfen, ob dieses Verfahren auch in Deutschland eine Möglichkeit des Vorgehens zur Forschung (Praxisforschung) darstellen könnte.

8 Diskussion der Ergebnisse (Fokusgruppe)

Am Freitag, den 23. März 2018, fand im Hofgut Ruppertsberg in der Zeit von 17:00 bis 23:00 Uhr eine Fokusgruppendifkussion mit 14 Teilnehmern, bestehend aus Winzern, Betriebsleitern, Beratern und Wissenschaftlern statt. Dabei waren die Öko-Winzer aus den Anbauverbänden Bioland, Ecovin und Demeter vertreten. Gleichzeitig waren Winzer von EU-zertifizierten Betrieben und Winzer, die dem Verband der Prädikatsweingüter (VDP) angehören, anwesend.

Im Vorfeld der Veranstaltung wurden die Fokusgruppenteilnehmer nach ihrer Einschätzung zu Ergebnissen des Vorhabens befragt. Diese Spiegelung der Ergebnisse bildete die Grundlage der Gruppendiskussion.

Bei den Fragen zur Einschätzung der Fokusteilnehmer ging es vorrangig um Themen zum Forschungsbedarf und Maßnahmen zur Förderung des ökologischen Weinbaus bzw. um die Zukunft des Öko-Weinbaus in Deutschland. Dabei wurden fünf Themenkomplexe angesprochen, die als wichtige Bereiche in den Studien (1 bis 3) identifiziert wurden, nämlich die Themen:

- Pflanzenschutz „Kupferproblematik“
- Boden
- Nachhaltigkeit
- Bildung
- Zertifizierung

Im Folgenden werden die Ergebnisse, die sich aus der vorgeschalteten Umfrage und aus den Ergebnissen der Gruppendiskussion ergeben haben, vorgestellt.

Die Abbildung 7.1 zeigt deutlich, dass bessere **Applikationstechniken** und **alternative Pflanzenschutzmittel** zur Minimierung des Kupfereinsatzes von der Praxis gewünscht werden. Dieser Wunsch bzw. die Forderung wurde schon in vergangenen Studien immer wieder formuliert. So antworteten die meisten Winzer bereits 2003 auf die Frage, in welchen Bereichen der ökologische Weinbau „noch ökologischer“ sein könnte, mit der Aussage, dass die Kupferproblematik (Peronospora-Bekämpfung) gelöst werden müsse (A. Schmidt-Tiedemann et al., 2003). Gleichzeitig wird aber auch der Wiedereinsatz von **Kalium-Phosphonaten** gefordert. Die Meinung, dass zukünftig ganz auf Kupfer verzichtet werden kann, wird nur von gut 1/3 der Teilnehmer vertreten. Kupfer ist momentan alternativlos für den Öko-Weinbau in Deutschland. Denn „derzeit existiert weder ein einzelner Wirkstoff noch eine Kombination von Wirkstoffen, die das Wirkungsspektrum von Kupfer mit ähnlich niedrigen Einsatzmengen nachbilden können. Das liegt nicht nur an der Breitbandeffizienz von Kupfer, sondern auch an der Tatsache, dass bisher keine Resistenzen gegen Kupfer bei den bekämpften Pflanzenpathogenen festgestellt werden konnten. In den 100 Jahren, seit denen Kupfer eingesetzt wird, ist bei den Pflanzenpathogenen noch keine Resistenz oder Resistenzentwicklung dokumentiert worden“ (M-O. Diesner, 2014). Deshalb wird auch die Meinung vertreten, weitere Studien zu fördern bzw. zu kommunizieren, die die tatsächlichen Auswirkungen von Kupfer z.B. auf das Bodenleben beweisen (Lobbyarbeit). Diesbezüglich sind laut Wissenschaft und Beratung bereits aussagekräftige Studien z.B. vom Julius Kühn-Institut (JKI, Berlin, 2013 & 2014) durchgeführt worden, die keinen engen

Zusammenhang zwischen steigendem Kupfergehalt und nachhaltiger Beeinflussung der Aktivität der Mikroorganismen in Böden feststellen konnten. Diese Studien waren den Teilnehmern nicht bekannt, weshalb sie sich eine Zusammenstellung und Veröffentlichung dieser Ergebnisse für die Praxis wünschen, um daraus auch die Möglichkeit einer Argumentation über die Notwendigkeit ihres Kupfereinsatzes im Öko-Weinbau, mit gleichzeitiger Reduzierung der Kupfermenge und tatsächlicher Schädigung im Ökosystem Weinberg zu entwickeln, insbesondere für die Kommunikation nach außen. „Vielen Kollegen im Bio- wie im konventionellen Bereich fehlen schlichtweg Informationen, weshalb oft ungenau und emotional argumentiert wird“, so ein Teilnehmer.

Solange kein Ersatzstoff (Alternative) zu Kupfer gefunden ist, sehen die Gruppenteilnehmer keine Möglichkeit auf dieses effektive Schwermetall zu verzichten. Darüber hinaus wird aber auch gefordert, den inzwischen stark reduzierten Einsatz von Kupfer im Öko-Weinbau stärker zu vermitteln.

Gleichzeitig ist von den Teilnehmern der Wunsch geäußert worden, den Pflanzenschutz kritischer in Bezug auf den Klimawandel zu betrachten, denn die veränderten Gegebenheiten werden den Öko-Weinbau wie den gesamten Weinbau zukünftig vor große Herausforderungen stellen.

Einigkeit herrschte bezüglich der Einbeziehung der Praxis bei den Forschungsansätzen zu neuen Pflanzenschutzmitteln insbesondere in Bezug auf die Peronospora Problematik. In diesem Zusammenhang sollte bereits im Vorfeld stärker geklärt werden, welche Eigenschaften/Funktionen z.B. sowohl rechtlich (EU-Gesetzgebung) als auch naturwissenschaftlich (Phytomedizin) und Öko-Verbands konform (ökologische Richtlinien) das zu entwickelnde Mittel haben darf, „damit nicht der gleiche Fall eintritt, wie bei der Verwendung von Kalium-Phosphonat, das erst als Pflanzenstärkungsmittel zugelassen war und dann als Pflanzenschutzmittel eingestuft und verboten wurde“, so die Meinung der Anwesenden.

Auf die vermehrte Pflanzung von **Neuen Sorten** (Pilzfeste Sorten) antworten die Teilnehmer mit 45 % mit „ja“. Die Entwicklung und Verbreitung von neuen Sorten „ist eine Frage der Zeit“ und die „Entwicklungen im europäischen Ausland z.B. in Frankreich werden von der Praxis zur Kenntnis genommen und aufmerksam verfolgt“ so die Meinung der Teilnehmer. Zudem herrschte Konsens, dass die neuen Sorten in einem bestimmten Qualitätssegment vorstellbar sind und sie ein wichtiges und nachhaltiges Instrument in der Qualitäts- und vor allem in der Ertragssicherung darstellen. Letzteres bekommt vor dem Hintergrund der zunehmenden Klimaextreme einen immer höheren Stellenwert. Zur Vermarktung der Sorten als Weine steht laut Teilnehmermeinung vor dem Verbraucher der Winzer. „Bevor die Verbraucher in diesem Zusammenhang überzeugt werden, sollten erstmal die Winzer mit Informationen versorgt werden“, damit die Anbaufläche von aktuell gerade mal 2.800 Hektar in Deutschland erhöht wird, so die Meinung eines Winzers. „Und erst wenn die Weingüter und Genossenschaften überzeugt mit diesen Sorten arbeiten, wird die Positivlobby auch in der Außendarstellung und Verbraucherwahrnehmung spürbar sein“, so die Meinung eines weiteren Teilnehmers. Gleichzeitig steht die in Deutschland vorherrschende Vermarktung über Rebsorte dieser Entwicklung entgegen.

Bezüglich der Kommunikationsstruktur von neuen Sorten ist der Vorschlag unterbreitet worden, im Stil der Kaffeesorten-Vermarktung vorzugehen (z.B. Kaffeeanbaus in Äthiopien - urwüchsig und naturnah), wie ein Teilnehmer meinte. „Dort wird über spezielle Anbaumethoden der Pflanzen (Bodenbearbeitung) und Verarbeitung der Bohnen vermarktet und weniger über die Entstehung der Sorte bzw. der Züchtung“.

Die Beibehaltung von klassischen Rebsorten mit Pilzresistenz, was sich manche Betriebe wünschen würden, geht nur über einen Gen-Transfer, was im Öko-Weinbau nicht erlaubt ist. Das Einschleusen von Resistenzgenen in klassische Sorten ist im Gegensatz zur klassischen Kreuzungszüchtung nur durch gentechnische Veränderung möglich. Aus der Ursprungsrebe wird somit ein „GVO“ (gentechnisch

veränderten Organismus). Die Akzeptanz dieses Vorgehens wird sowohl unter Öko-Winzern als auch unter Verbrauchern als sehr gering bzw. ablehnend bewertet. Zudem entstehen durch Gentransfer per gesetzlicher Definition neue Sorten, die nicht mehr den alten Sortennamen tragen dürfen, was den weingesetzlichen Vorgaben widerspricht als auch die Vermarktung erschweren würde.

„Der Ökowein sollte in den nächsten Jahren ...“

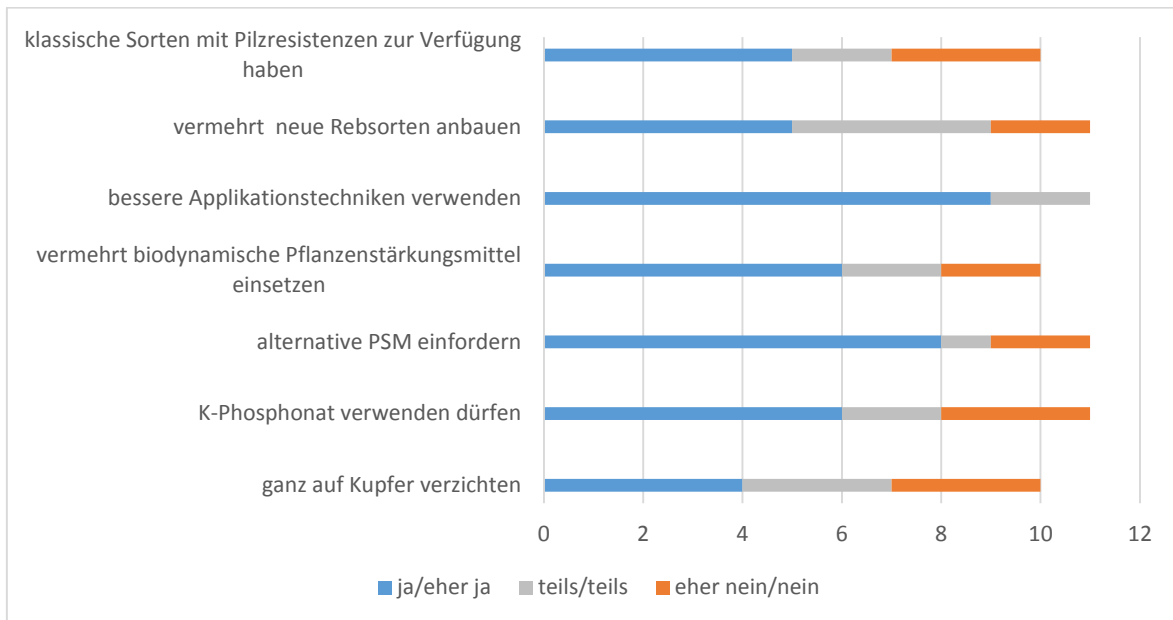


Abbildung 7.1: Einschätzung der Fokus-Teilnehmer zum Thema Pflanzenschutz im Öko-Weinbau

„Der Ökowein sollte in den nächsten Jahren ...“

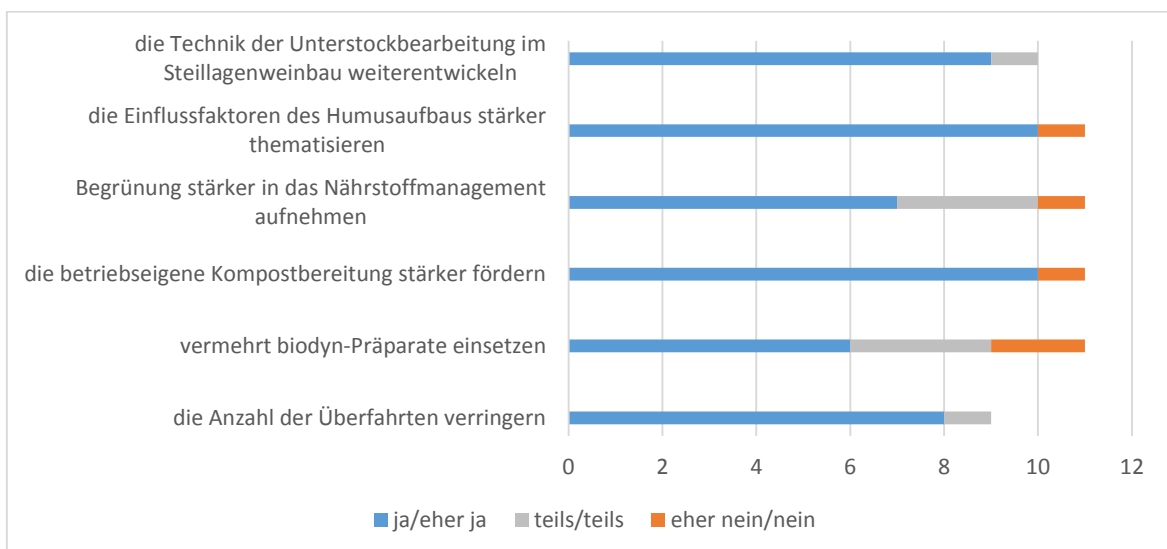


Abbildung 7.2: Einschätzung der Fokus-Teilnehmer zum Thema Boden

Zum Themenbereich „Boden“ besteht große Einigkeit in der Notwendigkeit zur Förderung von **technischen Unterstockbearbeitungsmöglichkeiten** im Steillagenweinbau sowie in Anlagen mit Seitenhang.

Weiterhin besteht der Wunsch nach stärkerer **Kompost-Forschung**. Diese insbesondere im Zusammenhang mit der Zusammensetzung von unterschiedlichen Kompostierungen, optimaler Kompostierbereitung, Kompostierstörungen, Nährstoffverfügbarkeit, Lagerung und Ausbringung, N-P-K-Gehalt etc. und der Düngeverordnung (DÜV), denn die betriebseigene Kompostbereitung wird nach Meinung der Teilnehmer durch die neue DÜV geradezu unmöglich. Dabei wurde massiv bemängelt, dass die neue DÜV indirekt die Verwendung von Düngern aus tierischem Abfall aus der Lebensmittelproduktion forciert, da diese Dünger bezogen auf das N-P-K Verhältnis wesentlich besser abschneiden. „Dies ist ein massiver Rückschritt – besonders vor dem Hintergrund der Ablehnung der Massentierhaltung. Wir waren bereits auf einem guten Weg, die Humuswerte über Bestandsbegrünungen, Einsaaten und eigenem Kompost zu verbessern“, so die Meinung der Anwesenden. Dies wird durch die neue Düngeverordnung erschwert. „Für die Grundwassergüte ist der Auswaschungs- und Erosionsschutz durch gute Bodenstruktur und Bodenpflege entscheidend“, so die Meinung der Beraterin kongruent zu langjährigen Winzerkollegen.

Gleichzeitig wurde im Zusammenhang mit den Phosphatmengen in tierischen Düngern der Wunsch geäußert, mehr „Informationen an zuverlässigen Zahlen über Phosphatgehalte in tierischen Düngemitteln“ zu erhalten. Zur Frage der Nachhaltigkeit bezüglich der verstärkten Verwendung von „Ökodünger pflanzlichen Ursprungs“ (s. Abb. 7.3) sind die Themen „Humusaufbau“, „Kompostbereitung“ & „Begrünung“ im gleichen Kontext, engagiert diskutiert worden. Dabei ist die Meinung geäußert worden, die **Einflussfaktoren des Humusaufbaus** stärker im Hinblick auf die CO₂-Bindung im Rahmen des Klimawandels zu thematisieren. Des Weiteren wurde über Düngung und Ertrag gesprochen. Hierbei wurde einstimmig geäußert, dass die Erträge im europäischen Vergleich gesehen werden sollten. So müssen Betriebe, die insbesondere im Basissegment vermarkten mit der Ausbringung von mehr Düngemitteln arbeiten, um dem internationalen Wettbewerb standzuhalten.

Dass die **Überfahrten** verringert werden müssen, steht bei den Teilnehmern außer Frage und bestätigt sich auch im Ergebnis der Vorab-Befragung (s. Abb. 7.2). In dem Zusammenhang wurde der Vorschlag gemacht, beim Öko-Weinbau das Zeitalter des E-Schleppers einzuleiten nach dem Motto „Biodiesel ist tot, es lebe der E-Schlepper“ (<https://www.auto-motor-und-sport.de/video/john-deere-sesamtraktor-mit-elektroantrieb/>). Allerdings wurde auch betont, dass „das Gewicht der Flasche entscheidender ist, als 20 Überfahrten“, womit gemeint ist, dass das höhere Gewicht der Flasche einen höheren Energieeinsatz sowohl in der Glasherstellung erfordert, als auch im Vertrieb durch die Erzeugung von mehr Abgasen (CO₂-Bilanz).

„Der Ökowein sollte in den nächsten Jahren ...“

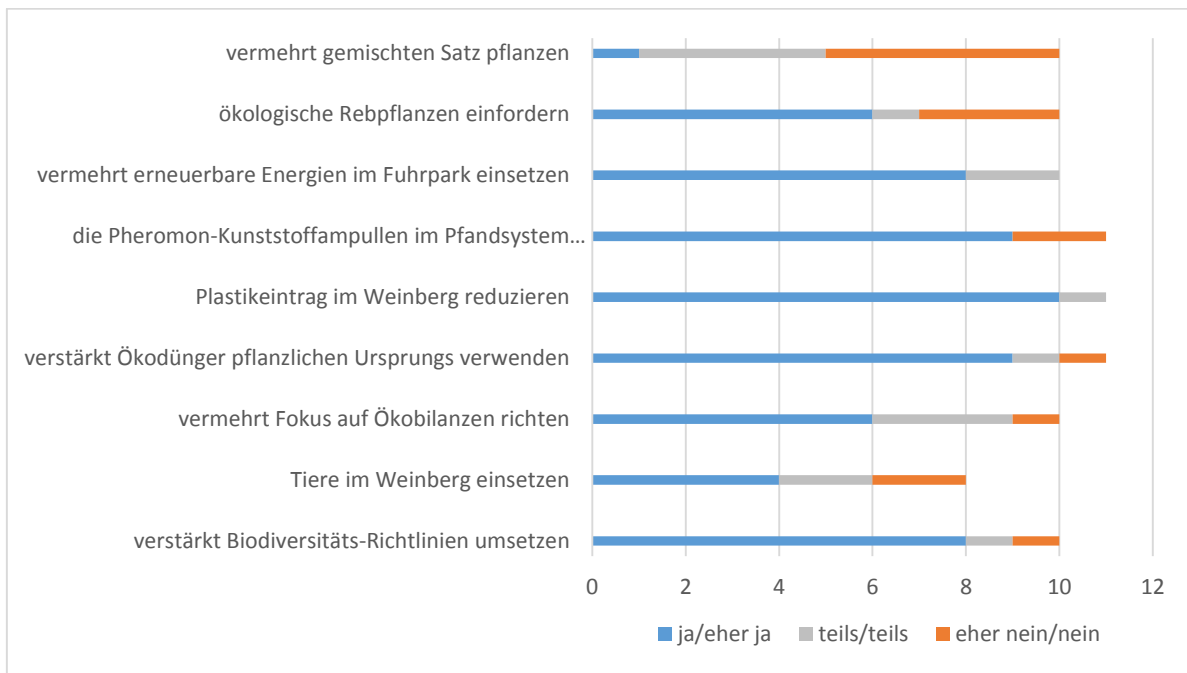


Abbildung 7.3: Einschätzung der Fokus-Teilnehmer zum Thema Nachhaltigkeit

Zum Thema **Nachhaltigkeit** ist mit großer Mehrheit der Anspruch nach Reduzierung des Plastikeintrages im Weinberg formuliert worden. Diesbezüglich liegen bereits neue Materialien zur Anwendung im Weinberg vor, wie z.B. Naturkautschuk und Papierschnüre, aber diese werden kaum oder gar nicht eingesetzt. „Allein in Deutschland und Österreich werden zurzeit jährlich tausende von Tonnen Plastikschnüre für das Anbinden von Weinreben verwendet, die nach der Traubenlese als Sondermüll im Weinberg zurück bleiben. Mindestens ebenso viel Müll entsteht beim Anbau von Obst und Gemüse. Der in der Landwirtschaft anfallende **Plastikmüll** summiert sich dementsprechend weltweit auf Millionen von Tonnen, welche die Umwelt unnötig belasten“ (<http://www.eco-world.de/>), und doch gibt es bereits Alternativen. Auch Bindeweiden werden zum Anbinden von Reben genutzt. Diese traditionelle Technik wird allerdings nicht mehr von sehr vielen Winzern beherrscht, sie bedarf auch einer besonderen Geschicklichkeit und ist zeitaufwändiger. Nur „im Premiumbereich für Große Gewächse und in den besten Lagen wird diese Anbindetechnik noch bzw. wieder genutzt“, so die Betriebsleiter.

Darüber hinaus spricht sich die Mehrheit der Teilnehmer dafür aus, das Problem der zurückbleibenden **Pheromon-Kunststoffampullen** besser zu lösen, obgleich die Anwesenden bekräftigten, ihre Pheromondispenser nach Gebrauch immer wieder einzusammeln (wie vorgeschrieben!). Zugleich sehen sie die Gefahr bei verpflichtender Zurückführung der Dispenser, dass dadurch ein erhöhtes Austreten aus den Pheromon-Anwendergemeinschaften die Folge wäre. Diese Austrittswelle könnte dann verheerende Folgen bei der Bekämpfung des Traubenwicklers nach sich ziehen. Ganz abgesehen von der Arbeitszeit, die damit verbunden ist, diese Ampullen wieder einzusammeln. Aber auch hier sind bereits Dispenser auf dem Markt, die einen geringeren Kunststoffanteil aufweisen wie z.B. der Spagetti-Dispenser von Biofa (<http://www.biofa-profi.de/de/v/verwirrungspheromone.html>), die aber auch beim Ausbringen mehr Zeit erfordern. Zersetzbare Dispenser wären diesbezüglich erwünscht (Forschungsbedarf). Das BASF Monopol zur Herstellung ist abgelaufen.

Der Einsatz von **Tieren im Weinberg** ist kontrovers diskutiert worden, das zeigt auch das Ergebnis der Vorab-Umfrage (s. Abb. 7.3). Zurzeit ist der Einsatz von Schafen sehr verbreitet, doch auf Grund der Kupferintoleranz von Schafen sehr umstritten.

Die Pflanzung eines gemischten Satzes ist „gesetzlich nicht möglich und weinbaulich nur schwer umzusetzen“, so die Meinung der Teilnehmer.

Öko-Rebpflanzen einzusetzen, ist von 60 % der Teilnehmer begrüßt worden, allerdings gibt es keine Möglichkeit diese zu beziehen. In dem Zusammenhang gab es bereits Ansätze in der Forschung (http://orgprints.org/14684/2/WS20_Pflanzmaterial_14684.pdf), die aber nicht zufriedenstellend für die Praxis und die Rebschulen ausgefallen sind und deshalb auch nicht weiter verfolgt wurden. Darüber hinaus mangelt es an „ausreichender Verfügbarkeit von Edelreisern in Bioqualität“, an „genügend Bioflächen als Pachtflächen für die Rebschulen“, an „wirksamen Desinfektionsmitteln in Bioqualität“ und an „effektiven Pflanzenschutzmitteln“ bzw. einer „kosteneffektiven Beikrautkontrolle“, so die Meinung der Beratung.

Zum Thema „Ökobilanzen“ wurde über die unterschiedlichsten Maßnahmen wie Gewicht der Flasche, Verpackung, Transport etc. diskutiert. Weiterer Austauschbedarf ist hierzu gewünscht. Generell wird eine Diskussion von **Nachhaltigkeit und Ökonomie** als nötig angesehen. Biodiversitäts-Richtlinien für den Öko-Weinbau zu erstellen und verstärkt umzusetzen, ist von der Mehrheit der Anwesenden positiv bewertet worden. Zumal Ecovin bereits dabei ist, ein Biodiversitätsprogramm zusammen mit den beiden Naturschutzorganisationen Bodensee-Stiftung und Global Nature Fund zu entwickeln (Projekt 2012-2018). In dem Zusammenhang kamen auch Themen wie „Permakultur im Öko-Weinberg“, und „Pflanzenlebensgemeinschaften im Öko-Weinberg“ in die Diskussion. Alle waren sich einig, diesen Aspekt weiter zu verfolgen.

Zum Thema „**Bildung**“ wurden, wie in Abbildung 7.4 dargestellt, die Forderungen zu „mehr Öko-Themen in der Schule“ und eine intensivere „Zusammenarbeit zwischen Betrieb und Schule“ von allen Teilnehmern der Fokusgruppe begrüßt.

„Zur Nachwuchsförderung im Ökoweinbau sollte/n...“

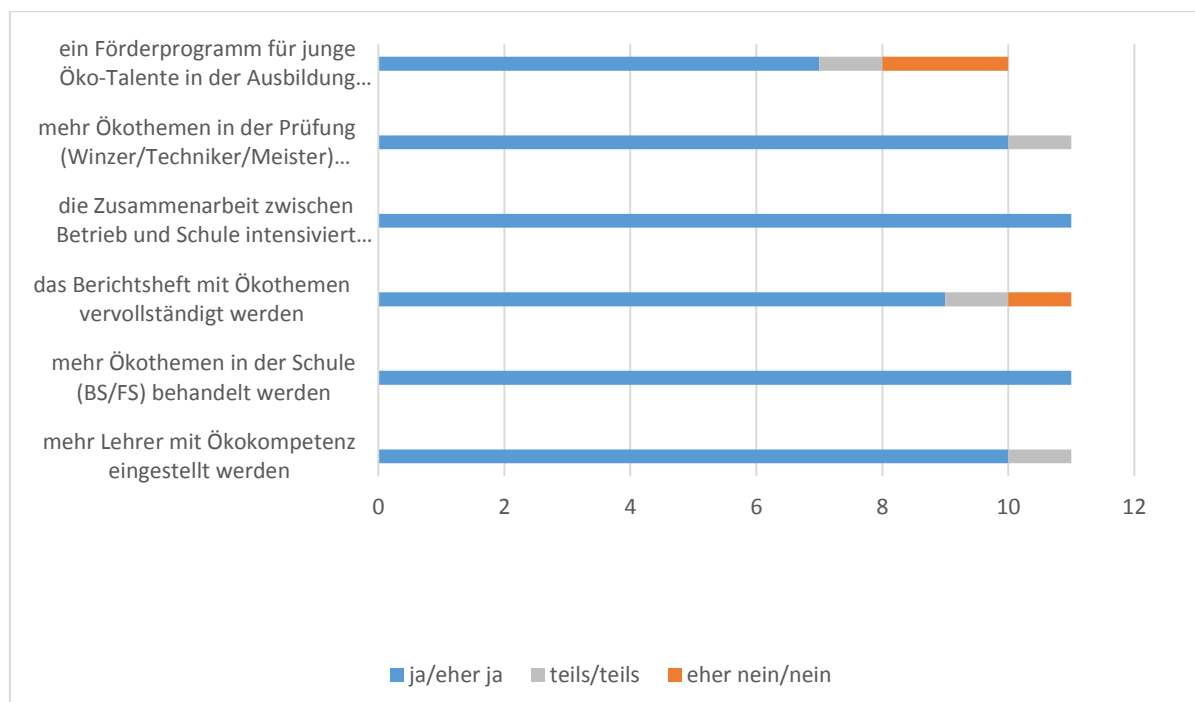


Abbildung 7.4: Einschätzung der Fokus-Teilnehmer zum Thema Bildung

Dabei sind insbesondere die Berufs- und Fachschulen angesprochen. Der „Unterricht an den Schulen könnte besser sein, wenn mehr ökologische Aspekte in den Unterricht integriert werden“ wurde in der Studie von A. Schmidt-Tiedemann et al. bereits 2003 formuliert

Zudem bestand der Wunsch nach vermehrten Prüfungsfragen bzw. nach Prüferschulungen für Themen im Kontext der ökologischen Weinproduktion, die zurzeit leider nur abhängig nach Prüfer gestellt werden. Darüber hinaus ist der Unterricht an den DLRs sehr unterschiedlich geregelt. So ist das Wahlpflicht Modul „ökologische Weinproduktion“ an den Standorten Bad Kreuznach und Oppenheim verpflichtend und am Standort Neustadt an der Weinstraße freiwillig, so die Darstellung der Beratung. Einigkeit herrschte bei der Forderung mehr **Öko-Praxisprojekte mit Schülern** zu etablieren.

Gleichzeitig wurde auch die Meinung vertreten, dass für die junge Generation der ökologische Weinbau nichts „Außergewöhnliches“ mehr darstellt, sondern wie ein Teilnehmer es formulierte: „Für die Jungen gehört BIO-Weinbau ganz normal dazu“, aber dennoch befindet sich die in Deutschland angebaute Öko-Rebfläche „nur“ bei 8 %.

„Der Ökoweinbau ist überaltert“, im Sinne von „die Jungen denken anders“, eine „neue Generation wächst heran“ und ein „Generationswechsel findet gerade statt“ war die Meinung eines Winzers.

„Zukünftig wird es Ökoweinbau vermehrt ...“

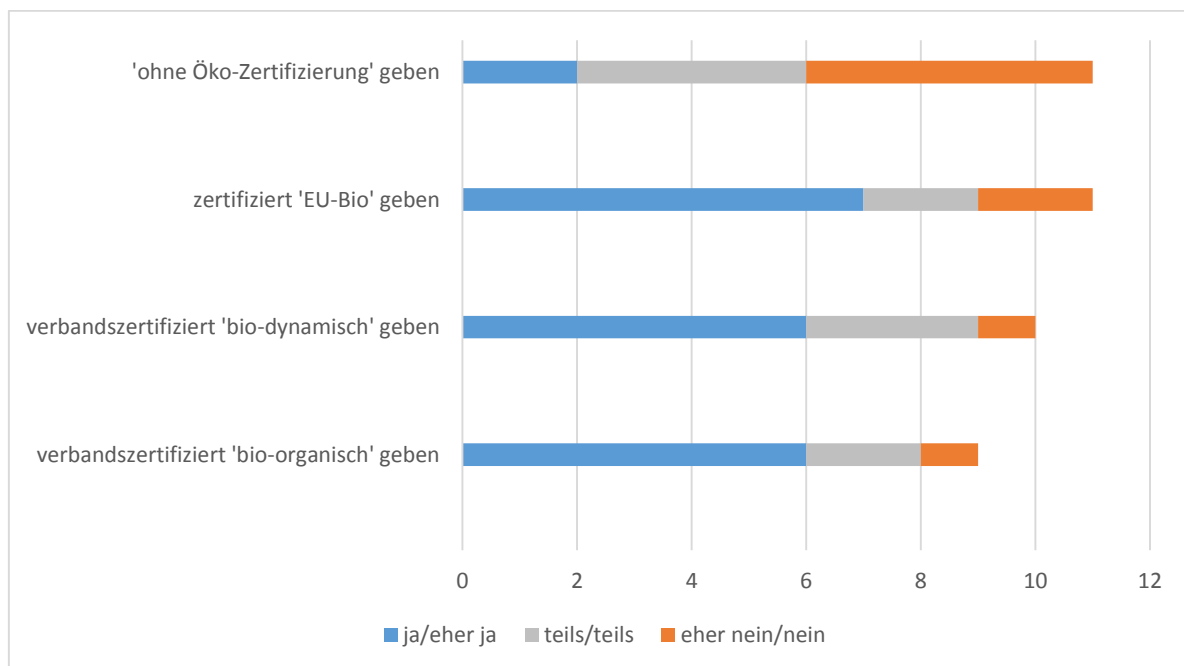


Abbildung 7.5: Einschätzung der Fokus-Teilnehmer zum Thema Zertifizierung

Laut eines Teilnehmers sind alle Möglichkeiten der Zertifizierung auf dem Vormarsch! „Allein schon EU-Bio ist kein USP (unique selling point), kein Alleinstellungsmerkmal mehr, denn der interessierte, geschulte Verbraucher sieht, dass höhere Standards zertifiziert werden“. Einen kleinen Vorsprung stellt zwar nach Einschätzung der Fokusteilnehmer die Zertifizierung nach EU-Bio dar, wie Abbildung 7.5 zeigt, doch nur minimal. Öko-Bio ohne Zertifizierung wird es dabei eher nicht geben, so die Meinung der Anwesenden. Zur Zukunftsvision hieß es: „Öko ist normal, die anderen müssen sich zertifizieren lassen“.

Auch die internationale Fachmesse zum Thema Wein und Spirituosen (ProWein) 2018 hat gezeigt, dass die Bio-Ausstellerhalle am stärksten frequentiert war und eine ausgezeichnete überaus positive Resonanz bei den Besuchern fand, so die Teilnehmer, die selber auch auf der Ausstellung waren; „Bei Bio boomt es.“

Abschließend wurde von allen Teilnehmern das Format dieser Gruppendiskussion (Fokusgruppe) als sehr angenehm empfunden. Besonders hervorgehoben wurden die Räumlichkeiten, die ökologischen Produkte der Bewirtung und die Moderation. Sie haben die Atmosphäre als „entspannt-kreativ, „hochwertig und bio-authentisch“ wahrgenommen. Gleichzeitig fanden sie die Durchmischung der Altersgruppen und der Betriebsstrukturen als gelungen und vorteilhaft bei der Diskussion zu den Themen sowie für die Entwicklung von Ideen zur Zukunft des ökologischen Weinbaus. Einziger Nachteil, der geäußert wurde, war, dass der Tisch zu lang war, um alle Gesprächspartner per Blickkontakt und Ansprache zu erreichen.

Allen Teilnehmern ist somit die Kommunikation sehr wichtig und sie favorisieren das direkte Gespräch und den direkten Austausch mit Kollegen, Beratern und Wissenschaftlern. Allerdings bestehen Änderungswünsche bezüglich des herkömmlichen Präsentationsformates, was diese Veranstaltung, mit einem geänderten Format, gezeigt hat. Deshalb sind weitere neue Möglichkeiten des Austausches (Formate) zu entwickeln.

Darüber hinaus fordern die Praktiker mehr Informationen zu Forschungsergebnissen, denn selbst den informierten, engagierten Winzern fehlen teilweise wichtige Studienergebnisse. Diese Forderung nach mehr Informationsaustausch ist auch in anderen Studien schon lange aufgestellt worden und immer noch aktuell „Winzer wünschen sich engeren Kontakt zu Forschung, Beratung und Weiterbildung, schnelleren Austausch, d.h. dass schon Zwischenergebnisse von Projekten veröffentlicht werden sollten, dabei werden Datenbanken von Winzern so gut wie gar nicht genutzt“ (A. Schmidt-Tiedemann et al., 2003).

Praktiker sind selten gewohnt, viel zu lesen im Gegensatz zu wissenschaftlichem Personal, weshalb Texte besser zusammengefasst und ansprechend aufbereitet werden sollten (A. Schmidt-Tiedemann et al., 2003). Das Konzept der Praxisforschung an der Laimburg in Italien (Südtirol) wurde sehr positiv bewertet. Eine ähnliche Ausgestaltung könnten sich die Teilnehmer auch für Deutschland vorstellen. So bietet das Konsortium Südtirol in seiner Funktion als wissenschaftlicher Beirat eine hohe Transparenz bezüglich der Themenstellung und der Auswahl von Forschungsbedarf im Weinbau.

9 Handlungsempfehlungen

Vor dem Hintergrund der zusammengetragenen Daten haben sich sechs wichtige Themenbereiche ergeben, in denen sich der Forschungsbedarf, die Maßnahmen und die Kommunikationsstrukturen zur Förderung des ökologischen Weinbaus in Deutschland abbilden.

1. Pflanzenschutz

- Pflanzenschutzmittel (PSM) zur Reduzierung des Kupfereintrages im Öko-Weinbau entwickeln und dabei die Praxis stärker miteinbeziehen
- PSM stärker auf Auswirkungen bzgl. Biodiversität im Öko-Weinberg prüfen
- Mehr Studien zu tatsächlichen Auswirkungen von Kupfer im Weinberg fördern
- Studien zur Wirkung von Kupfer im Öko-Weinberg stärker kommunizieren
- Argumentationshilfen für die Praxis zur Kupferausbringung im Öko-Weinbau erstellen
- K-Phosphonate für den Öko-Weinbau wieder zulassen
- Applikationstechnik für PSM im Öko-Weinbau verbessern
- Digitalisierung im Pflanzenschutz fördern

2. Boden

- Technische Geräte zur Bodenbearbeitung im Unterstockbereich (Steillage & Seitenhang) für den Öko-Weinbau (weiter)entwickeln
- Kompost-Forschung für Öko-Weinbau fördern
- Begrünung und weiterer Einflussfaktoren auf Bodenfruchtbarkeit im Öko-Weinbau stärker ermitteln (und kommunizieren) insbesondere im Zusammenhang mit DVO
- Einflussfaktoren auf Humusaufbau im Öko-Weinbau ermitteln
- Wirkung von Pflanzengemeinschaften im Öko-Weinberg stärker in den Fokus der Forschung bringen
- Biodiversitätsrichtlinien im Öko-Weinbau entwickeln
- Qualifikation zum Bodenpraktiker für Öko-Weinbau fördern
- Auswirkungen des Klimawandels auf Bodenleben stärker berücksichtigen
- Systemorientierten Ansatz unter Berücksichtigung der Standortbedingungen in der Forschung favorisieren (Wechselwirkung)

3. Nachhaltigkeit

- E-Fahrzeuge für den Öko-Weinbau fördern und einsetzen
- Überfahrten im Öko-Weinberg verringern
- Biodiversitätsrichtlinien verbindlich für Öko-Weinbau festschreiben
- Plastikeintrag im Öko-Weinberg stoppen (Dispenser, Anbindematerial etc.)
- Anbindetechnik mit Weide wieder reaktivieren
- Ressourcenschonung im Öko-Weinbau stärker thematisieren
- Verschlussarten stärker auf Nachhaltigkeit ausrichten (Ressourcenschonung)
- Flaschen stärker auf Gewicht hin auswählen (Ökobilanz)
- Transport von Öko-Wein stärker auf Ökobilanz ausrichten
- Wiedereinführung des Pfandsystems für Öko-Wein prüfen
- Forschung zu „Nachhaltigkeit und Ökonomie“ im Öko-Weinbau-Betrieb stärker fördern
- Entwicklung von Öko-Rebpflanzen weiter verfolgen

4. Bildung

- Mehr Themen zum Öko-Weinbau in Berufsschulen (BS) und Fachschulen (FS)
- Einstellung von mehr Lehrpersonal mit Öko-Kompetenz
- Durchführung von mehr Öko-Praxisprojekten in BS und FS
- Zusammenarbeit zwischen Öko-Betrieben und Schule verstärken
- Berichtsheft mit Ökothemen vervollständigen
- Ergänzung von Lehrplänen zum Thema Öko-Weinbau
- Lehrerfortbildungen zum Thema „Öko-Weinbau“ stärker anbieten
- Standardisierte und mehr Prüfungsfragen zum ökologischen Weinbau
- Stärkere Anwendung von Digitalisierung in der Ausbildung
- Einbeziehung und Nutzung von Prognosemodelle im Unterricht
- Einrichtung einer Arbeitsgruppe „Bildungsinitiative Öko-Weinbau“
- Erstellung eines Konzeptes zur bedarfsorientierten Wissensauffrischung (Weiterbildung) für Betriebsleiter
- Gemeinsame Bildungsplattform zu Öko-Weinbau für alle Weinbauregionen erstellen

5. Politik

- Kalium-Phosphonate für den Öko-Weinbau wieder zulassen
- Gesetzliche Richtlinien für den Öko-Weinbau verbessern
- Bürokratieabbau und Dokumentationspflicht erleichtern
- Weiterentwicklung der Kontrollstellen (z.B. weniger Dokumentation)
- Mehr Förderung für den Steillagenweinbau
- Entwicklung einer „Öko-Weinbau Modellregion“
- Aufbau einer Öko-Wein-Lobby (EU)
- Verstärkte Darstellung der erbrachten Leistungen für die Gesellschaft durch Praktizierung von ökologischem Weinbau (Darstellung von mehr Praxisbeispielen)

6. Kommunikation

- Kommunikationskanäle und Informationsaustausch über die regionalen Netzwerke nutzen
- Das direkte Gespräch oder den Vor-Ort-Termin (Treffen) mit Öko-Winzern favorisieren
- Impulsgeber bei Forschung und/oder Maßnahmen mit involvieren
- Kooperationsforschung bzw. Kooperationsversuche mit Öko-Winzern stärker fördern
- Praxisforschung am Beispiel Laimburg (Konsortium) umsetzen
- Informationsaustausch bereits während der Laufzeit eines Forschungsprojektes für Öko-Praxis ermöglichen (Feedback geben!)
- Forschungsergebnisse digital leichter für die Praxis zugänglich machen
- Wichtige Informationen gebündelt in Merkblätter, Vitipendium, Info-Service, oder einer Website für Öko-Weinbau anbieten und dabei stärker auf anwenderbezogene Formulierungen achten
- Offenen Fachaustausch mit Diskussionsforen etablieren
- Aufwandsentschädigung für Praxisbeteiligung bei Workshops etc. anbieten
- Kleinere Gruppenformate auch Dialog-Formate zum fachlichen Austausch stärker einsetzen
- Strukturiertere Moderation mit kürzeren Themensequenzen fördern
- Verbesserte Kommunikation zur Nutzung von Neuen Sorten (Pilzfeste Sorten) an Produzenten (Winzer), insbesondere aber an Genossenschaften und Kellereien fördern

- Schaffung von Möglichkeiten zur Erreichbarkeit von EU-Bio-zertifizierten Betrieben bzgl. Forschungsbedarf und Maßnahmen

9.1 Merkblatt (Folder)

Zur Kommunikation der Handlungsempfehlungen wurde ein Folder (Entwurf) entwickelt, der dem Wunsch der Öko-Praxis nachkommt, Informationen zu Forschungsergebnissen Anwender bezogen aufzubereiten (s. Anhang).

10 Zusammenfassung

Die Praxis des ökologischen Weinbaus ist in ihren betrieblichen Abläufen zunehmend mit Problemen konfrontiert, bei denen sie auf die Unterstützung der Wissenschaft und Forschung angewiesen ist. Deshalb ist eine Forschung, die sich diesen Problemen widmet und zur Lösung beiträgt, für die Förderung und Weiterentwicklung der Öko-Weinbranche von besonderer Bedeutung.

Deshalb wurden mit Hilfe des vorliegenden Projekts eine Forschungsagenda für den ökologischen Weinbau und ein Maßnahme-Katalog zur Förderung des ökologischen Weinbaus in Deutschland entwickelt. Dabei haben sich aus Sicht der Praxis die Themen „Kupferreduzierung“ und „Politik und Bildung“ als die wichtigsten herausgestellt. Darüber hinaus sind die Themen „Boden“ und „Nachhaltigkeit“ sowie „Mechanisierung im Unterstockbereich“ insbesondere im Steillagenweinbau und am Seitenhang von großem Interesse. Gleichzeitig sollten sich die politischen Rahmenbedingungen und die Inhalte im Ausbildungsbereich in Bezug auf eine ökologische Weinproduktion verbessern.

Damit die Forschungsinhalte und Forschungsergebnisse in die Praxis gelangen sowie der Praxis-Forschungsbedarf in die Wissenschaft, ist der Austausch und der Kommunikationsbereich der beiden Systeme zu optimieren. Dabei wünscht sich die Praxis mehr Beteiligung, einen unkomplizierten Zugang und eine anwenderorientierte Aufbereitung der Inhalte und Daten.

Diese Ergebnisse rekrutieren sich dabei aus drei Befragungen von insgesamt 1.204 Personen aus der Praxis des ökologischen Weinbaus. Davon waren 55 Betriebsleiter aus überwiegend ökologisch produzierenden Betrieben (76 %) in fünf deutschen Weinbauregionen, 22 Winzer, Berater und Wissenschaftler aus drei europäischen Weinbauländern (92 % ökologisch produzierend) und 1113 Weinproduzenten aus überwiegend konventionell wirtschaftenden Betrieben (65,4 %) in Deutschland sowie 12 Öko-Weinbau-Praxis-Experten, die alle ökologisch produzieren, beteiligt.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 3.1: Ökofläche der Betriebe und Gesamt-Ökofläche nach Anbaugebiet.....	13
Abb. 3.2: Produktionsweise der Betriebe	14
Abb. 3.3: Zukünftige Veränderungen in der Produktionsweise der Betriebe	15
Abb. 3.4: Mitgliedschaft der Betriebe in Öko-Verbänden.....	15
Abb. 3.5: Doppel-Mitgliedschaft der Betriebe in Öko-Verbänden.....	15
Abb. 3.6: Mitgliedschaft der Betriebe bei Ecovin Plus	16
Abb. 3.7: Altersklassen der Betriebsleiter	16
Abb. 3.8: Geschlechterverteilung der Betriebsleiter.....	17
Abb. 3.9: Geschlechterverteilung der Betriebsleiter nach Anbaugebiet	17
Abb. 3.10: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „ideenreich“	18
Abb. 3.11: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „experimentierfreudig“	19
Abb. 3.12: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „trendorientiert“	19
Abb. 3.13: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „traditionell“	19
Abb. 3.14: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „vernetzt“	20
Abb. 3.15: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „BWL-orientiert“	20
Abb. 3.16: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „risikofreudig“	20
Abb. 3.17: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter: „öko-idealistisch“	21
Abb. 3.18: Profil der Selbsteinschätzung der Betriebsleiter des Anbaugebiets Mosel.....	22
Abb. 3.19: Profil der Selbsteinschätzung der Betriebsleiter des Anbaugebiets Pfalz	22
Abb. 3.20: Profil der Selbsteinschätzung der Betriebsleiter des Anbaugebiets Rheinhessen	22
Abb. 3.21: Profil der Selbsteinschätzung der Betriebsleiter des Anbaugebiets Saale-Unstrut.....	23
Abb. 3.22: Profil der Selbsteinschätzung der Betriebsleiter des Anbaugebiets Sachsen.....	23
Abb. 3.23: Medien zur Beschaffung von fachlichen Informationen	24
Abb. 3.24: Verbandszugehörigkeit der wichtigsten Fachgruppe der Betriebsleiter	27
Abb. 3.25: Regelmäßigkeit der Treffen der wichtigsten Fachgruppe.....	28
Abb. 3.26: Entfernung zum Treffpunkt der wichtigsten Fachgruppe der Betriebsleiter	29
Abb. 3.27: Anzahl Betriebsleiter als Gründungsmitglied der wichtigsten Fachgruppe.....	29
Abb. 3.28: Offenheit der Fachgruppen für neue Mitglieder	30
Abb. 3.29: Entstehung der wichtigsten fachlichen Gruppe der Betriebsleiter	31
Abb. 3.30: Beitrittswege der Betriebsleiter zur wichtigsten fachlichen Gruppe.....	31
Abb. 3.31: Handlungen der Gruppe bei Problemthemen	32
Abb. 3.32: Vorteile der Teilnahme an der wichtigsten Gruppe	32
Abb. 3.33: Hemmnisse der Betriebsleiter zur Teilnahme an der wichtigsten Gruppe.....	33
Abb. 3.34: Der Umgang mit neuen Ideen innerhalb der Fachgruppe der Betriebsleiter.....	34
Abb. 3.35: Kommunikationsmittel zum Austausch von Informationen in der Fachgruppe.....	35
Abb. 3.36: Themenbereiche in der wichtigsten Fachgruppe	36
Abb. 3.37: Wichtigster Themenbereich in der Gruppe im Jahr 2016.....	40
Abb. 3.38: Häufigster Fachkontakt der Betriebsleiter.....	41
Abb. 3.39: Mitgliedschaft des Fachkontakts in der Fachgruppe	41
Abb. 3.40: Eigenschaften des Fachkontakts.....	42
Abb. 3.41: Kommunikationsmittel mit dem häufigsten Fachkontakt	42
Abb. 3.42: Kommunikationsmittel mit häufigstem Fachkontakt bzw. wichtigster fachlicher Gruppe .	43
Abb. 3.43: Themenbereiche mit dem Fachkontakt.....	44
Abb. 3.44: Themenbereiche des häufigsten Fachkontakts & der wichtigsten Fachgruppe.....	45
Abb. 3.45: Forschungsbedarf (%) zu den vier Themenbereichen im Öko-Weinbau	48
Abb. 3.46: Themenbereiche für Forschung getrennt nach Produktionsweise des Betriebes.....	48

Abb. 3.47: Themenbereiche für Forschung getrennt nach Betriebsleiterjahren	49
Abb. 3.48: Themenbereiche für Forschungsbedarf & Maßnahmen für den ökologischen Weinbau ...	52
Abb. 3.49: Erhöhung der Weinqualität durch Teilnahme an fachlicher Gruppe/Fachkontakt	53
Abb. 3.50: Umsatzsteigerung durch Teilnahme an fachlicher Gruppe/Fachkontakt	53
Abb. 3.51: Persönliche Bereicherung durch Teilnahme an fachlicher Gruppe/Fachkontakt.....	54
Abb. 4.1: Produktionsweise der Betriebe	60
Abb. 4.2: Zukünftige Veränderungen der Produktionsweise der Betriebe	60
Abb. 4.3: Altersklassen der Betriebsleiter	60
Abb. 4.4: Geschlechterverteilung der Betriebsleiter.....	61
Abb. 4.5: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter im Vergleich zu Deutschland.....	62
Abb. 4.6: Medien zur Beschaffung von fachlichen Informationen	63
Abb. 4.7: Mitgliedschaft in einer Fachgruppe	63
Abb. 4.8: Verbandszugehörigkeit der wichtigsten Fachgruppe der Betriebsleiter	64
Abb. 4.9: Betriebsleiter, die Gründungsmitglied ihrer wichtigsten Fachgruppe sind	64
Abb. 4.10: Offenheit der Fachgruppe für neue Mitglieder	65
Abb. 4.11: Kommunikationsmittel innerhalb der Fachgruppe.....	65
Abb. 4.12: Themenbereiche in den wichtigsten Fachgruppen	66
Abb. 4.13: Wichtigster Themenbereich in der Fachgruppe 2016/2017.....	66
Abb. 4.14: Häufigster Fachkontakt der Betriebsleiter.....	67
Abb. 4.15: Anteile der häufigsten Fachkontakte im Ländervergleich	67
Abb. 4.16: Mitgliedschaft des Fachkontakts in der wichtigsten Fachgruppe.....	68
Abb. 4.17: Fachkontakte der Betriebsleiter über Ländergrenzen hinweg	68
Abb. 4.18: Forschungsbedarf nach Themenbereichen	69
Abb. 4.19: Maßnahmen zur Förderung des Öko-Weinbaus nach Themenbereichen	70
Abb. 4.20: Themenbereiche für Forschungsbedarf & Maßnahmen für den ökologischen. Weinbau in A-I-Lux.....	71
Abb. 4.21: Themenbereiche für Forschungsbedarf & Maßnahmen für den ökologischen Weinbau in D	71
Abb. 5.1: Teilnehmer nach Anbaugebiet.....	78
Abb. 5.2: Bewirtschaftete Rebfläche der Teilnehmer	79
Abb. 5.3: Teilnehmer nach Erwerbsform	79
Abb. 5.4: Teilnehmer nach Produktionsweise (prozentual).....	80
Abb. 5.5: Teilnehmer nach Produktionsweise (absolut)	80
Abb. 5.6: Teilnehmer nach Produktionsweise (bio-differenziert, prozentual)	81
Abb. 5.7: Produktionsweise der Befragten getrennt nach Anbaugebiet	81
Abb. 5.8: Beabsichtigte Veränderungen der Teilnehmer in der Produktionsweise.....	82
Abb. 5.9: Zu erwartende Veränderungen an nicht-zertifizierter Öko-Produktion in 2 Jahren	83
Abb. 5.10: Zu erwartende Veränderungen der Öko-Produktion in 2 Jahren (nach Produktionsweise)83	
Abb. 5.11: Vermarktete Produkte der Teilnehmer	84
Abb. 5.12: Altersklassen der Teilnehmer	85
Abb. 5.13: Geschlecht der Teilnehmer	85
Abb. 5.14: Beruflicher Abschluss der Teilnehmer	86
Abb. 5.15: Kommunikationsmittel zum fachlichen Austausch.....	87
Abb. 5.16: Empfundene Vernetzung der Teilnehmer	88
Abb. 5.17: Empfundene Vernetzung nach Produktionsweise der Teilnehmer	88
Abb. 5.18: Genutzte Möglichkeiten zur fachlichen Information.....	89
Abb. 5.19: Genannte Internetseiten zur Gewinnung von fachlichen Informationen	90
Abb. 5.20: Word-Cloud der genannten Internetseiten der Öko-Winzer	91
Abb. 5.21: Word-Cloud der genannten Internetseiten der konventionellen Winzer	91

Abb. 5.22: Eignung ausgewählter Angebote zur Gewinnung von fachlichen Informationen	92
Abb. 5.23: Möglichkeiten der Digitalisierung (zusammengefasste Darstellung)	93
Abb. 5.24: Forschungsbedarf im Pflanzenschutz	94
Abb. 5.25: Verbesserungsmöglichkeiten für Praxisforschung.....	95
Abb. 5.26: Hemmnisse auf Ökoweinbau umzustellen	96
Abb. 5.27: Sonstige Hemmnisse, auf Ökoweinbau umzustellen.....	97
Abb. 5.28: Word-Cloud der genannten Hemmnisse auf Öko-Weinbau umzusteigen	98
Abb. 6.1: Forschungsbedarf (%) nach Datenbankrecherche (BÖLW)	100
Abb. 7.1: Einschätzung der Fokus-Teilnehmer zum Thema Pflanzenschutz im Öko-Weinbau.....	109
Abb. 7.2: Einschätzung der Fokus-Teilnehmer zum Thema Bodenmanagement	109
Abb. 7.3: Einschätzung der Fokus-Teilnehmer zum Thema Nachhaltigkeit.....	111
Abb. 7.4: Einschätzung der Fokus-Teilnehmer zum Thema Bildung	112
Abb. 7.5: Einschätzung der Fokus-Teilnehmer zum Thema Zertifizierung.....	113

Tabellenverzeichnis

Tab. 3.1: Inhalt des Fragebogens und Art der Fragestellungen	10
Tab. 3.2: Auswahlkriterien der ausgesuchten Weinbauregionen	11
Tab. 3.3: Anzahl und Rebfläche (ha) der befragten Betriebe nach Anbaugebiet	12
Tab. 3.4: Anzahl der Interviews nach Anbaugebiet und Produktionsweise (PW) der Betriebe.....	13
Tab. 3.5: Durchschnittliche Betriebsgröße (ha) nach Anbaugebieten	14
Tab. 3.6: Betriebsleiterjahre, Altersklasse und Geschlecht der Betriebsleiter nach Anbaugebiet	18
Tab. 3.7: Impulsgeber der Betriebsleiter nach Thema und Anbaugebiet	24
Tab. 3.8: Winzerkollegen als Impulsgeber mit Mehrfachnennung nach Thema und Anbauregion	25
Tab. 3.9: Alle genannten fachlichen Gruppen der Betriebsleiter.....	26
Tab. 3.10: Wichtigste Fachgruppe der Betriebsleiter.....	27
Tab. 3.11: Intensität & Anzahl der Themenbereiche in wichtigster Fachgruppe.....	37
Tab. 3.12: Intensität & Anzahl der Themenbereiche in wichtigster Fachgruppe nach Anbauregion ...	38
Tab. 3.13: Unterthemen im Weinanbau	40
Tab. 3.14: Forschungsbedarf im ökologischen Weinbau aus Sicht der Betriebsleiter	46
Tab. 3.15: Maßnahmen zur Förderung des ökologischen Weinbaus aus Sicht der Betriebsleiter	50
Tab. 3.16: Wünsche und Anregungen der Betriebsleiter	55
Tab. 4.1: Inhalt des Fragebogens (A-I-Lux) für Betriebsleiter.....	58
Tab. 4.2: Inhalt des Fragebogens für Berater und Wissenschaftler	58
Tab. 4.3: Auswahlkriterien der ausgesuchten Weinbauländer	59
Tab. 4.4: Öko-Weinbergsfläche der ausgewählten Länder (A-I-Lux)	59
Tab. 4.5: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter getrennt nach Ländern	61
Tab. 4.6: Selbsteinschätzung der Betriebsleiter im Vergleich zu Deutschland	62
Tab. 4.7: Forschungsbedarf im ökologischen Weinbau aus Sicht der Betriebsleiter (A-I-Lux)	69
Tab. 4.8: Forschungsbedarf im ökologischen Weinbau aus Sicht der Betriebsleiter (A-I-Lux)	70
Tab. 4.9: Auswirkungen auf den Betriebserfolg durch die Teilnahme an der Fachgruppe im Ländervergleich	72
Tab. 4.10: Wünsche und Anregungen der Betriebsleiter	72
Tab. 4.11: Informationen zu den befragten Beratern/Forschern in A-I-Lux	73
Tab. 4.12: Alter der befragten Berater/Forscher in A-I-Lux	73
Tab. 4.13: Netzwerke, Informationsquellen, Maßnahmen & Forschungsbedarf im Öko-Weinbau (A-I- Lux)	74
Tab. 5.1: Inhalt des Fragebogens und Art der Fragestellung	76
Tab. 5.2: Durchschnittliche Betriebsjahre, Alter und Geschlecht der Teilnehmer nach Anbaugebiet .	86
Tab. 5.3: Sonstige Nennungen von Möglichkeiten zur fachlichen Information.....	89
Tab. 6.1: Forschungsbedarf im ökologischen Weinbau laut Datenbank.....	99

Literaturverzeichnis

- AID (2014): Nitratauswaschung. Ursachen und Maßnahmen zur Minimierung.
- Bauer, W., Bleck-Neuhaus et al. (2013): Forschungsprojekte entwickeln – von der Idee bis zur Publikation, Baden-Baden
- Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (2013): Kupfer-Strategie im ökologischen Hopfenbau. Versuche zur Reduzierung kupferhaltiger Pflanzenschutzmittel
- Beratungsring.org (2015): Neuanlagen im Steillagenweinbau. Anleitung zur maschinengerechten Erstellung von Neuanlagen im Weinbau
- Biofa (2018): <http://www.biofa-profi.de/de/v/verwirrungspheromone.html>
- Biofa: Leitfaden Begrünungsmanagement. Praktische Anleitung für vielartige teilzeit- und Dauerbegrünung im Weinbau
- Bio-Offensive (2014): Den Ökologischen Landbau in die landwirtschaftliche Berufsbildung integrieren; Tagungsdokumentation
- BMEL (2017): Zukunftsstrategie ökologischer Landbau. Impulse für mehr Nachhaltigkeit in Deutschland, Berlin
- BMEL (2016): Grünbuch Ernährung, Landwirtschaft, Ländliche Räume. Gute Ernährung, starke Landwirtschaft, lebendige Regionen, Berlin
- BMEL (2016): Ergebnisse im Jahr 2016. Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
- BMEL (2017): Forschungsfelder. Hier wächst Wissen
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2015): Naturschutz-Offensive 2020. Für biologische Vielfalt!
- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (2016): Forschungsförderung im BÖLN für eine ökologische und nachhaltige Landwirtschaft
- Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2017: Ökobarometer 2017
- BÖLW (2012): Nachgefragt: 28 Antworten zum Stand des Wissens rund um Öko-Landbau und Bio-Lebensmittel
- BÖLW (2012): Stellungnahme zum Entwurf des Nationalen Aktionsplans zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln des BMELV vom 27.09.2012
- Chaikind, S. (2015): Sources for Wine Economics Data
- Eco (2018): <http://www.eco-world.de/>
- Gesellschaft zur Förderung der Hochschule Geisenheim (2015): Untersuchungen zu verschiedenen Bewirtschaftungssystemen im Weinbau

- Delinat Deutschland GmbH (2017): Delinat-Richtlinien für den biologischen Weinbau, die biologische Weinbereitung und Soziales
- Fader, B. (2014): Pflanzenschutz und Pflanzenpflege, das deutsche weinmagazin, 07
- Fader, B. (2014): Neues und Strategien im ökologischen Rebschutz 2014. Sachkunde Weiterbildung Öko Oppenheim
- FiBL Projekte GmbH (2015/2016): Landworte. Gedanken und Meinungen über die Zukunft der Landwirtschaft. Ein Projekt der Trainees des 13. Traineeprogramm Ökolandbau
- FiBL Deutschland e.V. Hrsg. (2011): Ökologisch-partizipative Pflanzenzüchtung
- Forschungsgruppe Agrar- und Regionalentwicklung Triesdorf & Ecozept GbR (2013): Evaluation des Ökologischen Landbaus in Bayern, Triesdorf/Freising
- Forschungsinstitut für biologischen Landbau Deutschland e.V. (2004): Forum Pflanzenschutz im ökologischen Landbau - Themenbezogenes Netzwerk im Bereich Pflanzenschutz, Nr. 02OE640
- Heinrich-Böll-Stiftung & Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (2015): Bodenatlas. Daten und Fakten über Acker, Land und Erde
- Henseling, C., Hahn, T., Nolting, K. (2006): IZT. Die Fokusgruppen-Methode als Instrument in der Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung. Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung (IZT) Werkstattbericht Nr. 82, S. 3/9/31
- JKI (2015): Regenwurmzönose - Auswirkungen von kupferhaltigen Pflanzenschutzmitteln auf die Bodenfruchtbarkeit unter Nutzung von Regenwürmern als Indikatoren am Beispiel Weinbau, <http://www.orgprints.org/28689>
- JKI (2013): Einfluss von Kupfer auf die Aktivität von Bodenmikroorganismen in ausgewählten Böden deutscher Weinanbaugebiete, Journal für Kulturpflanzen 65
- Kanning, U. P., Thielsch, M. T., Brandenburg, T. (2011): Strategien zur Untersuchung des Wissenschafts-Praxis-Transfers
- Kleemann, L., Neumann, M., (2014): Ungenutzte Chancen. Entwicklungsforschung. orschung-und-praxis-voneinander
- KTBL (2013): Technik der Weinbergsbegrünung – Teil 1
- Niggli, U., Gerber, A. (2011): Vorbild Ökolandbau. Die Bedeutung der Forschung zur ökologischen Lebensmittelwirtschaft für Innovationen in der Landwirtschaft und zur Sicherung der Ernährung. Der kritische Agrarbericht 2011, S. 110
- ÖKO-KOMP (2017): „Status-quo-Analyse und Erarbeitung von Handlungsoptionen zur stärkeren Integration des ökologischen Landbaus in der beruflichen Bildung im Berufsbild Landwirt/in, Gärtner/in und Winzer/in“. Dialogforum des Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH, Oppenheim
- Öko-Institut e.V. (2014): Kupfer im Bio-Landbau: Hintergrund, Herausforderungen und Handlungsempfehlungen. Endbericht
- respekt-Biodyn (2016): respekt-Biodyn-Kellerrichtlinien
- respekt-Biodyn (2016): respekt-Biodyn-Produktionsrichtlinien
- Schmidt-Tiedemann, A., Ebersberger, D. & Köglmeier, W. (2003): Status Quo-Analyse in ökologischen Weinbau. Struktur – Entwicklung – Probleme, Siebeldingen

Siegfried, P. (2010): Angewandtes Service Engineering für KMU. Schriften der Wissenschaftlichen Hochschule Lahr Nr. 21

Stiftung Ökologie & Landbau (2009): Ökologisches Rebpfanzgut;
http://orgprints.org/14684/2/WS20_Pflanzmaterial_14684.pdf

VineMan.org (2012): EU-Forschungsprojekt für den ökologischen Weinbau; Probleme, Ursachen und Empfehlungen für Praktiker (www.vineman-org.eu)

Wichter, S., Busch, A. (2006): Wissenstransfer – Erfolgskontrolle und Rückmeldungen aus der Praxis

Wolfrum, S., Hülsbergen (Hrsg), K.-J. et al. (2017): Beiträge zur 14. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau

Zukunftsstiftung Landwirtschaft in der GLS Treuhand e.V. (2015): Für einen integralen Produktivitätsbegriff und eine selbstbewusste Biobewegung. Ein Diskussionsbeitrag der Zukunftsstiftung Landwirtschaft zum Thema „Bio 3.0“

Veröffentlichungen

Bisherige Veröffentlichungen zum Projekt

Bisher sind noch keine Veröffentlichungen vorgenommen worden.

Geplante Veröffentlichungen zum Projekt

Neben der Veröffentlichung über das Internetportal sollen die Ergebnisse in verschiedenen Fachzeitschriften veröffentlicht und auf Tagungen und Veranstaltungen präsentiert werden. Darüber hinaus ist geplant, den Folder allen Teilnehmern der Befragung zukommen zu lassen und auf Veranstaltungen, Seminaren etc. zu verteilen.

Anhang

- Einrichtungen, die sich in Deutschland mit Wissenstransfer im Weinbau bzw. ökologischen Weinbau befassen
- Fragebogen (Studie 1)
- Gruppierungen und Netzwerke der Betriebsleiter
- Fragebogen (Studie 2)
- Fragebogen (Studie 3)
- Fragebogen an Fokusgruppe
- Folder