



# *Feldführer* Schweizer Bio-Ackerbautag 2016

9. Juni 2016 in Brütten ZH



[www.bioackerbautag.ch](http://www.bioackerbautag.ch)

## Interview mit Rhea Beltrami, Leiterin Nachhaltigkeits-Eigenmarken & nachhaltige Beschaffungsprojekte Coop



*Coop unterstützt den Schweizer Bio-Ackerbautag als Hauptpartner bereits im 5. Jahr in Folge. Welche Motivation steht dahinter?*

Mit der Lancierung von Naturaplan, der Bio-Marke von Coop, 1993 sind Coop und Bio Suisse eine strategische Partnerschaft eingegangen mit dem Ziel, die Bio-Landwirtschaft in der Schweiz voran zu bringen. Seither haben wir einiges erreicht: Die Anzahl der Bio-Bauern ist von 1'400 auf über 6'000 gestiegen und mit Naturaplan machen wir heute einen Umsatz von rund einer Milliarde Franken. Während der Bio-Markt stetig wächst und Marktanteile gewinnt, stagniert jedoch die Anzahl der Schweizer Bio-Bauern seit einigen Jahren. Bio Suisse entschied sich daher, mit verschiedenen Massnahmen wieder mehr Bauern in der Schweiz dazu zu motivieren, auf Bio umzustellen. Coop unterstützt Bio Suisse bei diversen Massnahmen. Neben der finanziellen Unterstützung der Massnahmen von Bio Suisse hat Coop von Anfang an die Umstellungsbetriebe auch direkt gefördert, indem wir die Umstellware zu Bio-Konditionen abnehmen und dort wo möglich mit der Umstellungsknospe vermarkten.

*In welchen Bereichen setzt Coop auf Bio-Rohstoffe aus der Schweiz und welchen Mehrwert bieten die Produkte den Konsumenten?*

Coop setzt bei Bio grundsätzlich auf die Knospe von Bio Suisse. In den Bio Suisse-Richtlinien gibt es einen Inlandvorrang, d.h. importiert werden darf nur dann, wenn es in der Schweiz keine ausreichende Produktion in der erforderlichen Qualität gibt. Das heisst Coop nimmt Schweizer Knospe-Ware grundsätzlich ab, sofern Absatzmöglichkeiten bestehen.

Zusätzlich fördert Coop den Ausbau der Knospe-Produktion in verschiedenen Bereichen aktiv. So führen wir z.B. seit vielen Jahren mit dem FiBL Beschaffungsprojekte zur Förderung des Bio-Anbaus in der Schweiz durch (z.B. im Bereich Erdbeeren, Steinfrüchte etc.) oder wir sind langjähriger Partner der Getreidezüchtung Peter Kunz GZPK und von ProSpecieRara. Aus Kundensicht sind Schweizer Produkte grundsätzlich sehr sympathisch, je regionaler desto besser. Deshalb lancierten wir bereits 2004 unter der Marke Naturaplan eine eigene Produktlinie mit regionalen Bio-Produkten. Hier führen wir heute über 300 Produkte, z.B. regionale Bio-Milch aus 13 Schweizer Regionen.

*Bei welchen Ackerkulturen sieht Coop in Zukunft Potential für den Anbau in der Schweiz?*

Grundsätzlich sollte der Anbau möglichst standortgerecht sein, so dass sich Qualität und Preis in einem vernünftigen Rahmen bewegen. Aus Konsumentensicht sind v.a. Kulturen interessant, wo am Endprodukt die „Swissness“ ausgelobt werden kann, z.B. Rapsöl aus 100% Schweizer Raps. Wir fördern z.B. auch ein Projekt zum Anbau von Bio-Soja in der Schweiz, so dass die Soja für Bio-Lebensmittel in Zukunft in der Schweiz hergestellt wird und die Soja für das Kraftfutter zumindest aus Europa kommt und nicht mehr von weit her, z.B. aus China oder Südamerika importiert werden muss.

*Coop setzt sich für faire Produzentenpreise ein. Wie sieht Coop die Produzentenpreisentwicklung bei steigenden Inlandanteilen bei Brot- und Futtergetreide?*

Coop setzt sich für faire Produzentenpreise für die Schweizer Bio-Bauern ein. Wir sind jedoch auch unseren über 2 Millionen Genossenschaftlern, den Coop Kunden verpflichtet, und müssen daher immer auch die Verkaufspreise im Auge behalten. Für einen steigenden Inlandgetreideanteil bei einem Brot lassen sich nur schwer höhere Verkaufspreise durchsetzen. Daher ist es für eine nachhaltige Entwicklung im Bio-Markt wichtig, dass wir es schaffen, auf allen Stufen der Wertschöpfungskette angemessene Preise zu erzielen. Dies müssen wir immer wieder neu ausloten. Gerade auch in diesem Bereich setzen wir uns für Umstellungsbetriebe ein, indem wir den Mahlweizen der Umstellungsbetriebe abnehmen.

## Schweizer Bio-Ackerbautag – für ein Plus im Bio-Ackerbau und im Markt!

Bio Suisse, das Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Sativa Rheinau AG und der Strickhof haben zusammen den Schweizer Bio-Ackerbautag 2012 ins Leben gerufen. Danach hat die Veranstaltung in Moudon VD, in Münsingen BE und in Courtételle JU stattgefunden. Die jährlich steigenden Besucherzahlen belegen die Beliebtheit und Wichtigkeit des Anlasses. Die fünfte Ausgabe des Bio-Ackerbautages findet nun wiederum am Entstehungsort, in der Nähe des Strickhofs, auf dem Biohof Eichacher in Brütten ZH statt. Was im 2012 noch sehr kurzfristig, effizient und mit einem grossen Risiko organisiert worden war, ist in der Zwischenzeit zu einem fixen Punkt in der schweizerischen Ackerbau-Agenda geworden. Seit drei Jahren findet der Bio-Ackerbautag auf einem Praxisbetrieb statt. Dieses Jahr geniessen wir Gastrecht bei Familie Ladina und Urs Knecht in Brütten. Wir danken Familie Knecht für dieses Gastrecht ganz herzlich! Der Markt für Bioprodukte ist immer noch stark am Wachsen. In vielen Bereichen des Ackerbaus kann die Nachfrage nach Bioqualität weiterhin nicht genügend mit Inlandprodukten abgedeckt werden. Das ist sehr schade, denn die Konsumentinnen und Konsumenten suchen immer mehr nachhaltig hergestellte Produkte, am liebsten noch aus der Region. Gemäss Marktforschern wird dieser Trend in den nächsten Jahren nicht abnehmen. Der Bio-Ackerbautag bietet die Möglichkeit, sich auf dem Feld an verschiedenen Posten mit den neusten Anbautechniken bekannt zu machen. An

den Feldposten geben Expertinnen und Experten über ihre Erfahrungen bei den jeweiligen Kulturen Auskunft. Der Anlass ist auch dazu geeignet, um mit den wichtigsten Marktpartnern gleich vor Ort die Zusammenarbeits-Perspektiven auszuloten. Der Tag ist sowohl für Bio- als auch für ÖLN-Betriebe ausgelegt. Erstmals werden in diesem Jahr je an einem Posten Ackerfutterbau, Konservengemüsebau sowie Feldsamenermehrungen thematisiert. Nutzen Sie also die Gelegenheit, auch neue Kulturen kennenzulernen.

Die Organisation eines solchen Tages ist nur dank sehr grossem Engagement der involvierten Organisationen, respektive deren Vertreterinnen und Vertreter, überhaupt erst möglich. Alles in allem muss dafür ca. ein Mannjahr Arbeitszeit investiert werden. Dazu übernehmen die Organisationen auch ein finanzielles Risiko. Dank den Beiträgen von unseren Sponsoren ist die Durchführung des Bio-Ackerbautages jedoch überhaupt erst möglich. Darum bedanken wir uns ganz herzlich bei allen Organisationen, die sich in irgendeiner Form auch finanziell am Anlass beteiligt haben. Wir wünschen Ihnen einen schönen und erlebnisreichen Tag in Brütten und hoffen, dass Sie mit vielen positiven Eindrücken wieder nach Hause gehen können.

Ihr Organisationskomitee



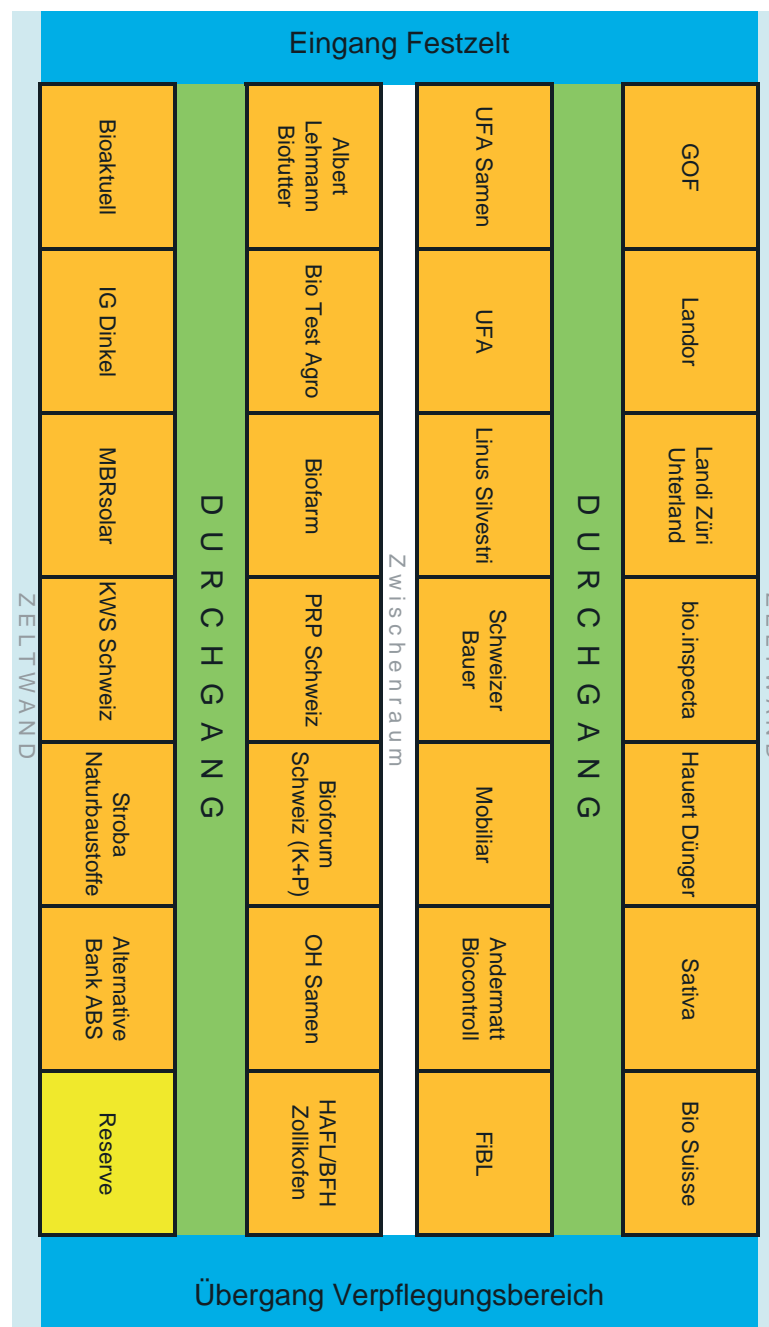
Das Organisationskomitee des fünften Bio-Ackerbautages (v. links):

Urs Knecht (Betriebsleiter Biohof Eichacher), Andreas Messerli (Bio Suisse), Hansueli Dierauer (FiBL), Markus Johann (Sativa), Hanspeter Renfer (Strickhof), Felix Zingg (Strickhof), Christoph Jenni (Strickhof)

## Liste der Aussteller

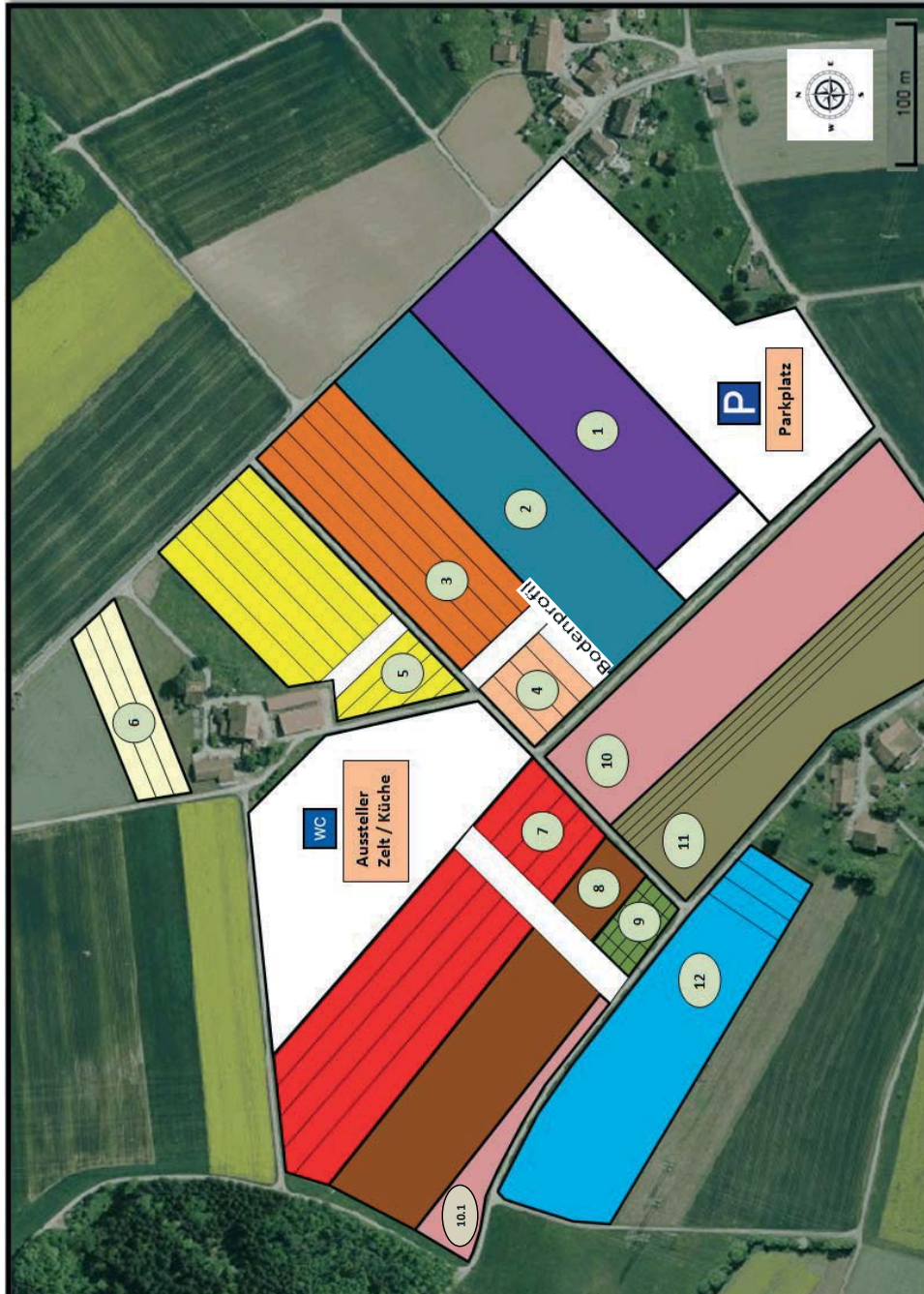
<b>Im Festzelt</b>	
<b>Firma</b>	<b>Website</b>
Sativa-Rheinau AG	<a href="http://www.sativa-rheinau.ch">www.sativa-rheinau.ch</a>
Alternative Bank Schweiz	<a href="http://www.abs.ch">www.abs.ch</a>
Stroba Naturbaustoffe	<a href="http://www.stroba.ch">www.stroba.ch</a>
IG Dinkel	<a href="http://www.urdinkel.ch">www.urdinkel.ch</a>
KWS Schweiz	<a href="http://www.kws-swiss.ch">www.kws-swiss.ch</a>
MBR solar	<a href="http://www.mbr-solar.ch">www.mbr-solar.ch</a>
Albert Lehmann Biofutter	<a href="http://www.biomuehle.ch">www.biomuehle.ch</a>
bio test agro	<a href="http://www.bio-test-agro.ch">www.bio-test-agro.ch</a>
Biofarm	<a href="http://www.biofarm.ch">www.biofarm.ch</a>
PRP Schweiz	<a href="http://www.prp-infos.ch">www.prp-infos.ch</a>
Bioforum Schweiz	<a href="http://www.bioforumschweiz.ch">www.bioforumschweiz.ch</a>
Andermatt Biocontrol	<a href="http://www.biocontrol.ch">www.biocontrol.ch</a>
FiBL Schweiz	<a href="http://www.fibl.org">www.fibl.org</a>
Bio Suisse	<a href="http://www.bio-suisse.ch">www.bio-suisse.ch</a>
Bioaktuell	<a href="http://www.bioaktuell.ch">www.bioaktuell.ch</a>
die Mobililar	<a href="http://www.mobililar.ch">www.mobililar.ch</a>
Schweizer Bauer	<a href="http://www.schweizerbauer.ch">www.schweizerbauer.ch</a>
Linus Silvestri AG	<a href="http://www.lisag.ch">www.lisag.ch</a>
UFA	<a href="http://www.ufa.ch">www.ufa.ch</a>
UFA Samen	<a href="http://www.ufasamen.ch">www.ufasamen.ch</a>
Fenaco GOF	<a href="http://www.fenaco-gof.ch">www.fenaco-gof.ch</a>
Landor	<a href="http://www.landor.ch">www.landor.ch</a>
Landi Züri Unterland	<a href="http://www.landizuერიunterland.ch">www.landizuერიunterland.ch</a>
bio.inspecta	<a href="http://www.bio-inspecta.ch">www.bio-inspecta.ch</a>
Hauert Dünger	<a href="http://www.hauert-profi.com">www.hauert-profi.com</a>
Otto Hauenstein Samen AG	<a href="http://www.hauenstein.ch">www.hauenstein.ch</a>
HAFL/BFH Zollikofen	<a href="http://www.hafl.bfh.ch">www.hafl.bfh.ch</a>
<b>Maschinenaussteller im Aussenbereich</b>	
<b>Firma</b>	<b>Website</b>
aebisuisse / Krummenacher	<a href="http://www.aebisuisse.ch">www.aebisuisse.ch</a>
AGRAR Landtechnik AG	<a href="http://www.agrar-landtechnik.ch">www.agrar-landtechnik.ch</a>
Robert Aebi	<a href="http://www.robert-aebi-landtechnik.ch">www.robert-aebi-landtechnik.ch</a>
Bärtschi	<a href="http://www.baertschi.com">www.baertschi.com</a>
Grunderco / Ecorobotix	<a href="http://www.grunderco.ch">www.grunderco.ch</a>
Kult Kress Landtechnik	<a href="http://www.kress-landtechnik.de">www.kress-landtechnik.de</a>
Keller Technik AG	<a href="http://www.keller-technik.ch">www.keller-technik.ch</a>
Rath	<a href="http://www.rath-maschinen.com">www.rath-maschinen.com</a>
Apollo Vredestein	<a href="http://www.vredestein.ch">www.vredestein.ch</a>

## Plan der Aussteller im Festzelt





# Plan des Geländes



# Legende der Posten – Tagesprogramm

## Postenlegende

1*	<b>Unkrautregulierung Bohnen</b> (Verschiedene Hacksysteme; GPS, Kamerasteuerung etc.)
2	<b>Konserven-Erbсен</b> (und Leguminosen-Müdigkeit)
3*	<b>Weizen-Sortenversuch</b>
4*	<b>Alternativen zu Weizen</b> (Roggen, Dinkel, Hafer, Gerste etc.)
5*	<b>Untersaaten in Raps</b> (Sortenversuch, Untersaat, Saattechnik)
6	<b>Düngung und Glanzkäfer in Raps</b>
7	<b>Unkrautregulierung in Futtergetreide</b> (Verschiedene Verfahrenstechniken: Hacken, Striegeln, Untersaaten)
8*	<b>Kartoffeln</b> (Sortenversuch, Qualität, Drahtwurm)
9*	<b>Kunstofferbau</b> (Bio-Mischungen, Düngung)
10	<b>Feldsamenermehrung</b> (Rotklee und Raigras)
11	<b>Ackerbohnen</b> (Winter- und Sommerackerbohnen)
12	<b>Öllein</b> (Winter- und Sommerlein)

## Zusätzliche Informationen: Bodenprofil

\* **Moderierte Posten**

## Tagesprogramm

8.30 Uhr Eröffnung im Ausstellungs-Zelt mit Kaffee und Gipfeli

9.00 Uhr Begrüßungen und Gasterferat

	Posten 1	Posten 3	Posten 4	Posten 5	Posten 8	Posten 9	Posten 2, 6, 7, 10, 11, 12 + Bodenprofil	Ausstellungs-Zelt
9.30 Uhr	Moderation (f)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	betreut, nicht moderiert	geöffnet
10.00 Uhr	Moderation (d)	Moderation (f)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	betreut, nicht moderiert	geöffnet
10.30 Uhr	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (f)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	betreut, nicht moderiert	geöffnet
11.00 Uhr	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (f)	Moderation (d)	Moderation (d)	betreut, nicht moderiert	geöffnet
11.30 Uhr	Apéro, Mittagessen im Ausstellungs-Zelt							geöffnet
14.00 Uhr	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (f)	Moderation (d)	betreut, nicht moderiert	geöffnet
14.30 Uhr	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (d)	Moderation (f)	betreut, nicht moderiert	geöffnet
15.30 Uhr	<b>Maschinendemonstration: Unkrautregulierung Bohnen (Posten 1)</b>							geöffnet

17.00 Uhr Ende der Veranstaltung

## Aussteller Maschinen

Nicht verpassen: Um 15.30 Uhr findet eine Maschinendemonstration an Posten 1 statt.



**AEBI SUISSE**  
Handels- und Serviceorganisation



**Agrar LANDTECHNIK**



**Baertschi**   
Perma-Agrartechnik

**Robert Aebi**



Tractors for life.



**ecoRobotix**

Ismer Scola  
+41 56 203 30 30  
anita.moser@apollovredestestein.com

Janick Zwahlen  
+41 32 312 70 30  
janick.zwahlen@aebisuisse.ch

Ueli Galli  
+41 41 919 99 54  
ugalli@grunderco.ch

Lukas Keller  
+41 52 744 00 11  
l.keller@keller-technik.ch

Toni Schmid  
+41 79 294 28 30  
toni.schmid@agrar.landtechnik.ch

Christian Kirchhoff  
+49 170 380 55 91  
ck@kress-landtechnik.de

Kilian Rölli  
+41 41 989 81 11  
kilian.roelli@baertschi.com

Urs Jäggi  
+41 34 448 80 00  
u.jaeggi@robert-aebi.com

Ueli Zemp  
+41 79 266 56 10  
geohobelschweiz@hotmail.com

Pius Kruppenacher  
+41 41 787 39 56  
p.kruppenacher@datacom.ch

Claude Juriens  
+41 24 524 41 23  
claude.juriens@ecorobotix.com

## 1 Unkrautregulierung Bohnen

Im Biolandbau kann die Wirtschaftlichkeit einer Kultur mit zunehmendem Unkrautdruck stark abnehmen. Eine optimierte Unkrautregulierung reduziert die Anzahl der Handarbeitsstunden auf ein Minimum. Moderne Hack- und Striegeltechniken können in verschiedenen Breiten und mit verschiedenen Geschwindigkeiten und Druck miteinander kombiniert werden. Zudem ist es heute möglich, mit Kamerasteuerungen und mit Hilfe von Satelliten präziser zu Hacken. An diesem Posten werden die neuesten Techniken und Trends in der Präzisionslandwirtschaft im Biolandbau in Bohnen vorgestellt. Einleitend werden die Vor- und Nachteile von «precision farming» im Biolandbau diskutiert.



### Versuchsanordnung («precision farming»)

Konservenbohnen GPS gesät 50 cm	
Vorstellung System «Schmotzer» 6 m Hackgeräte mit GPS oder Kamerasteuerung	Vorstellung System «Kress Landtechnik» 3 m Hacke GPS gesteuert

### Kulturmassnahmen

Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
		Vorkultur mehrjährige Kunstwiese
	28.04.2016	Beginn Weide
Pflug	21.05.2016	Eher nass
Kreiselegge	21.05.2016	
Bohnen Saat	22.05.2016	Mit GPS; 370'000 K/ha
Bohnen Saat	01.06.2016	Nach Mais

### Kontakte



Daniel Böhler  
FiBL  
Beratung, Bildung,  
Kommunikation  
+41 56 243 18 37  
daniel.boehler@  
fibl.org



Hansueli Dierauer  
FiBL  
Beratung/Projekte  
Ackerbau  
+41 62 865 72 65  
hansueli.dierauer@  
fibl.ch



Thomas Anken  
Agroscope  
+41 58 480 33 52  
thomas.anken@  
agroscope.admin.ch



Toni Schmid  
AGRAR Landtechnik  
+41 79 294 28 30  
toni.schmid@  
agrar.landtechnik.ch



Christian Kirchhoff  
Kress Landtechnik  
Geschäftsführer  
+49 70 42 37 66 50  
info@  
kress-landtechnik.de



Toni Meier  
Landwirt  
+41 79 696 03 01  
meier.toni@  
bluewin.ch



Stephan Berger  
Strickhof  
Fachstelle  
Landtechnik  
+41 58 105 99 52  
stephan.berger@  
strickhof.ch



Martin Höneisen  
Landwirt  
Andelfingen  
+41 79 642 99 20  
m-hoeneisen@  
hotmail.com

## 2 Konserven-Erbesen

### Kultur

Drescherbsen im Vertragsanbau (Vertrag mit Abnehmer zwingend)

### Familiengattung

Hülsenfrüchtler, Unterart: grobe Markerbsen (*Pisum sativum* L.)

### Fruchtfolge

Anbaupause mind. 8 Jahre, Leguminosenanteil im Zwischenfutterbau beachten!

### Kulturdauer

75–85 Tage, verschiedene Sorten mit verschiedenen Wärmesumme-Einheiten.

### Düngungsnorm

P: 20 kg/ha, K: 60 kg/ha, Mg: 5 kg/ha

Hofdünger können problemlos vor der Saat verabreicht werden.

### Anbautechnik

Aussaat Mitte/Ende März, Saattiefe 3–4 cm, anschliessend walzen wegen Unebenheiten und Steinen.

### Unkrautbekämpfung

Im Voraufbau mit Hackstriegel, im Nachaufbau nur bedingt mit dem Hackstriegel, ansonsten keine Bekämpfung möglich.

### Schädlinge

Blattrandkäfer hat wenig Bedeutung; Blattläuse je nach Befallsstärke (gute Erfolge mit Schmierseife, 2%-ige Lösung).

### Erntetechnik

Einmalige Ernte mit Spezialmaschinen (Erbsendrescher Ploeger).

### Ertrag/ha

6–7 erntereife Hülsen/Pflanze mit 7–8 Erbsen pro Schote; Ø 5 Jahre = 5.2 t/ha



Leguminosen-Müdigkeit wird thematisiert!

## 3 Weizen-Sortenversuch

Der Biolandbau hat andere Ansprüche an eine Sorte. Neben dem Ertrag sind auch die Resistenzen und das Unkrautunterdrückungsvermögen sehr wichtig. Bei Weizen nahmen in den letzten Jahren auch die Ansprüche an die Proteinqualität zu. Es werden laufend neue Sorten gezüchtet. Daraus gilt es die geeignetsten Sorten für den biologischen Anbau auszuwählen. Diese Auswahl erfolgt seit Jahren in einer engen Zusammenarbeit zwischen Agroscope und FiBL. Der vorliegende Streifenversuch dient als letzter Teil zur Einführung einer neuen Sorte in die Praxis und für die Empfehlungen der Biosortenliste Getreide von FiBL-Bio Suisse.



### Versuchsplan

9 m	9 m	9 m	9 m	9 m	9 m	9 m	9 m
Molinera Agroscope/DSP	Montdor Agroscope/DSP	Miwa GZPK	Pizza GZPK	Chaumont Agroscope/DSP	Poesie GZPK	Royal GZPK	Baretta Agroscope/DSP

### Kulturmassnahmen

Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
Pflug	15.10.2015	Vorkultur Weide; 16 cm tief; sehr trocken
Kreislegge	24.10.2015	
Saat	29.10.2015	450 K/m <sup>2</sup> mit Krummenacher Kombi; sehr trocken langsames Aulaufen
Düngung	23.03.2016	Schweinegülle 30 m <sup>3</sup> /ha mit Schleppschauch
Unkrautregulierung	31.03.2016	Striegel
Unkrautregulierung	02.04.2016	Striegel (gegen fahren)
Walzen	05.04.2016	Förderung Bestockung
Düngung	06.04.2016	Rindervollgülle 40 m <sup>3</sup> /ha mit Schleppschauch

### Kontakte



Daniel Fröhlich  
BBZ Arenenberg  
Bioberatung  
+41 71 663 33 72  
daniel.froehlich@tg.ch



Matthias Klaiss  
FiBL  
Biosaatgutstelle  
Ackerbau  
+41 62 568 72 08  
matthias.klaiss@fibl.org



Lilia Levy  
Agroscope  
Getreidesortenprüfung  
+41 58 460 47 18  
lilia.levy@agroscope.admin.ch



Dario Fossati  
Agroscope  
Weizenzüchtung  
+41 58 460 47 29  
dario.fossati@agroscope.admin.ch



Peter Kunz  
Leitung GZPK/  
Weizenzüchtung  
p.kunz@gzpk.ch



Michael Locher  
GZPK  
Projektmitverantwortung  
Weizenzüchtung  
m.locher@gzpk.ch



Christoph Barendregt  
Delley Samen & Pflanzen AG  
Selektion & Prüfung Getreide  
+41 26 677 90 30  
barendregt@dsp-delley.ch

### Kulturmassnahmen

Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
Direktsaat	30.08.2015	Vorkultur Winterweizen Wickhafer Gemenge 1.3 kg/a
Weide	27.09.2015	10 Tage lang
Pflug	28.12.2015	Hälfte der Fläche 16 cm tief bei günstigen Verhältnissen
Pflug	18.03.2016	Hälfte der Fläche 16 cm tief bei günstigen Verhältnissen
Kreislegge	23.03.2016	Auf Hälfte mit Frühjahrsumbruch
Saat	29.03.2016	3.3 kg/a mit Krummenacher Kombi Frühjahrs- und Winterumbruch trocken, Winterumbruch feucht Langsameres Aulaufen auf Frühjahrsumbruch (weniger Feuchtigkeit)
Unkrautregulierung	05.05.2016	Striegel

### Kontakte



Christian Bühr  
Frigemo AG  
Ressortleiter  
Beschaffung  
+41 79 622 40 01  
christian.buehr@fenaco.com.ch



Pierre Hohmann  
FiBL  
Departement für  
Nutzpflanzenwissenschaften  
+41 62 865 04 76  
pierre.hohmann@fibl.org



## 4 Alternativen zu Weizen

Weizen ist die wichtigste Kultur im Bioackerbau. Ab 2016 wird die Qualitätsbezahlung nach Protein für Winterweizen auch im Biosektor eingeführt. Betriebe, welche Mühe haben, die hohen Qualitätsanforderungen zu erreichen, können Alternativen wie Dinkel, Roggen oder Hafer für den Speisesektor prüfen. Auch für Futterweizen, Gerste und Triticale besteht im Bioackerbau ein grosser Bedarf. Diese Kulturen benötigen aber wiederum mehr Stickstoff.

Beim Anbau der alternativen Getreide überwiegen die Herbstsaatensorten. Die Frühlingssaatensorten sind für höhere Lagen und bei Problemen mit Ackerfuchsschwanz interessant.

Je nach Lage, Situation und Markt kommt eine andere Art bzw. Sorte in Frage. Dieser Demoversuch gibt eine Übersicht über mögliche alternative Getreidearten und -sorten.



### Versuchsanordnung

3m			3m			3m			3m			3m			3m			3m			3m		
Herbstsaaten															Frühlingssaaten								
Maxima (Betagluengerste)	Wiland (Winterhafer)	Larossa (Wintertriticale)	MP2.53 (Wintertriticale)	Arti.8 (Wintertriticale)	Lorenzo (Winterweizen)	Tengri (Winterweizen)	Oberkulmer (Urdinkel)	Ostro (Urdinkel)	Tauro (Dinkel)	Titan (Dinkel)	Zürcher Oberländer (Dinkel)	Attergauer (Dinkel)	Ebners Rotkorn (Dinkel)	Einkorn	Emmer	Nackthafer	Canyon (Sommerhafer)	Typhon (Sommerhafer)					

### Kontakte



**Christoph Rickenbach**  
Sativa Rheinau AG  
Landwirtschaftliches Saatgut  
+41 52 304 91 58  
c.rickenbach@sativa-rheinau.ch



**Bernadette Oehen**  
FiBL  
Departement Sozioökonomie  
+41 62 865 72 12  
bernadette.oehen@fibl.org



**Franca dell'Avo**  
GZPK  
Projektmitverantwortung  
Dinkelzüchtung  
f.dellavo@gzpk.ch



**Dietrich Bögeli**  
Biofarm  
Berater, Produktmanager  
Getreide  
+41 62 957 80 66  
boegeli@biofarm.ch



**Andreas Rohner**  
Fenaco GOF  
Leiter Ressort Bio-Rohprodukte  
+41 79 718 16 21  
andreas.rohner@fenaco.com

## 5 Untersaaten in Raps

Das primäre Ziel einer Untersaat im Raps ist es, im Herbst die zweikeimblättrigen Unkräuter an ihrer Entwicklung zu hindern. Nebenbei fixieren die Untersaaten den Stickstoff im Boden. Während des Winters sollen sie abfrieren, damit der Stickstoff im Frühling dem Raps zur Verfügung steht. Es ist wichtig, dass die Untersaat auch abfriert. Sonst kann sie den Raps überwuchern und später die Ernte behindern. Bockshornklee, Futterlinsen und Platterbsen sind sicher abfrierende Arten.

Raps, der zusammen mit Ackerbohnen wächst, soll viel weniger von Erdflöhen befallen werden; dies ist der Grund für die Wahl von Ackerbohnen.

Falls eine Untersaat zu stark wird, kann sie bei Reihensaat noch im Herbst gehackt werden.



### Versuchsanordnung

	Ohne Untersaat			Mit Untersaat		
	12 m	12 m	12 m	12 m	12 m	12 m
Reihenabstand 50 cm	Witt	Sammy	Vision	Vision Bockshornklee, Futterlinse, Platterbsen 240 g/a	Vision Bockshornklee, Futterlinsen 170 g/a	Vision Ackerbohnen 900 g/a
Besucherweg						
Reihenabstand 25 cm	Vision	Vision	Vision	Vision Bockshornklee, Futterlinse, Platterbsen 240 g/a	Vision Bockshornklee, Futterlinsen 170 g/a	Vision Ackerbohnen 900 g/a

### Kulturmassnahmen

Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
Pflug	27.07.2015	Vorkultur Winterweizen
Kreiselegge	31.07.2015	Sehr trocken
Saat	21.08.2015	Zwei Durchgänge: zuerst Untersaat danach Raps, ideale Verhältnisse
Unkrautregulierung	15.09.2015	Striegel in allen Verfahren
Unkrautregulierung	30.09.2015	Hacken in Verfahren ohne Untersaat
Düngung	11.03.2016	Biorga Quick 350 kg/ha und Calciumschwefel (Gips) 250 kg/ha
Düngung	18.03.2016	Schweinegülle 40 m <sup>3</sup> /ha
Unkrautregulierung	26.03.2016	Hacken in Verfahren mit (abgefrorener) Untersaat

### Kontakte



**Simon Jöhr**  
Inforama Waldhof  
Bioberatung  
+41 62 916 01 58  
simon.joehr@vol.be.ch



**Hans Georg Kessler**  
Biofarm  
Berater  
Produktmanager  
Ölsaaten  
+41 62 957 80 53  
kessler@biofarm.ch



**Urs Knecht**  
Landwirt  
+41 79 348 33 77  
knecht.uria@vtxmail.ch



**Jürg Hiltbrunner**  
Agroscope  
Forschungsbereich Ackerbau  
+41 58 468 73 57  
juerg.hiltbrunner@agroscope.admin.ch

## 6 Düngung und Glanzkäfer in Raps

Der Anbau von Bio-Raps ist sehr anspruchsvoll. Einerseits ist die Stickstoff-Versorgung im Frühjahr bis zum Schossen oft nicht ausreichend und andererseits ist der Schädlingsdruck durch den Rapsglanzkäfer und den Stängelrüssler sehr hoch.

In diesem Versuch wurde die Wechselwirkung zwischen Düngung und Schädlingsbekämpfung getestet. Zur Ertragserhebung wird in jedem Verfahren der Schotenansatz bestimmt.



### Versuchsanordnung

12 m	12 m	12 m
Schweinegülle 40 m <sup>3</sup> /ha am 18.03.2016	Schweinegülle 40 m <sup>3</sup> /ha am 18.03.2016	Schweinegülle 40 m <sup>3</sup> /ha am 18.03.2016
	Biorga Quick 350 kg/ha am 11.3.2016	Biogasgülle 20 m <sup>3</sup> /ha am 01.04.2016
Total = ca. 80 kg N <sub>ges</sub>	Total = ca. 120 kg N <sub>ges</sub>	Total = ca. 160 kg N <sub>ges</sub>
Kontrolle (unbehandelt)		
Netzabdeckung		
Surround (Kaolin) Surround 25 kg/ha + Wasser 500 l/ha + Netzmittel Heliosol 2l/ha am 01.04.2016 und 11.04.2016		
Erste Spritzung bei Flugbeginn (Temperaturen deutlich über 15°C), zweite Behandlung im Stadium 53, dritte Behandlung im Stadium 56		
Kontrolle (unbehandelt)		

### Kulturmassnahmen

Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
Pflug	27.07.2015	Vorkultur Winterweizen
Kreiselegge	31.07.2015	Sehr trocken
Saat	21.08.2015	Auf 50 cm Reihenabstand mit Getreidesämaschine die Sorte Vision
Unkrautregulierung	15.09.2015	Striegel
Unkrautregulierung	30.09.2015	Hacke
Düngung	11.03.2016	Calciumschwefel (Gips) 250 kg/ha

### Kontakte



Claudia Daniel  
FiBL  
Departement  
Nutzpflanzen-  
wissenschaften  
+41 62 865 72 91  
claudia.daniel@  
fibl.org



Deborah Kaiser  
Agroscope  
+41 58 468 72 10  
deborah.kaiser@  
agroscope.admin.ch



Dominik Spring  
Peter Briner AG  
+41 52 366 17 60  
info@pe-briner.ch

## 7 Unkrautregulierung in Futtergetreide

Der Ackerfuchsschwanz bereitet am meisten Schaden in getreidelastigen Fruchtfolgen, vorwiegend in Herbstsaaten. Um den Unkrautdruck im Futtergetreide möglichst tief zu halten, werden verschiedene Anbautechniken geprüft. Die klassische Drillsaat auf 12cm gesät wird mit breiten Reihenabständen verglichen, in welchen gehackt und eine Untersaat eingesät werden kann. Der Wirkungsgrad vom Hackstriegel steht der Gänsefusshacke gegenüber.



### Versuchsanordnung

9m	9m	18m	18m	18m
Striegeln auf 12cm (ohne Untersaat)	Striegeln auf 12cm (mit Untersaat)	Striegeln auf 25cm (mit Untersaat)	Hacken auf 33cm (mit Untersaat)	Hacken auf 25cm (mit Untersaat)

### Kulturmassnahmen

Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
Flügelschargrubber	01.07.2015	Vorkultur Industrieerbsen
Scheibenegge	04.07.2015	Keine Gründüngung wegen ausserordentlicher Trockenheit
Flügelschargrubber	05.08.2015	
Düngung	15.08.2015	Stapelmist 15 t/ha
Federzahnegge	20.08.2015	
Saat	29.09.2015	1.4 kg/a KWS Meridian mit Krumpfenachser Kombi ; Cambridgewalze
Unkrautregulierung	21.10.2015	Striegel (Verfahren Striegel) und Gänsefusshacke (Verfahren Hacke)
Unkrautregulierung	31.03.2016	Striegel (Verfahren Striegel) und Gänsefusshacke (Verfahren Hacke)
Unkrautregulierung	04.04.2015	Striegel in allen Verfahren
Düngung	23.03.2016	Rindervollgülle 30 m <sup>3</sup> /ha
Einsaat	08.04.2016	Untersaat UFA 40 AR Pastor Highspeed 30 kg/ha Lediglich 2 Streifen a 3 m aufgrund sehr dichtem Gerstenbestand

### Kontakte



Felix Zingg  
Strickhof  
Fachstelle  
Biolandbau  
+41 58 105 98 45  
felix.zingg@  
strickhof.ch



Ueli Weidmann  
Landwirt  
044 730 76 87  
agnesweidmann@  
gmx.ch



Joschi Dohrmann  
Landwirt  
+41 79 390 85 94  
info@  
biolandbauwinti-  
west.ch



## 8 Kartoffeln

Die Ansprüche an die äussere Qualität steigen auch im Biolandbau. Ohne den Einsatz entsprechender Hilfsmittel sind diese Kriterien bei den Kartoffeln nur schwer zu erfüllen. Besonders gross sind die Herausforderungen bei der Kraut- und Knollenfäule, Rhizoctonia, den verschiedenen Schorfarten und auch beim Drahtwurm. Durch eine geeignete Auswahl an toleranten, neuen Sorten kann ein Grossteil der Krankheiten vermieden werden. Die bisherige Hauptsorte Charlotte muss in den nächsten Jahren ersetzt werden. Deshalb hat das FiBL in Zusammenarbeit mit Agroscope die Sortenprüfung im Bereich Biokartoffeln in den letzten drei Jahren verstärkt.



### Versuchsordnung

3 m	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m
Charlotte	Passion	Coquine	Soraya	Vitabella	Campina	Connect	Tentation

### Kulturmassnahmen

Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
Flügelschargrubber	26.07.2015	Sehr trocken
Saat Gründüngung	31.07.2015	Krummenacher Kombi
Weide	15.10.2015	Abweiden möglich da sehr trocken
Mulchen	29.10.2015	Wenig grobe Stängel
Pflug	16.11.2015	Ein Teil der Parzelle auf 18 cm tief; sehr gute Verhältnisse
Pflug	18.03.2016	Ein Teil der Parzelle auf 20 cm tief; gute Verhältnisse
Düngung	29.03.2016	Biorga 1200 kg/ha
Federzahnegge	30.03.2016	Ganze Parzelle
Kreislegge	31.03.2016	Ganze Parzelle
Pflanzung	02.04.2016	Setzkombination auf 24 cm; 5.42 Knollen/m <sup>2</sup>
Unkrautregulierung	22.04.2016	Abflammen (viel Unkraut im Keimblattstadium)
Unkrautregulierung	09.04.2016	Abflammen
Unkrautregulierung	10.04.2016	Hacken in Spuren
Anbaumassnahme	11.05.2016	Auffräsen mit Reihenräse
Pflanzenschutz	20.05.2016	Teilfläche Kupfer gegen Krautfäule (250 g/ha verdünnt auf 500 l Wasser)

### Kontakte



**Marion Schild**  
FiBL  
Beratung, Bildung,  
Kommunikation  
+41 62 865 72 51  
marion.schild@  
fibl.org



**Martin Lichtenhahn**  
Terraviva AG  
+41 31 750 57 85  
martin.lichtenhahn@  
terraviva.ch



**Daniel Hangartner**  
Rathgeb Bio  
Leiter Anbau  
Freiland  
+41 79 425 25 05  
daniel.hangartner@  
rathgeb-bio.ch



**Giselher Grabenwegger**  
Agroscope  
Biologische Schädlingsbekämpfung  
+41 58 468 7597  
giselher.grabenwegger@  
agroscope.admin.ch



**Andreas Kaiser**  
HAFL  
Professor Ackerbau,  
Pflanzenzüchtung  
+41 31 910 21 50  
andreas.kaiser@  
bfh.ch

## 9 Kunstfutterbau

In Bio-Betrieben mit Ackerbau sind Mist und Gülle für den Futterbau oft knapp. Die Wahl der Klee-Gras-Mischung ist nicht zuletzt mit der Düngerverfügbarkeit verknüpft. Hier wird gezeigt, wie sich ein unterschiedliches Düngungsniveau auf den Pflanzenbestand auswirkt. Welche Mischung macht das Rennen? Was hat der Kleeanteil damit zu tun? Die Niveaus sind:

- 1) hoch = 4 mal im Jahr die volle Menge von 30 m<sup>3</sup> Gülle je ha
- 2) tief = 4 mal jeweils die halbe Gülle-Menge

Das hohe Niveau entspricht ca. einem Viertel der Schweizer Bio-Betriebe, die in der Regel gut mit Nährstoffen versorgt sind. Das niedrige Niveau entspricht ebenfalls ca. einem Viertel der Schweizer Bio-Betriebe, die eher mässig mit Nährstoffen versorgt sind.



### Versuchsordnung

Niedriges Düngungsniveau														
Rotklee	Weissklee	Knaulgras	Englisch Raigras	20% Klee 80% Gras	50% Klee 50% Gras	80% Klee 20% Gras	Esparsette ohne Deckfrucht	Esparsette mit Deckfrucht	SM 200	SM 300	SM 320	SM 330	SM 430	SM 440
Hohes Düngungsniveau														
Rotklee	Weissklee	Knaulgras	Englisch Raigras	20% Klee 80% Gras	50% Klee 50% Gras	80% Klee 20% Gras			SM 200	SM 300	SM 320	SM 330	SM 430	SM 440

### Kulturmassnahmen

Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
Pflug	27.07.2015	Vorkultur Raigras
Kreislegge	31.07.2015	Sehr trockene Verhältnisse
Saat	13.08.2015	Krummenacher Kombi
Unkrautschnitt	12.10.2015	Motormäher
Düngung	23.03.2016	Schweinegülle 30 m <sup>3</sup> /ha auf Verfahren mit <b>hohem</b> Düngungsniveau
Düngung	Mitte Mai 2016	Schweinegülle 30 m <sup>3</sup> /ha auf Verfahren mit <b>hohem</b> Düngungsniveau
Schnitt	05.05.2016	Motormäher und Ladewagen

### Kontakte



**Fredi Strasser**  
Agroscope  
Forschungskoordina-  
tor Biolandbau  
+41 58 480 32 36  
fredi.strasser@  
agroscope.admin.ch



**Jakob Rohrer**  
BBZ Arenenberg  
Bioberatung  
+41 71 663 32 14  
jakob.rohrer@tg.ch



**Daniel Suter**  
AGFF/Agroscope  
Team Kunstfutterbau  
+41 58 468 72 79  
daniel.suter@  
agroscope.admin.ch



**Andreas Lüscher**  
AGFF/Agroscope  
Leiter Futterbau und  
Graslandssysteme  
+41 58 468 72 73  
andreas.luescher@  
agroscope.admin.ch



**Olivier Huguenin**  
AGFF/Agroscope  
Team Naturfutterbau  
+41 58 468 72 42  
olivier.huguenin@  
agroscope.admin.ch



**Hansueli Hirschi**  
AGFF/Agroscope  
Team Kunstfutterbau  
+41 58 468 72 41  
hansueli.hirschi@  
agroscope.admin.ch



**Rainer Frick**  
AGFF/Agroscope  
Team Kunstfutterbau  
+41 58 460 46 87  
rainer.frick@agros-  
cope.admin.ch

## 10 Rotkleesamen-Vermehrung

### Kultur

Rotklee, Mattenklee

### Fruchtfolge

Anbaupausen von mindestens 4 Jahren einhalten, besser 6 Jahre wegen Durchwuchs.

### Anbautechnik

Als Untersaat im Getreide möglich oder auch als Reinsaat. Zur Kleesamenvermehrung keine Düngung.

### Unkrautbekämpfung

Säubern von Grässern, Blacken, Breitwegerich, Knöterich etc.

Handarbeit: ausstechen, ausreissen, abschneiden, je nach Zeitpunkt abführen.

### Erntetechnik

Kleesamenernte Ende August bis Mitte September.

Es wird jeweils der zweite Aufwuchs geerntet. Dass Dreschstroh hat sehr geringe Fütterungswerte und wird deshalb gehäcksel. Die Vermehrungsfläche wird durch einen Feldbesichtigter auf Sortenreinheit, allfällige Krankheiten und schädliche Verunreinigung vor der Ernte kontrolliert und anerkannt.

#### 1. Schritt

Schwadmähen mit Heck-Balkenmäher.

#### 2. Schritt

Dreschen mit Mähdrescher.

#### 3. Schritt

Trocknen des Erntegutes im Wagen, breit auslegen und an Sonne trocknen lassen (Wichtig: Nur möglich in einem Wagen mit Holzboden/Wänden).

#### 4. Schritt

Abfüllen in Big Bag oder Baloxe und Ablieferung im Dezember in Sämereienzentrum Niederfeld.

### Ertrag

100 – 400 kg/ha gereinigtes und zertifiziertes Kleesaatgut.



## 10.1 Raigras-Vermehrung

### Kultur

Englisch Raigras Sorte Arcturus.

Raigras im zweiten Nutzungsjahr.

### Fruchtfolge

Anbaupausen von mindestens 4 Jahren einhalten, besser 6 Jahre wegen Durchwuchs und starkem Nährstoffentzug.

### Anbautechnik

Saat entweder als Untersaat im Frühling oder nach der Getreideernte möglich. Je nach Fruchtfolge und Unkrautdruck situativ handeln. Im zweiten Nutzungsjahr nährstoffbedürftiger als im Ersten.

### Erntetechnik

Direktdrusch mit Mähdrescher, Trocknung im Kipper mit doppeltem Boden und Belüftung, Ablieferung im Sämereienzentrum. Die Vermehrungsfläche wird durch einen anerkannten Feldbesichtigter auf Sortenreinheit, allfällige Krankheiten und schädliche Verunreinigung vor der Ernte kontrolliert und anerkannt.

### Unkrautbekämpfung

Reinhalten von unerwünschten Arten wie italienischem Raigras, Trespen, Blacken etc. Handarbeit: ausstechen, ausreissen, abschneiden, je nach Zeitpunkt abführen.

### Ertrag

500 – 1000 kg/ha gereinigtes und zertifiziertes Raigrassaatgut.



### Kulturmassnahmen

Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
		Vorkultur Dinkel auf 25 cm gesät
Einsaat	25.03.2015	22 kg/ha Rotkleesorte Fregata 4n: Zuerst striegeln dann Drillsaat und anschliessend walzen
Stoppelbearbeitung	18.07.2015	Dinkelstoppel mähen und mit Ladewagen abführen
Zwischennutzung	28.09.2015	1. Schnitt für Rundballen
Zwischennutzung	Mitte Mai	2. Schnitt für Rundballen
Unkrautregulierung	Mehrmals jährlich	Blacken stechen

### Kontakt



Hanspeter Hug  
UFA Samen  
Produktmanager  
Futterbau  
+41 79 292 15 23  
hanspeter.hug@  
fenaco.com

### Kulturmassnahmen

Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
		Vorkultur Erbsen
Saat	Juli 2014	Drillsaat nach Pflug
Zwischennutzung	Herbst 2014	Herbstschnitt und späte Herbstweide
Düngung	März 2015	30 m <sup>3</sup> /ha Rindervollgülle
Ernte 1. Nutzungsjahr	Juni 2015	Dreschschnitt
Zwischennutzung	Herbst 2015	Herbstschnitt und späte Herbstweide
Düngung	14.11.2015	30 m <sup>3</sup> /ha Rindervollgülle
Düngung	01.04.2016	30 m <sup>3</sup> /ha Schweinegülle
Düngung	19.04.2016	30 m <sup>3</sup> /ha Rindervollgülle
Unkrautregulierung	Mehrmals jährlich	Blacken stechen

### Kontakt



Hanspeter Hug  
UFA Samen  
Produktmanager  
Futterbau  
+41 79 292 15 23  
hanspeter.hug@  
fenaco.com

## 11 Ackerbohnen

Ackerbohnen und Eiweisserbsen sind die Körnerleguminosen, die am besten an unser Klima angepasst sind. Eiweisserbsen werden heute vorwiegend als Mischkulturen angebaut. Ackerbohnen eignen sich ebenfalls für den Anbau in Mischkultur mit Hafer. Der Hafer hat hier aber vor allem die Funktion der Unkrautunterdrückung. In Reinkultur werden die Ackerbohnen am besten auf 12 cm in Drillsaat angebaut. Bei hohem Unkrautdruck sind weitere Reihenabstände mit Hacken möglich.

Die Sortenwahl ist im Biolandbau momentan sehr eingeschränkt. Es gibt momentan nur zwei Wintersorten. Bei den Sommersorten ist die Auswahl etwas grösser.



### Versuchsanordnung

7.5 m	7.5 m	7.5 m	7.5 m	Rest
Herbst	← Frühling →			
Olan	Boxer	Taifun	Bioro	Fuego

### Kulturmassnahmen

	Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
			Vorkultur Sommergerste
Herbstaat	Saat Gründüngung	08.08.2015	UFA Alpha 20 kg/ha
	Pflug	28.09.2015	
	Kreiselegge	28. + 30. Sept.	
	Saat	02.10.2015	2.1 kg/a mit Getreidesämaschine 5 cm tief
	Unkrautregulierung	03.11.2015	Striegel
Frühlingssaat	Pflug	19.03.2016	
	Federzahnegge	21.03.2016	
	Saat	23.03.2016	2.4 kg/a mit Getreidesämaschine 5 cm tief
	Unkrautregulierung	Mitte Mai	Striegel

### Kontakte



**Bernhard Zuber**  
OHS Otto Hauenstein Samen AG  
Landwirtschaft  
+ 41 44 879 17 41  
bernhard.zuber@hauenstein.ch



**Eric Droz**  
Alb. Lehmann Bio-Produkte  
Stv. Geschäftsleiter  
+41 78 800 16 61  
eric.droz@biomuehle.ch

## 12 Öllein

### Lein anbauen – als Winter- oder Frühlingskultur

Im Anbau von Biolein ist das Unkrautmanagement eine grosse Herausforderung. Insbesondere bei dem im Frühling gesäten Lein muss man oft mit Spätverunkrautung rechnen, welche nicht nur den Ertrag schmälern, sondern auch die Ernte behindern kann.

Winterlein ist darum eine interessante Alternative – allerdings nur dann, wenn die Parzelle nicht mit Ungräsern (v.a. Windhalm, Ackerfuchsschwanz) verseucht ist.

Beim Sommerlein könnte mit Untersaaten, resp. einer Mischkultur, ebenfalls eine bessere Unkrautkontrolle erfolgen. Einzelne Versuche zeigen, dass Leindotter – der auch als Ölkultur angebaut wird – das Unkraut gut unterdrücken könnte.



### Versuchsanordnung

7.5 m	7.5 m	7.5 m	Restliche Parzelle
Herbst	Frühling		Frühling
Angora	Marquise	Lirina	Marquise mit Leindotter Untersaat entlang der Strasse

### Kulturmassnahmen

	Kulturmassnahmen	Datum	Bemerkungen
Herbstaat	Pflug	28.09.2015	Vorkultur Kleesamen
	Kreiselegge	28.-30. Sept.	3 x Kreiselegge um Saatbett fein zu bekommen Sehr Trocken; Bewässerung mit Druckfass
	Saat	30.09.2015	50 kg/a mit Getreidesämaschine
	Unkrautregulierung	28.12.2015	Striegel
	Düngung	28.03.2016	500 kg/ha Vivasol (Hühnermist)
Frühlingssaat	Pflug	23.03.2016	Vorkultur Kleesamen
	Kreiselegge	24.03.2016	
	Düngung	28.03.2016	500 kg/ha Vivasol (Hühnermist)
	Kreiselegge	29.03.2016	
	Saat	29.03.2016	55 kg/ha mit Getreidesämaschine anschliessend walzen
	Unkrautregulierung	Mitte Mai	Striegel
	Einsaart	Mitte Mai	Leindotter Einsaat entlang der Strasse

### Kontakte



**Katrin Carrel**  
Strickhof  
Fachstelle  
Biolandbau  
+ 41 58 105 98 90  
katrin.carrel@strickhof.ch



**Thomas Frei**  
Landwirt  
+41 78 817 76 47  
freiellikon@bluewin.ch



## Bio Zürich und Schaffhausen

[www.bio-zh-sh.ch](http://www.bio-zh-sh.ch)

Unser Verein **bio-zh-sh** ist die Organisation der **Biobäuerinnen und Biobauern** der beiden Kantone Zürich und Schaffhausen. Bio-zh-sh ist eine von 32 Mitgliedorganisationen der Bio Suisse. In der Bio Suisse sind alle Biobäuerinnen und Bauern der Schweiz zusammengefasst. Bio-Suisse vertritt die Interessen der Bioproduzentinnen und Bioproduzenten gegenüber den Marktteilnehmern und ist Basisdemokratisch organisiert. Unser Verein:

- vertritt die Biobäuerinnen und Biobauern gegenüber den kantonalen und kommunalen Behörden, den Bauernorganisationen und innerhalb der Dachorganisation Bio-Suisse.
- stellt Kontakte zwischen Produzentinnen/Produzenten zu Konsumentinnen/Konsumenten, sowie dem Handel her.
- organisiert und unterstützt die Aus- und Weiterbildung in enger Zusammenarbeit mit der Bioberatung des Strickhofs.
- macht Öffentlichkeitsarbeit und Absatzförderung.

**Kontakt:** Ruedi Vögele, 079 773 07 90, [ruedi.voegele@bio-zh-sh.ch](mailto:ruedi.voegele@bio-zh-sh.ch)  
Viktor Schlup, 079 403 33 52, [viktor.schlup@bio-zh-sh.ch](mailto:viktor.schlup@bio-zh-sh.ch)

### Aktuelle Tätigkeiten 2016

#### Projekt «Praxisbegleitung für Umstellbetriebe durch erfahrene Biobetriebsleiter»

Mit Unterstützung der Fachstelle Biolandbau am Strickhof werden Betriebsleiter/-innen, die sich in der Umstellung zu Bio befinden, von erfahrenen Biobauern und Biobäuerinnen in 4 Betriebsrundgängen während der Vegetationszeit begleitet. Erfahrungsaustausch und Praxisberatung sind die wichtigen Säulen dieses Projektes.

Die Anlässe sind für alle Umsteller/-innen, interessierte Biobauern und neugierige konventionelle Bauern offen und kostenlos.

(Über die nächsten Termine können Sie sich bei Tamara Bieri 058 105 99 51 oder bei Viktor Schlup 079 403 33 52 informieren).

#### Ackerbauring Zürich Schaffhausen

Ausgewiesene Referenten vermitteln neueste Erkenntnisse zu Boden, Bodenbearbeitung, Gründung, Bodenfruchtbarkeit und Direktsaat. Diese Anlässe stehen allen Interessenten offen. Weitere Informationen unter: [www.ackerbauring.ch](http://www.ackerbauring.ch)

#### 1001 Gemüse & Co. 3. und 4. September 2016

Die Konsumentinnen und Konsumenten sollen u.a. über die Grundlagen des Biolandbaus informiert werden. Unser Verein engagiert sich an dem Anlass mit einem Info-Stand und unterstützt die Veranstaltung auch finanziell.

Infos: Markus Johann, 062 9653970 oder [markus.johann@bluewin.ch](mailto:markus.johann@bluewin.ch)



Teresa Esposito Cornello,  
Bio-Nachwuchsbäuerin  
aus Cadenazzo.

## Für die Liebe zur Natur.

Naturaplan steht für echten und natürlichen Genuss. Denn jedes Naturaplan-Produkt ist wie ein Kuss von Mutter Natur. Als Bio-Pioniere lancierten wir 1993 die erste Bio-Marke des Schweizer Detailhandels. Heute bietet Naturaplan das grösste Bio-Sortiment der Schweiz. Und das wird auch in Zukunft so bleiben. Dafür stehen wir zusammen mit den nächsten Generationen von Bio-Bauern: Für die Liebe zur Natur.  
[www.naturaplan.ch](http://www.naturaplan.ch)

naturaplan  

Für mich und dich.



ALTERNATIVE  
BANK  
SCHWEIZ

Anders als Andere.

«Bei der Hofübergabe und der definitiven Umstellung auf Bio war die ABS unsere Partnerin der ersten Stunde.»

Matthieu Glauser, Biobauer in Champvent im Kanton Waadt.

Ob Sie einen Biohof übernehmen, Betriebserweiterungen und Modernisierungen anstreben oder eine Photovoltaikanlagen planen - die Alternative Bank Schweiz AG unterstützt Sie bei der Umsetzung Ihres Projekts. Seit unserer Gründung vor über 20 Jahren fördern und finanzieren wir schweizweit Biobauern und Biobäuerinnen.

[www.abs.ch](http://www.abs.ch)



# VERANSTALTER



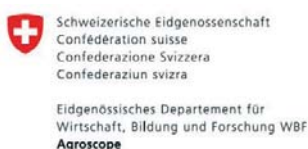
# HAUPT-SPONSOR

# CO-SPONSOR

# CO-SPONSOR



# UNTERSTÜTZER



1.6.2016/Strickhof (weid)

