

Protokoll: Erstes Treffen Nationales Bioforschungsforum NBFF

am FiBL in Frick; 27.11.2015



Urs Guyer, Fredi Strasser, Thomas Alföldi

18. Januar 2016

Inhalt

1	Begrüssung und Einleitung	3
2	Das NBFF und seine Mitglieder stellen sich vor	3
3	Inputreferat Patricia Fry: Forscherblick und Praktikerinnensicht	4
4	Worldcafé – Fruchtbare Austausch Forschung Praxis	6
4.1	Priorisierung der Ergebnisse aus dem Worldcafé	6
5	Gruppenarbeit zukünftige Forschungsthemen	8
5.1	Gruppe Pflanzen (Fredy Strasser)	8
5.2	Gruppe Tiere (Urs Guyer)	8
5.3	Gruppe Offene Themen (Franziska Hämmerli)	9
5.4	Gruppe Mensch (Ania Biasio)	9
5.5	Weitere Themen	10
6	Ausblick, weiteres Vorgehen	10
7	Abschlusspodium	11
8	Dank	12
9	Anhänge	13
9.1	Anhang: Vorstellung der NBFF-Teilnehmenden	13
9.2	Anhang: Worldcafé – Fruchtbare Austausch Forschung Praxis	15
9.2.1	Diskussion Worldcafé	15
9.3	Anhang: Gruppenarbeit zukünftige Forschungsthemen	16
9.3.1	Gruppe Pflanzen (aufgezeichnet von Fredy Strasser)	16
9.3.2	Gruppe Tier (aufgezeichnet von Urs Guyer)	17
9.3.3	Gruppe Mensch (aufgezeichnet von Ania Biasio)	17
9.3.4	Gruppe offene Themen (aufgezeichnet von Franziska Hämmerli)	18
9.3.5	Weitere Themen (Zettel ohne Punkte)	19
9.4	Anhang: Plenumsdiskussion zukünftige Forschungsthemen	19
9.4.1	Pflanzenbau	19
9.4.2	Tiere	19
9.4.3	Offene Themen	19
9.4.4	Mensch	20
9.4.5	Diskussion im Plenum zu den Gruppenarbeiten	20

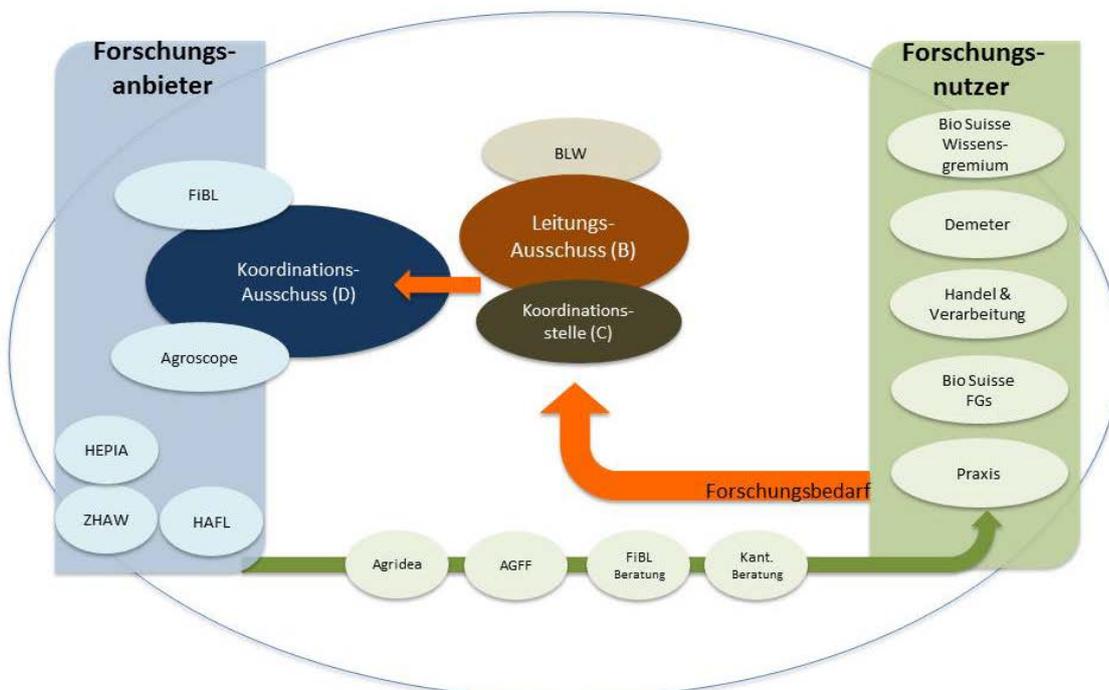
1 Begrüssung und Einleitung

Urs Niggli stellt das NBFF vor. Es ersetzt das bisherige Bio-Koordinationsgremium sowie das ART-Bioforum. Die Trägerschaft besteht aus Agroscope, Bio Suisse und FiBL. Neu ist die nationale Ausrichtung des NBFF. Zu seinen Aufgaben gehört, den Dialog zwischen Forschung und Praxis zu fördern sowie den Forschungsbedarf der Praxis zu ermitteln. Niggli stellt anschließend Forschungsaktivitäten im Biobereich weltweit vor und betont die Bedeutung von Bio 3.0 für die zukünftige Entwicklung des Biolandbaus.

2 Das NBFF und seine Mitglieder stellen sich vor

Thomas Alföldi stellt die Struktur des NBFF über die Vertreterinnen und Vertreter der einzelnen Gremien vor. In der Vorstellungsrunde werden auch Erwartungen an das Forum geäußert.

Das NBFF als Koordinationsstelle der nationalen Bioforschung wird begrüßt. Die Bioforschung soll angewandt und in der ganzen Breite der Nachhaltigkeit erfolgen. Forschungsergebnisse in die Praxis zu bringen sowie der Wissensaustausch mit der Praxis, ist vielen Anwesenden ein zentrales Anliegen. Ein gutes gegenseitiges Verständnis zwischen der Praxis und der Forschung bildet dafür die Grundlage. Die Bedeutung der Zusammenarbeit mit den Bio Suisse Fachgruppen sowie die Marktorientierung wird hervorgehoben. Auch die Beratung spielt eine wichtige Rolle. Vom NBFF erhofft man sich mehr Effizienz bei der Auswahl der Forschungsprojekte, eine einfachere Definition der Forschungsschwerpunkte, eine bessere Koordination sowie einfache Abläufe.



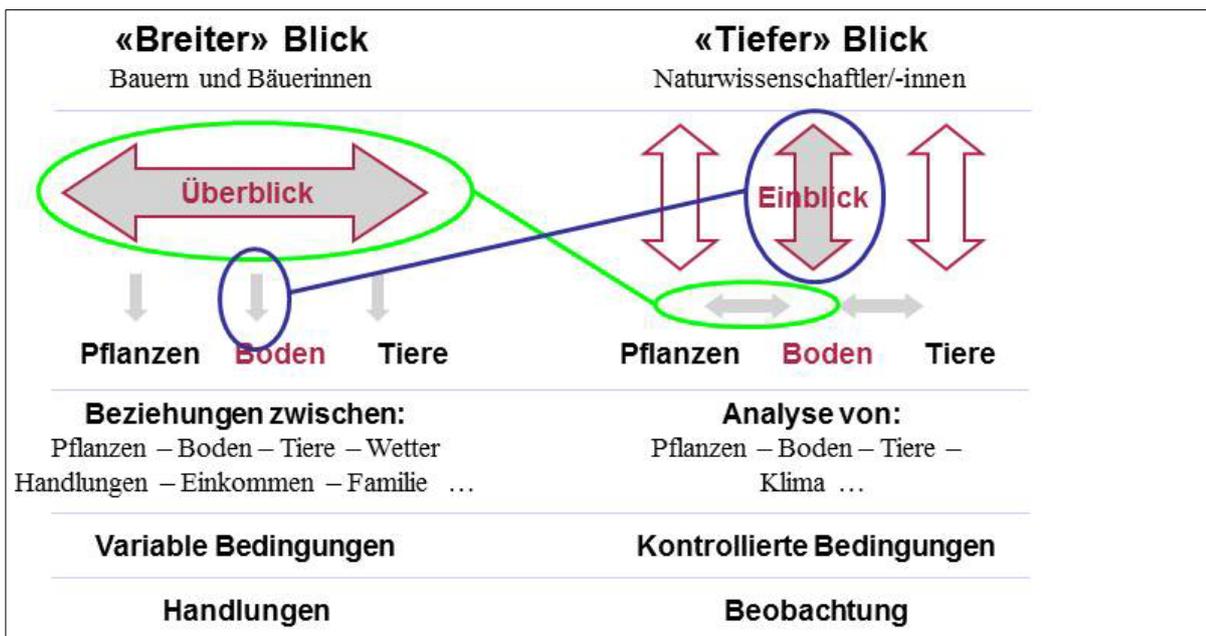
Das NBFF vereinigt schweizweit Vertreterinnen und Vertreterinnen von Forschungsanbietern und Forschungsnutzern.

3 Inputreferat Patricia Fry: Forscherblick und Praktikerinnensicht



Patricia Fry führt mit einem Inputreferat in das anschliessend von ihr moderierte Worldcafé ein.

Mit einem Filmausschnitt zum Themenbereich Bodenverdichtung, Erosion und Gründüngung veranschaulicht Patricia Fry die Sprache eines Bauern, der in Metaphern spricht. Anschliessend zeigt sie mit Textbeispielen eines Bauern und eines Forschers, wie die unterschiedliche Sprache und Sichtweise zu einem Stolperstein im gegenseitigen Verständnis werden kann.



Unterschiedliche Sichtweisen von Wissenschaft und Praxis: Erklärung von Stolpersteinen und Erfolgsfaktoren: Landwirte benutzen einen breiten Blick, um sich einen Überblick zu verschaffen. Sie gehen weniger in die Tiefe. Sie sind an den Beziehungen zwischen Pflanzen, Boden und Tiere unter variablen Bedingungen interessiert und leiten daraus ihre Handlungen ab. Naturwissenschaftler suchen üblicherweise den vertieften Einblick in ein Thema. Sie analysieren Pflanzen, Boden oder Tiere unter kontrollierten Bedingungen und vergleichen diese mit ihren Beobachtungen (Quelle Fry 2001).

Unterschiedliche soziale Gruppen (Denkkollektive) haben unterschiedliche Stile zu denken (Denkstile), welche durch ihr Umfeld geprägt werden. Andere soziale Gruppen empfinden frem-

de Denkstile unbewusst häufig als freie Phantasiegebilde. Die Hindernisse bei unterschiedlicher Denkweise lassen sich durch soziale Interaktionen wie Flurbegehungen, moderierte Sitzungen oder informelle Treffen überwinden. Dabei ist der persönliche Wissensaustausch sehr wichtig. Ein linearer Wissenstransfer von „oben nach unten“ ist hingegen weniger hilfreich. Wichtige Erfolgsfaktoren im Austausch zwischen Forschung und Praxis sind: Aus Erfahrungen erzählen lassen, zuhören, sich auf gleicher Augenhöhe begegnen, andere Sichtweisen zulassen, glaubwürdig und authentisch kommunizieren und die eigene Sichtweise kritisch hinterfragen.

4 Worldcafé – Fruchtbarer Austausch Forschung Praxis

Im anschliessenden Worldcafé wurden in Gruppen die Stolpersteine, die Erfolgsfaktoren und die Art und Weise der Zusammenarbeit für einen fruchtbaren Austausch zwischen Forschung und Praxis diskutiert.



Engagierte Diskussionen an den Tischen des Worldcafés.

Als **Stolpersteine** betrachtet werden: mangelndes Interesse, fehlende gemeinsame Visionen, eine hierarchische Kommunikation, mangelnder Praxisbezug der Forschenden, Publikationsdruck bei den Forschenden, Sprach- und Verständigungsbarrieren und zu wenig Zeit.

Als **Erfolgsfaktoren** genannt wurden: gemeinsame Ziele und Visionen, der direkte Kontakt zwischen Forschung und Praxis, bei Flurgängen, Stallvisiten und regelmässigen Treffen, partizipative Forschung mit Einbezug der Bauernbetriebe in die Forschungsprojekte, Themeninput durch Landwirte, effiziente Methoden bei der Wissensvermittlung, weniger administrativer Aufwand sowie Denken in Wertschöpfungsketten.

4.1 Priorisierung der Ergebnisse aus dem Worldcafé

Für den Austausch zwischen Forschung und Praxis in Zukunft ist das gegenseitige Verständnis sehr wichtig (mit 32 Punkten priorisiert). Dabei sollte die Beratung mit einer praxisorientierten Sprache eine Schlüsselfunktion einnehmen (28 Punkte). Im Zentrum stehen dabei kleine, themenspezifische Arbeitsgruppen zwischen Praxis, Forschung und Beratung, Arbeitskreise, Kurse, Tagungen und neue Medien (35 Punkte). Die finanzielle Unterstützung bei der Mitarbeit bei Forschungsprojekten ist wichtig und die wirtschaftlichen Aspekte sollten mehr berücksichtigt werden (28 Punkte). Gewünscht wird eine gemeinsame Fokussierung auf Umfragen. Produzenten, Forschung und Vermarktung sollten gemeinsame Ziele verfolgen (16 Punkte)



Fredy Abächerli fasst die Diskussion, die an seinem Worldcafé-Tisch geführt wurde, zusammen. Mareike Jäger und Patricia Fry ordnen die Ergebnisse an der Pinnwand.

Im abschliessenden Plenum zum Worldcafé wurde vor allem der fruchtbare Austausch zwischen Forschung und Praxis diskutiert und kann wie folgt zusammengefasst werden:

- Gemeinsames Ziel zwischen Praxis – Vermarktung – Forschung muss zu Beginn bestehen, damit ein Projekt Erfolg hat
- Die Themenfestlegung muss in einem gemeinsamen Prozess stattfinden, die Ideen müssen von verschiedenen Seiten zusammenlaufen
- Aufgrund der Konkurrenz zwischen verschiedenen Forschungsinstitutionen stellt sich die Frage, wie direkte Zusammenarbeit – gerade bei grossen Fremdfinanzierungen – trotzdem erreicht werden kann.
- Es braucht eine regelmässige Erfolgskontrolle der Projekte bezüglich der Resultate, aber auch bezüglich des Informationsaustausches unter den Beteiligten.

5 Gruppenarbeit zukünftige Forschungsthemen

In einer Gruppenarbeit am Nachmittag wählte jede Gruppe die drei Topthemen aus, welche im Plenum präsentiert wurden. Alle genannten Forschungsthemen sind dem ausführlichen Protokoll des NBFF 2015 zu entnehmen. Im Plenum wurden die Top-Themen der Gruppenarbeiten wie folgt vorgestellt und diskutiert (Ausführliche Themenliste: siehe Anhang).

5.1 Gruppe Pflanzen (Fredi Strasser)

Die Topthemen waren:

1. Pflanzenzüchtung: an Biobedingungen und Klimawandel angepasste, resistente Sorten. Bedrohung der Bioproduktion durch neue genetische Züchtungsmethoden.
2. Pflanzenschutz: Krautfäule, Alternativen zu Kupfer, Schädlingsregulierung vor allem mit Nützlingen
3. Boden: Bodenschonende Produktion, Gründüngungen besser erforschen bezüglich Pflanzenschutz, Nützlinge, Klimawandel, Stickstoffversorgung.

Phosphorrecycling, Mischkulturen und Unkrautregulierung waren weitere wichtige Themen. Die Forschung sollte unter Biobedingungen erfolgen und nicht unter konventionellen. Die Gewächshaus- und Zierpflanzenproduktion sollte bei der Forschung nicht vergessen werden.



Jakob Rohrer präsentiert die Themen der Gruppe Pflanzen.

5.2 Gruppe Tiere (Urs Guyer)

Die Topthemen waren:

4. Lösungen für eine antibiotikafreie Produktion sollen im Zusammenhang mit der Tierzucht und der Komplementärmedizin erforscht werden.
5. Bei der Züchtung stehen die Selektion standortgerechter Tiere und die Untersuchung neuer Zuchtmerkmale im Vordergrund.
6. Bei der Fütterung sind die zentralen Themen die Eiweissproduktion, der Sojaersatz, die Futtermittelkonkurrenz zur menschlichen Ernährung und ein effizienterer Einsatz des Grundfutters.

Weitere Aspekte waren die Geschlechtererkennung bei Eiern, das Tierwohl und der Wissenstransfer zur Basis. Um Forschungsschwerpunkte breiter abzustützen, soll eine Umfrage bei MO erfolgen.



Martin Roth präsentiert die Themen der Gruppe Pflanzen.

5.3 Gruppe Offene Themen (Franziska Hämmerli)

In dieser Gruppe waren gemeinsame Visionen für die Zukunft zentral.

7. Wohin geht es mit der Knospe, welches sind die Werte von Bio. Bio 3.1 geht noch weiter, z.B. Cis-Genetik und weitere, neue Technologien.
8. Der effiziente und sparsame Umgang mit natürlichen Ressourcen in unserer Wachstumsgeellschaft ist ein weiteres Forschungsanliegen.
9. Die längerfristige Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und deren Einfluss auf Lebensmittel und Gesundheit sind zu wenig bekannt. Dabei soll die Ethik nicht vergessen gehen.



Niklaus Messerli präsentiert die Themen der Gruppe offene Themen.

5.4 Gruppe Mensch (Ania Biasio)

Die Topthemen waren:

10. Wirkung des individuellen Menschen im System Biolandbau, der Einsatz der Robotertechnik im Biolandbau und dessen Nutzen und Folgen.

11. Die Ernährung mit Bioprodukten, gesundheitliche Aspekte, Produktion und Verarbeitung, Fragen der globalen Ernährung
12. Forschung zu positiven Externalitäten des Biolandbaus im Sinn von „Le bonheur – est-il bio?“, die Definition einer nachhaltigen Produktion.



Matthias Stolze präsentiert die Themen der Gruppe Mensch.

5.5 Weitere Themen

Im Plenum werden von den Teilnehmenden weitere Forschungsthemen ergänzt:

- Nährstoffkreisläufe und die Phosphorversorgung (Recycling)
- Lebensmitteltechnologie, Verarbeitung und Gewohnheiten.
- Interaktion Mensch-Tier
- Wie kann die schweigende Mehrheit der Produzenten für die Forschung motiviert werden (Sozioökonomie).
- Gewünscht wird eine gute Dokumentation dieses Forums, um später daran anknüpfen zu können (ausführliche Themenliste im Anhang).

6 Ausblick, weiteres Vorgehen

Paul Steffen präsentierte die nächsten Schritte: 1. Gemeinsame Bedürfnisumfrage von Agroscope und FiBL; 2. Nächste, nationale Bioforschungstagung am 2. Dezember 2016.

Mit der **Bedürfnisumfrage** sollen die Anspruchsgruppen ihre Anliegen ins Arbeitsprogramm von Agroscope (AP 18-21) einbringen können und die Forschungsschwerpunkte mitbestimmen. Die Umfrage wird gemeinsam mit dem FiBL durchgeführt und bedingt eine gute Vorarbeit in den Bio Suisse Fachgruppen. Bis August 2016 wird die Umfrage abgeschlossen und soll anschliessenden mit den Forumsmitgliedern priorisiert werden. Nach Fertigstellung des Arbeitsprogramms 18-21 erfolgt die Rückmeldung ans NBFF.

Alle zwei Jahre wird eine nationale **Bioforschungstagung** durchgeführt, um die aktuellen Ergebnisse der Schweizer Bioforschung auszutauschen. Für das Tagungskonzept werden zwei

Varianten vorgeschlagen und diskutiert. Mehr unterstützende Wortmeldungen gab es zur Variante A (verschiedene Themenblöcke zu Forschungsergebnissen). Variante B mit nur einem Oberthema und dazu passenden Forschungsergebnissen erhielt weniger befürwortende Wortmeldungen. Paul Steffen wird das weitere Vorgehen im Leitungsgremium besprechen.

7 Abschlusspodium

Moderator Adrian Krebs erklärte, das Podium solle eine Schlussevaluation des Tages liefern. Auf die Frage nach ihren Eindrücken des Tages antwortet Patricia Fry, die Worldcafé-Gespräche seien vergleichsweise sehr engagiert gewesen. Die Zeit für diesen Teil sei etwas knapp bemessen gewesen. Die diskutierten Themen waren sehr konkret. Bei den Kärtchen an der Pinnwand fehlen leider die Geschichten dahinter.

Was in den Workshops am Nachmittag wirklich an neuen Themen diskutiert wurde, müsse die Auswertung zeigen. Adrian Krebs meint, die genannten Themen seien recht gut bekannt. Jetzt gehe es darum, wie die Beteiligten die Vorschläge weiter nutzen. Frage an Paul Mäder, wo man den Praxisbezug verbessern könne? Paul Mäder war in der Gruppe offene Themen und findet die Ergebnisse seien auch eine Bestätigung durch die Praxis, dass an den richtigen Themen gearbeitet wird. Das FiBL sei über Kurse und Projekte ständig im Kontakt mit der Praxis. Frage Adrian Krebs: Habt ihr überhaupt noch freie Kapazitäten für neue Themen? Paul Mäder: Neben den Beiträgen des BLW suche das FiBL immer auch gezielt nach Drittmitteln. So können neue Themen bearbeitet werden wie beispielsweise Boden und Klima.

Für Pascal Olivier sind wichtigsten Plattformen für den Wissenstransfer zur Praxis die Ackerbautagungen, ProVieh sowie Arbeitskreise.

Hansjörg Schneebeli von Biofarm pflegt traditionell einen engen Kontakt mit der Forschung. Es laufen immer zwei bis drei Projekte der Biofarm mit FiBL und Agroscope. An Treffen mit Produzenten werden die Resultate zeitnah weitergegeben.

Adrian Krebs thematisiert das Thema finanzielle Entschädigung für die Landwirte. Pascal Olivier findet, die wichtigste Voraussetzung sei das persönliche Interesse. Eine normale Entschädigung sei nötig. Paul Mäder meint, wenn die Initiative vom Landwirt komme, wird die Zusammenarbeit meist gut. Der Aufwand sollte abgegolten werden. Interessierte Landwirte zu finden, war bis jetzt kein Problem.

Es folgen Meinungen aus dem Publikum: Andrea Schuler bemerkt, dass die Gärtnerbranche keine Direktzahlungen erhält und es sollte nicht von Bauern sondern von Produzenten gesprochen werden. Thomas Herwig findet, die Bauern als Unternehmer sollten auch eine gewisse Eigenleistung an die Forschung beitragen. Christophe Notz meint, der Mehrwert für die Bauern müsse ersichtlich sein. Urs Brändli erwähnt als Beispiel das Projekt Pro-Q, bei dem die Bauern für die Teilnahme sogar bezahlen mussten. Die eigene Motivation sollte genügen. Mehrleistungen sollten aber entschädigt werden. Martin Ott findet, Idealismus ist ok, aber die Zeiten haben sich geändert, der Produzent braucht auch eine angemessene Entschädigung. Er stellt auch die Frage, wie in Zukunft das bäuerliche Wissen auf den Betrieben erhalten werden könne. Beispiel: der Produzent telefoniert verschiedensten Personen, welche wie bei Lohnunternehmern auch Arbeit für ihn erledigen. Dabei geht Wissen verloren, es wird an Externe delegiert. Der

Biolandbau besticht, weil die Wissensgenerierung auf dem Betrieb erhalten bleibt. Für Claude-Alain Gebhard ist das Wissen für Produktion sehr wichtig.

Patricia Fry bemerkt zum Abschluss des Podiums: Man merke, dass im Biolandbau die Kommunikation zwischen Praxis und Forschung eine lange Tradition habe.

8 Dank

Wir danken Mareike Jäger, Agridea und Patricia Fry für die Vorbereitung und Durchführung des Worldcafés sowie den zahlreichen GastgeberInnen an den Worldcafé-Tischen, den Workshop-ModeratorInnen am Nachmittag sowie den Podiumsteilnehmenden und allen Tagungsteilnehmenden für ihr Engagement. Ein besonderer Dank geht an Ania Biasio und Franziska Hämmerli für das Protokollieren der Diskussion in den Workshops Mensch und offene Themen.



Die Koordinatoren von links: Daniel Bärtschi Bio Suisse, Paul Steffen Agroscope, Urs Niggli FiBL (alle NBFF Leitungsausschuss); Urs Guyer Bio Suisse, Thomas Alföldi FiBL, Fredi Strasser, Agroscope (alle NBFF Koordinationsstelle)

9 Anhänge

9.1 Anhang: Vorstellung der NBFF-Teilnehmenden

Freie Praxisvertreter

Andreas Melchior, Andeer, bisher Mitglied INH Bioforschungsforum, Praktiker, Milchvieh, die Tierhaltung sollte nicht aus den Augen verloren gehen

Fredy Abächerli, Zug, GF Maschinenring, bisher Mitglied INH Bioforschungsforum, Kompost und Pflanzenkohle

Kaspar Günthardt, Dällikon, bisher Mitglied INH Bioforschungsforum, Praktiker, Milchvieh, Ackerbau, Biogas

Claude-Alain Gebhard, experimentierfreudiger Landwirt, Progana, Westschweiz

Peter Hofer, bisher Mitglied INH Bioforschungsforum, Bodenfachstelle, Schweinemast Ackerbau Betrieb

Hans Oppikofer, Fachgruppe Bio Suisse Bioobstbau

Thomas Herwig, Fachgruppe Bio Suisse Milch, Bergmilchbauer, Milchqualität über dem Durchschnitt

Markus Gammeter, Beratung Bergkräuter

Ruedi Vögele, FG Bio Suisse Bioackerbau

Jürg Frey, FG Bio Suisse Gemüseproduzent, Forum Forschung Gemüse Agroscope,

Peter Haldemann, FG Bio Suisse Fleisch, aktiver Produzent

Andrea Schuler, FG Bio Suisse Zierpflanzen

Christoph Villiger, FG Bio Suisse Eier

Handel und Verarbeitung

Regula Bickel, Bio Suisse MK-Verarbeitung, FiBL, wünscht sich Forschung für schonende Verarbeitung

Benjamin Blaser, Gemüseproduzent, MK-Anbau, Demeterbetrieb, Forschungsergebnisse müssen besser bekannt gemacht werden, auch über die Sprachgrenzen hinweg

Magdalena Blonkiewicz, Leitung Produktmanagement Bio Suisse, wünscht sich eine enge Zusammenarbeit mit den Fachgruppen, Thema Markt ist wichtig, die Forschung beeinflusst diesen mit neuen Entwicklungen

Hansjörg Schneeblei, Präsident Biofarm Genossenschaft, Landwirt, Ackerbauer erhofft sich Kontakt und Verständnis zwischen Bauern und Forschung

Wissen

Wendel Odermatt, Vorstand Bio Suisse, Ressort Wissen Ausbildung, Innovation, Produzent, Milchwirtschaft, Schweine, Bergzone

Geri Wiesmann, Bio Suisse Bildungsausschuss, Produzent, Milchwirtschaft, Ackerbau, Forschung soll sich für die landwirtschaftliche Produktion schlau machen, Forschungsergebnisse sollten auch in die Bildung einfließen

Urs Brändli, Präsident Bio Suisse, Produzent, Milchwirtschaft, Bio Suisse wird von allen Seiten angefragt wegen Projekten, Bedarf wird gesehen, die Mittel sind aber begrenzt, verspricht sich noch mehr Effizienz bei der Auswahl der Projekte und Ressourcen

Anet Spengler, FiBL, Forscherin Tierhaltung, bio-dyn. Landwirtschaft

Martin Ott Präsident FiBL Stiftungsrat, wegen Unterricht erst später anwesend

Pascal Olivier, Bio Suisse, Antenne Romande

BLW

Eva Reinhard, Vizedirektorin BLW, erhofft sich Mehrwert, mehr Forschungsergebnisse mit gleich bleibenden Mitteln, Effizienzsteigerung und Mehrwert für die Praxis, setzt sich gerne für den Wissenstransfer in die Praxis ein

Markus Lötscher, Leiter Forschung und Beratung BLW, Entwickelt Forschungskonzepte, Auswahl von Forschungsanträgen, Vertreter Core Organic (EU)

NBFF Leitungsausschuss

Urs Niggli, Leiter FiBL

Daniel Bärtschi, Geschäftsführer Bio Suisse, Bioforschung soll angewandt sein und in der ganzen Breite der Nachhaltigkeit, erhofft sich viel Innovation

Paul Steffen, Leiter INH und Leiter Forschungsbeauftragte Agroscope, Verantwortlich für Biolandbau in Agroscope, bisher Leiter INH Bioforschungsforum, blickt lobend zurück auf Entwicklungen des FiBL's, Landw. Informationssystem (LAWIS) ist wichtig, Forschungsschwerpunkte sollen definiert werden, NBFF hat deshalb eine wichtige Funktion

FiBL

Paul Mäder, FiBL, Leiter Departement Boden, FiBL Koordinationsausschuss, erwartet noch engere Zusammenarbeit
Veronika Maurer, FiBL, Leiterin Departement Nutztiere, vom Labor mit Hightech bis Praxis
Raphaël Charles, bisher Agroscope IPB, neu Leiter FiBL Büro Westschweiz, Bindeglied FiBL Agroscope
Matthias Stolze, FiBL, Leiter Departement Sozioökonomie
Bernhard Speiser, FiBL vertritt Lucius Tamm, Leiter Departement Pflanzenbau
Robert Obrist, FiBL, Leiter Departement Beratung, Wissensaustausch Forschung Praxis

Agroscope

Hans-Dieter Hess, Forschungsbeauftragter Agroscope INT, Nutztierwissenschaften, Graslandbasierte Milch, erwartet bessere Koordination
Stephan Pfefferli, Agroscope, Agrarökonomie und Technik, bisher Präsident BLW Biokoordinationsgremium, möchte Agrartechnik neu ausrichten inkl. Bio
Bernhard Jeangros, Agroscope IPB Changins, Leiter Forschungsbereich Ackerkulturen, bisher Mitglied im INH Bioforschungsforum, Synergien mit FiBL sind ein Anliegen
Lukas Bertschinger, Forschungsbeauftragter Agroscope IPB, Arbeit in Foren ist in Wädenswil geläufig, ist gespannt, wie sich dieses Forum entwickelt, wünscht sich einfache Abläufe
Hanspeter Bachmann, Leiter Agroscope ILM und Forschungsbeauftragter, entschuldigt.

Weitere Forschungs- und Bildungsinstitutionen

Rolf Krebs, Professor ZHAW, Bodenschutz, stellt Forschungsbereiche vor, interessiert sich für Praxisanliegen
Jörg Moser, Stv. Andreas Keiser, Professor HAFL, möchte Anliegen der Praxis für Forschung sichtbar machen
Nicolas Delabays, Professor HEPIA, entschuldigt. Hat schriftlich das Interesse von HEPIA im NBFF mitzuarbeiten bekräftigt.

Beratung

Mareike Jäger, Agridea, Bioberatung, bisher Mitglied im INH Bioforschungsforum, Agroforst als innovatives Thema, wünscht sich neue Impulse in der Beratung
Hansueli Dierauer, FiBL, Ackerbau Beratung Wissensaustausch, Innovation kommt aus der Praxis, Wissenstransfer soll verbessert werden
Jakob Rohrer, Bioberater TG, Vermittler aus der Praxis zur Forschung und Umsetzung der Forschungsergebnisse, langjährige Durchführung Bioforschungstagung Arenenberg mit Agroscope und FiBL, bisher Mitglied im INH Bioforschungsforum
Martin Roth, Bioberater GR, Schwerpunkte Grünland und Viehwirtschaft, Forschungstransfer in die Praxis als Herausforderung
Christophe Notz, FiBL, Tierhaltung, Beratung, Anliegen Resultate in die Praxis bringen
Willy Kessler, Geschäftsführer AGFF und Bereichsleiter Agroscope Grasland Agrarökosysteme, bisher Mitglied im INH Bioforschungsforum, AGFF initiiert Forschung und Vermittelt Wissen in die Praxis, erwartet interessanten Austausch und Inspiration für künftige Aktivitäten
Niklaus Messerli, Inforama, Bio Schwand, bisher Mitglied im INH Bioforschungsforum, freut sich auf die vielen Resultate
Josy Tamarcaz, Agridea Lausanne, Bioberatung, bisher Mitglied im INH Bioforschungsforum, entschuldigte Abwesenheit

Koordinationsstelle

Fredi Strasser, Leiter Bioforschungszusammenarbeit Agroscope, seit 1984 für Bio tätig als Biowinzer, Biolehrer, Bioberater, lang gehegter Wunsch eines ganzschweizerischen Bioforschungsforums zwecks intensiver Zusammenarbeit geht in Erfüllung
Thomas Alföldi, FiBL, bisher Mitglied BLW Biokoordinationsgremium
Urs Guyer, Bio Suisse, Leiter Bildung Forschung Innovation, ist gespannt auf die Beiträge in diesem Forum

Gäste

Ania Biasio, Agroscope, Medienverantwortliche, Austausch Forschung Praxis ist spannend
Franziska Hämmerli, FiBL, Medienverantwortliche, möchte Forschungsergebnisse vermitteln
Patricia Fry, Wissensmanagement Umwelt GmbH

9.2 Anhang: Worldcafé – Fruchtbarer Austausch Forschung Praxis

Im Worldcafé wurden in Gruppen folgende Fragen diskutiert, bewertet und dem Plenum präsentiert.

Frage 1: Was sind typische Stolpersteine in der Zusammenarbeit zwischen Forschung, Beratung und Praxis im Biolandbau? Genannt wurden:

- Mangelnde Kommunikation: hierarchische Kommunikation; Wissenstransfer hat soziale Komponente; Funktion der Vermittler ausbauen (Agridea/FiBL-Beratung); Orte schaffen, wo sich Forschung und Praxis austauschen können; Beratungsresistenz, mangelndes Interesse an Weiterbildung.
- Fehlende gemeinsame Visionen: z.B. Bioland Schweiz, Innovation kann verloren gehen
- Ungenügender Bezug zur Praxis: mangelnde Praxiskenntnis der Forschenden; Druck wissenschaftlich zu publizieren kann Praxisbezug verringern; Breite versus Tiefe häufig ein Problem; Infos häufig wenig verständlich; Detailforschung schwierig in Praxis umzusetzen; Praxis ungeduldig; Betriebsblindheit.
- Ressource Zeit: Bauern oft unter Zeitdruck und wissen nicht, wo Infos abholen.

Frage 2: Welche Erfolgsfaktoren für die Zusammenarbeit kennt ihr? Genannt wurden:

- Gemeinsame Ziele: gemeinsame Visionen, Projekte, Zielsetzung, Finanzierung, Arbeitskreise.
- Gruppenaspekt: direkter Kontakt Forschung-Praxis; Bauer/Bäuerin trifft Forscher/In (Tradition im Biolandbau); regelmässiger Austausch über das Ganze (Multiplikatoren); mehr Freiheit der Forscher; Flurgänge, Stallvisiten, regelmässige institutionalisierte Treffen; Bauern sprechen zu Bauern; Austausch an konkreten Beispielen; Wertschätzung für Mitarbeit (Entschädigung).
- Partizipative Forschung: angewandte Forschung wird fassbarer; Integration der Bauernbetriebe in Forschungsprojekte; Themeninput durch Landwirte.
- Effiziente Methoden: mehr an Methoden arbeiten; schnellere und bessere Wissensvermittlung; administrativen Aufwand verringern; Zeit zuzuhören; mehr Effizienz.
- Ökonomischer Nutzen: Denken in Wertschöpfungsketten.

Frage 3: Auf welche Art und Weise kann ein fruchtbarer Austausch zwischen Forschung und Praxis in Zukunft gestaltet werden? Genannt wurden:

- Gemeinsames Verständnis (32 Punkte): Motivation; soziale Kontakte => Onfarm; Vertrauen schaffen mit persönlichen Begegnungen; partizipativ/integrativ: Bauer/Berater arbeiten in Projekten mit.
- Schlüsselrolle Beratung (28 Punkte): Doppelspurigkeiten vermeiden; Erfolgskontrolle durch Beratung und Praxis; Schlüsselstellung der Beratung; Umsetzung Ergebnisse in Praxispublikation z.B. AGFF/FiBL Merkblätter; praxisorientierte Sprache; Stichwort: Multi-Stakeholder Approach.
- Umfragen (16 Punkte): gemeinsame Ziele von Praxis, Forschung und Vermarktung identifizieren.
- Akteure themenorientiert gruppieren (35 Punkte): Arbeitskreise; Kurse; Tagungen; neue Medien; themenspezifische Arbeitsgruppen (Plattformen); Arbeitsgruppen bei Projekten (Praxis, Forscher, Berater) => kürzere Wege, Forschung gemeinsam mit relevanten Akteuren; Erfolgskontrolle.
- Finanzielle Unterstützung (28 Punkte): Direktzahlung für Mitarbeit in Forschungsprojekten; wirtschaftliche Aspekte mehr berücksichtigen bei Forschungsprojekten; Innovation?

9.2.1 Diskussion Worldcafé

Diskutiert wurde vor allem Frage 3 (fruchtbarer Austausch zwischen Forschung und Praxis):

1. Gemeinsames Ziel von Praxis/Vermarktung/Forschung muss von Anfang an vorhanden sein, damit Projekt Erfolg hat.
2. Die Themenfestlegung muss in einem gemeinsamen Prozess stattfinden, die Ideen müssen von verschiedenen Seiten zusammenlaufen.
3. Konkurrenz zwischen Forschungsinstitutionen – insbesondere bei grossen Fremdfinanzierungen – kann für die direkte Zusammenarbeit eine Herausforderung darstellen.
4. Es braucht eine regelmässige Erfolgskontrolle der Projekte bezüglich der Resultate, aber auch bezüglich des Informationsaustausches unter den Beteiligten

9.3 Anhang: Gruppenarbeit zukünftige Forschungsthemen

Jede teilnehmende Person nannte zwei Forschungsthemen und stellte diese mit Kärtchen an der Pinnwand vor. Diese wurden anschliessend diskutiert und gruppiert. Jedes Gruppenmitglied hatte drei Punkte für die Priorisierung zu vergeben. So wählten die Gruppen drei Topthemen, welche im Plenum präsentiert wurden. Nachfolgend die Protokolle der Gruppenarbeiten und die Erläuterungen zu den Kärtchen an der Pinwand.

9.3.1 Gruppe Pflanzen (aufgezeichnet von Fredi Strasser)

Aus der Themensammlung und dem Bewertungsprozess kristallisierten sich die drei Top-Themen Pflanzenschutz, Pflanzenzüchtung sowie Bodenschonung/alternative Kulturen heraus.

Pflanzenschutz (9 Punkte)

- Krautfäule Kartoffeln: Wissen aus andern Kulturen heranziehen; Kartoffel ist Risikokultur bezüglich Drahtwurm und Kupferanwendung.
- Schädlingsbekämpfung: kaum Resistenzzüchtung möglich; Wirkstoffe mit Resistenzrisiko und/oder zu breiter Wirkung (Spinosad); Nützlingsförderung mit gezielten Massnahmen ist zentral (siehe auch funktionelle Biodiversität).
- Schädlinge: verheerende Folgen von Einschleppungen; Zunahme durch Klimawandel; sehr schnelle Forschung gefragt.
- Maiswurzelbohrer: Ausdehnung durch Klimawandel; Strategie zur Regulierung.
- Funktionelle Biodiversität: Nutzen für Kultur.

Pflanzenzüchtung (9 Punkte)

- Pflanzenzüchtung: an Biobedingungen angepasst; Resistenz als Ersatz von direktem Biopflanzenschutz; Inhaltstoffe; robuste Sorten auch beim Obst.
- Alternative Sorten im Ackerbau wegen Klimawandel.
- GVO: neue Technologien unterstehen nicht Gentechnik-Gesetz; Bedrohungsrisiko für Bio abklären; Gesetzeslücken eruieren; Koexistenz: ist dann Bio noch machbar?

Bodenschonung, alternative Kulturen, Mischkulturen, Gründüngungen, Klimawandel (7 Punkte)

- Bodenschonung: Markt verlangt Kulturen, die nicht optimal für Bodenschutz und Standorteigenschaften sind; gibt viele neue Probleme beim Anbau; schonende Bodenbearbeitung: z.B. Direktsaat, mechanische Geräte, Bodenschutz.
- Mischkulturen: Suche nach Varianten, wo sich Partner gegenseitig unterstützen.
- Gründüngungen: konkreter Nutzen, z.B. Senf, der *Rhizoctonia* unterdrückt.
- Klimawandel: Risikoabschätzung, genügt Zeit für Anpassung.

Düngung (5 Punkte)

- N-Kreislauf, Leguminosen: Stickstoff besser ins System bringen; geschickte Nutzung Fruchtfolge; Hofdünger; Weidesysteme.
- Schnell verfügbare Dünger: Stickstoff aus Biogas Nitratrisiko; Phosphor aus Recycling bei Kläranlagen; Wirkung auf Boden; geschlossener Kreislauf auf welcher Stufe?
- Förderung/Nutzung von Leguminosen zur Schliessung der N-Lücken

Unkrautregulierung (2 Punkte)

- Unkraut, Giftpflanzen, invasive Arten: auch im Futterbau; Hilfsmittel im Bio eingeschränkt, also zentral Innovationen zu finden.

Bioforschung (2 Punkte)

- Echte Bioforschung: muss unter Biobedingungen stattfinden, damit Ergebnisse vergleichbar sind.

Erträge (1 Punkt)

- Erträge: Bio soll höhere Erträge erbringen, um Ernährungssituation zu verbessern; z.B. zur Realisierung der Vision Bioland Schweiz.
- Ertragssicherheit: z.B. bei Birnen grosse Jahresschwankungen.

Spezialkulturen (1 Punkt)

- Gewächshauskulturen: Vieles noch nicht im Biolanbau machbar, neue Infrastrukturen entwickeln.

- Zierpflanzen: Ausgangsmaterial oft konventionell.

9.3.2 Gruppe Tier (aufgezeichnet von Urs Guyer)

Aus der Diskussion kristallisierten sich die folgenden Top-Themen heraus:

1. Umfrage bei Mitgliedorganisationen zu Forschungsbedarf auf Einzelbetrieben (5 Punkte)
2. Antibiotikafreie Milch und Fleischproduktion (5 Punkte)
3. Zucht/Auswahl angepasster Tiere als Basis für Gesundheit (5 Punkte)
4. Fütterung, Grundfutteroptimierung, Kraftfutter, Futterkonkurrenz von menschlicher Ernährung (4 Punkte)

Weitere Themenfelder:

Fütterung

- Alternative Eiweissquellen für Tierfütterung, Sojaimport reduzieren; Ökonomie, neue unkonventionelle Eiweissträger (2 Punkte).
- Ammoniak und Methanemissionen aus Tierhaltung reduzieren z.B. über die Fütterung (1 Punkt).
- Silofreie Milchproduktion (Heumilch): Einfluss auf Tiergesundheit (sind Tiere gesünder, wie das in der Praxis behauptet wird?); Heumilch als Biostandard.

Gesundheit

- Parasitenregulierung bei allen Tierarten (3 Punkte).
- Tiergesundheit: Antibiotikaeinsatz; Nutzungsdauer; Aufzucht Jungtiere; Komplementärmedizin; Mensch-Tier-Beziehung (2 Punkte).
- Antibiotika: Einheitliches Modell in der Schweiz für Tierärzte und Betriebe (1 Punkt).
- Pflanzenkohle als Alternative zu Antibiotika.

Zucht

- Ideale Milchkuh für den Bio-Graslandbetrieb (1 Punkt).
- Vergleich von Zweinutzungsrasen und Milchrassen.
- Züchtung krankheitsresistenter Nutztiere (Rind, Schwein, Huhn); Interaktion Mensch <=> Tier; ökologischer Fussabdruck des Zweinutzungshuhns.

Diverse Themen

- Geschlechtererkennung bei Küken (2 Punkte).
- Milchproduktion: Verarbeitung regional-bio (2 Punkte).
- Tierwohlaspekte im Anbindestall prüfen, Vergleich mit Tierwohl-Labels.
- Wissenstransfer im Bereich Tierwohl; Vergleich mit anderen Methoden und Projekten.

9.3.3 Gruppe Mensch (aufgezeichnet von Ania Biasio)

Aus der Diskussion kristallisierten sich die drei folgenden Top-Themen heraus:

1. Wirkung des individuellen Menschen im System Biolandbau
2. Ernährung mit Bioprodukten: Gesundheitliche Aspekte, Produktion und Verarbeitung, Fragen der globalen Ernährung
3. Positive Externalitäten des Biolandbaus im Sinn von „Le bonheur – est-il bio?“; Definition einer nachhaltigen Produktion.

Zum Thema 1: Menschen und Technologie im System Biolandbau (5 Punkte)

- Forschung an der Wirkung des individuellen Menschen im System Biolandbau (5 Punkte)
- Robotertechnik für den Biolandbau: Mensch – Technik – Pflanze, Tier (4 Punkte): Einsatz von Robotern im Biolandbau: Mensch zentrale Rolle; die Anwendung bezieht sich auf Pflanzen und Tiere; Nutzen der Robotertechnik.
- Nähe/Distanz zwischen ProduzentIn und KonsumentIn (1 Punkt)

- Stress / Soziale Situation auf Betrieben
- Überbetriebliche Zusammenarbeit: Vermarktung, Maschinen, Fruchtfolge, Hofdünger
- Lösungen Interessenskonflikt: ProduzentIn an hohen Preisen interessiert, KonsumentIn dagegen an günstigen Preisen
- Bio-Landwirtschaft wollen alle – warum tun es nicht mehr?
- Mit welcher Methode kann man die „stille Mehrheit“ der Betriebe erreichen?
- Mit der zunehmenden Technisierung und Rationalisierung wird der gezielte Einsatz menschlicher Eigenschaften wie zum Beispiel Empathie immer wichtiger. Forschungsprojekte zeigen beispielsweise, dass der gezielte Einsatz von Beziehungspflege nach der Geburt von Kälbern eine bessere Fleischqualität zur Folge hat. Die „Resonanz zwischen Mensch und Natur“ soll einen wissenschaftlich begründeten Wert erhalten.

Zum Thema 2: Ernährung mit Bioprodukten / Gesundheitliche Aspekte (9 Punkte)

- Beurteilung der Qualität: Sensorik, alternative Methoden/Analytik (3 Punkte).
- Der Mensch ist nicht nur ProduzentIn, sondern auch KonsumentIn. Die Lebensmittelqualität spielt eine wichtige Rolle. (3 Punkte)
- Gesundheitliche Aspekte der Ernährung mit Bioprodukten: optimale Ernährung eruieren (2 Punkte).
- Menschen essen Bioprodukte grösstenteils in verarbeiteter Form. Aussagekräftige Kriterien zur Beurteilung von Verarbeitungstechnologien entwickeln (1 Punkt).
- Förderung des Bewusstseins für gerechte Preise im Lebensmittelbereich / Welternährung.

Zum Thema 3: Positive Externalitäten / Wirkungen des Biolandbaus (8 Punkte)

- Systemdienstleistungen für Menschen, z.B. Landschaft (3 Punkte).
- Freude an der Arbeit / Le bonheur – est-il bio? (3 Punkte).
- Strategieentwicklung für Betrieb versus Weiterentwicklung Biolandbau (1 Punkt).
- Akzeptanz des Biolandbaus in der Landwirtschaft (1 Punkt).
- Definition einer nachhaltigen Produktion.
- Kommunikation zum Biolandbau: Auswirkungen auf Gesundheit, Umwelt, etc.
- Image des Biolandbaus: Wer kann sich Bio-Produkte leisten?

Die Stichworte „Resilienz“ und „Systemansatz“ bilden eine Klammer um diese drei Themenbereiche.

- Wirkung des Systems: Vorteile eines Biohofes, Vorteile des Systemansatzes (2 Punkte).
- Reduktion der betriebswirtschaftlichen Risiken bei und nach der Umstellung => Verbesserung der Resilienz (1 Punkt).

9.3.4 Gruppe offene Themen (aufgezeichnet von Franziska Hämmerli)

Aus der Diskussion kristallisierten sich die drei folgenden Top-Themen heraus (mündliche Erläuterungen dazu in Klammern):

Thema 1: Zukunft des Biolandbaus (15 Punkte)

- Welche Vision für die Zukunft der Schweizer Land- und Agro(bio)wirtschaft? Es mangelt an einer gemeinsamen Vision. Es mangelt auch an der Priorisierung der vorhandenen Visionen. Wir sollten der Gesellschaft eine Vision liefern. (5 Punkte).
- Wohin mit dem Biolandbau (Knospe)? (5 Punkte).
- Bio 3.1 (4.0 = Digitalisierung und Robotik – was setzen wir ein?) (Cis-Gene Kartoffel-Versuche im Reckenholz – Möglichkeiten im Biolandbau) (5 Punkte).

Thema 2: Ressourcen-Effizienz/Suffizienz (5 Punkte).

- Natürliche Ressourcen-Effizienz (Nutzen wir die Ressourcen Land, Wasser, etc. effizient?) (3 Punkte)
- Suffizienz in der Landwirtschaft, in unserer Wachstumsgesellschaft (Wie geht die Landwirtschaft mit dem Wachstum der Menschheit einher?) (2 Punkte).

Thema 3: Lebensmittel und die Gesundheit des Menschen (4 Punkte)

- Bodenfruchtbarkeit (Noch zu wenig bekannt, welchen Einfluss diese schlussendlich auf die Lebensmittel und die Gesundheit des Menschen für einen Einfluss hat) (2 Punkte).
- Lebensmittel und Gesundheit (Zusammenhänge noch zu wenig bekannt) (2 Punkte).

9.3.5 Weitere Themen (Zettel ohne Punkte)

- Zukunft – welches Ziel?
- Biolandwirtschaft als Modell für die Gesellschaft
- Energie-Import (Wir müssten uns als Produzenten schämen, mit wie viel Energie wir produzieren – mit wie viel Kalorien wir Nahrung produzieren – wir sind weit weg von einer Effizienz.)
- Resilienz (Wie können wir auf verschiedenen Ebenen möglichst gesunde, stabile und widerstandskräftige Systeme schaffen? Ebenen z.B. Landwirtschaft als Ganzes; Tiergesundheit; Boden.
- Boden-Wasser-Luft, Menge/Qualität (Wie erhalten wir die Boden-, Wasser- und Luftqualität).
- Landwirtschaft und Ethik (Wir sagen oft: „Aus ethischen Gründen nicht möglich“).
- Innovation, Fortschritt (Was darf/will Bio vom Potential der Technik nutzen).
- Fortschritt – kritisch versus euphorisch (Was sind wir?).
- Robotertechnik, z.B. Unkrautregulierung.
- Leichtmechanisierung (Statt immer grössere und schwerere Maschinen, hin zu möglichst leichten Modellen.)
- Ethik vs. techn. Fortschritt (Sollen wir z.B. Flüchtlinge anstellen und viel Handarbeit machen oder besser Technik einsetzen?)
- Konsumenten – wieso nicht mehr Bioanteil? Zukunft der Knospe.
- Standard äussere Qualität der Bio-Ware vs. innerer Nutzen.
- Ökobilanzierung, Energie/Ressourcen (Wir brauchen gute Argumente, um uns gegenüber der konventionellen Landwirtschaft abgrenzen zu können).

9.4 Anhang: Plenumsdiskussion zukünftige Forschungsthemen

Im Plenum wurden die Top-Themen der Gruppenarbeiten wie folgt vorgestellt und diskutiert.

9.4.1 Pflanzenbau

1. Züchtung als ganzer Block, resistente Sorten.
2. Pflanzenschutz: Krautfäule, Alternativen zu Kupfer, Schädlingsregulierung vor allem mit Nützlingen.
3. Boden: Bodenschonende Produktion, Gründüngung besser erforschen bezüglich Pflanzenschutz, Nützlinge, Klimawandel.
4. Stickstoffversorgung.
5. Phosphorrecycling.
6. Forschung sollte unter Biobedingungen erfolgen und nicht unter konventionellen.
7. Gewächshausproduktion und Zierpflanzen nicht vergessen

9.4.2 Tiere

1. Zur Vorgehensweise, Umfrage über die Mitgliedorganisationen, breitere Abstützung.
2. Antibiotikafreie Produktion hängt mit Zucht zusammen, Homöopathie, Heilpflanzen.
3. Zucht von angepassten Tieren, neue Merkmale untersuchen, wie lassen sich standortgerechtere Tiere selektionieren?
4. Fütterung: Eiweissproduktion, Futterkonkurrenz zur menschlichen Ernährung, Grundfutter effizienter einsetzen.
5. Nebenaspkte: Geschlechtserkennung der Eier, Tierwohl, Wissenstransfer zur Basis.

9.4.3 Offene Themen

1. Welche Visionen für die Zukunft, wohin mit der Knospe, welches sind die Werte, Bio 3.1 geht noch weiter z.B. Cis-Genetik und weitere neue Technologien.
2. Umgang mit natürlichen Ressourcen.
3. Bodenfruchtbarkeit längerfristig erhalten und Zusammenhang mit Lebensmittelqualität.
4. Ethische Aspekte.

9.4.4 Mensch

1. Forschung zum individuellen Menschen.
2. Ernährung mit Bioprodukten, Gesundheitsaspekte, wie werden Produkte produziert, Verarbeitung, globale Welternährung.
3. Wirkung vom Biolandbau, Nachhaltigkeit im Biolandbau, positive Aspekte.
4. Resilienz, System als Ganzes.

9.4.5 Diskussion im Plenum zu den Gruppenarbeiten

- Thomas Herwig: Vorhandenes Wissen soll genutzt werden. Mit vorhandenen Mitteln mehr Information zur Basis bringen. Vieles ist schon bekannt, muss aber immer wiederholt werden.
- Kaspar Günthardt: Nährstoffkreislauf und Phosphorversorgung (Recycling) als wichtige Forschungsthemen. Paul Mäder verweist auf die kürzlich durchgeführte Phosphortagung und findet es braucht mehr Kriterien. Für Urs Niggli ist dies ein ganz wichtiges Forschungsthema.
- Claude Alain Gebhard: Problematik von Phosphor mit der jahresspezifischen Swissbilanz bei Böden mit tiefen P-Werten; langjährig verursachte Mangelsituationen können nicht mehr ausgeglichen werden.
- Urs Niggli: Themen Lebenstechnologie, Verarbeitung und Gewohnheiten wurden auch in der Gruppe Mensch eingebracht.
- Martin Ott: Interaktion Mensch/Tier wurde in der Gruppe Tier nicht erwähnt. Soll diese Frage den Hobbytierhaltern überlassen werden? Meinung der Produktion? Die Forschung soll hier die Themenführerschaft übernehmen. Dies wird z.B. in der Pferdehaltung ein wichtiges Thema werden.
- Urs Niggli: Wohlbefinden des Menschen in der Landschaft ist eine wichtige Ökodieleistung.
- Christophe Notz: Wie kann die schweigende Mehrheit der Produzenten einbezogen und für die Forschung motiviert werden? Mögliches Forschungsthema für die Sozioökonomie.
- Niklaus Messerli: Wünscht sich für das Forum ein Dokument, welches diese Diskussion festhält, um später daran anknüpfen zu können. Dies sei wichtig für die Vorbereitung zukünftiger Sitzungen.