

FS Biolandbau/HF Agrotechnik

Von der Diplomarbeit ins Berufsleben als Agrotechniker

Adrian Lustenberger absolviert die Ausbildung zum Agrotechniker am Strickhof. Im Moment befindet er sich in der Schlussphase seiner Ausbildung und absolviert ein Praktikum am Forschungsinstitut für Biolandbau (FiBL), wo er seine Diplomarbeit schreibt. Im Interview gibt er einen Einblick in seine Praktikumszeit.

Adrian, was hat Dich motiviert, ein Praktikum beim FiBL zu machen? Wolltest Du grundsätzlich ein Biolandbau-Thema bearbeiten oder standen andere Überlegungen im Vordergrund?

Ich habe eine Praktikumsstelle gesucht mit dem Ziel, im Bereich Pflanzenbau, Forschung und Entwicklung zu arbeiten. Das FiBL hatte ein Stelleninserat aufgeschaltet, in dem eine interessante Stelle angeboten wurde, bei der ich gleichzeitig eine Diplomarbeit schreiben konnte.

Worum geht es bei Deiner Diplomarbeit? Wie heisst Dein Thema und was möchtest Ihr untersuchen?

Meine Diplomarbeit befasst sich mit der Stickstoffversorgung von Mais in Abhängigkeit vom Anbauverfahren und von der Düngung.

Der Fokus liegt dabei auf dem Vergleich verschiedener Messmethoden, wie die klassischen Nmin-Proben, die Messung mit dem STENON-Messgerät, Bestimmung der C/N-Gehalte im Labor und dem SPAD-Messgerät.

Die Kernfragen meiner Arbeit lauten: (1) Wie unterscheidet sich der Stickstoffgehalt in der Kultur Mais und Nmin im Boden in den unterschiedlichen Anbau- und Düngungsverfahren? (2) Wie ist das Verhältnis zwischen Nmin im Boden und N-Gehalt in den Maispflanzen? (3) Wie korrelieren die



Adrian Lustenberger in seinem neuen Alltag im Praktikum der HF-Agrotechnik-Ausbildung, das gleichzeitig bereits sein neues Berufsfeld als Versuchstechniker ist. Bild: A. Lustenberger, zVg

Messresultate der unterschiedlichen Messmethoden im Boden und in den Pflanzen? (4) Eignet sich das STENON-Messgerät für die Schweizer Landwirtschaft?

Wie sieht Dein Arbeitsalltag im Praktikum aus?

Mehrheitlich gehe ich der Tätigkeit des Versuchstechnikers nach, d.h., ich bewirtschafte die Langzeitversuche. Dazu gehören Aussaat, Pflanzenschutz (Striegeln – Herbizid, Fungizid ausbringen etc.), Düngung, Bonituren und Erntearbeiten. Dazwischen habe ich einige Tage frei, um an meiner Diplomarbeit zu schreiben, Messungen und Proben

aufzubereiten, die ich für meine DA brauche. Zum Tagesablauf gehören immer wieder Besprechungen mit meinen Betreuern.

Was konntest Du seit dem Start Deiner Diplomarbeit neu dazulernen?

Vieles ... vieles steht in Verbindung mit dem neuen Berufsfeld Forschung und mit den praktischen Arbeiten im Feld. Die Analysen kannte ich aus der Theorie, jetzt sehe ich hinter die Probeaufbereitung und die Umrechnung. Speziell befasse ich mich vertieft mit dem Thema Stickstoff und besonders mit Nmin.

Auch ins Thema Statistik und Versuchswesen bekomme ich einen detaillierten Einblick.

Gab es Dinge, die Dich überrascht haben? Was gefällt Dir besonders gut?

Mir gefällt die gute Unterstützung, die ich vom FiBL bekomme. Der FiBL-Betrieb besitzt viel Know-how und eine hohe Professionalität. Meine Arbeiten gefallen mir super, sie sind sehr interessant. Man lernt dabei sehr viel, aber es ist herausfordernd, sich die Zeit für das Schreiben der Diplomarbeit zu nehmen, weil man bereits im Beruf arbeitet und gleichzeitig noch Praktikant ist.

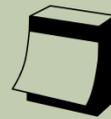
Wie sehen Deine Zukunftspläne aus? Was möchtest Du nach Deiner Ausbildung zum Agrotechniker machen?

Der Plan ist, dass ich weiterhin 80 Prozent als Versuchstechniker beim FiBL und zu 20 Prozent auf dem Landwirtschaftsbetrieb meiner Eltern arbeite. Auch eine berufsbegleitende Weiterbildung ist für mich eine Option.

Die Diplomarbeit von Adrian Lustenberger wird von Dr. Else Bünemann-König und Dr. Paul Mäder vom Departement für Bodenwissenschaften am Forschungsinstitut für Biolandbau betreut. Er ist Teil des Projekts Recycle4Bio und des Langzeit-Versuchs DOK (siehe Infokasten).

■ Katrin Carrel, Strickhof FS Biolandbau
Adrian Lustenberger HF 2020–22

Bioagenda



1 Bio-Körnerleguminosentag 2022

Am 15. Juni führen gzpk und FiBL Schweiz den Bio-Körnerleguminosentag in Feldbach und Uster durch.

Gezeigt wird Aktuelles aus der Züchtung, eine Vielfalt an Erbsen, blauen und weissen Lupinen – in Reinsaat und mit verschiedenen Mischpartnern. Das gzpk-Team freut sich auf einen spannenden Austausch!

Wann: 15. Juni 2022, 14.00 bis 17.00 Uhr

Wo: Treffpunkt: Parkplatz Naturstation Silberweide, Seestrasse 37, Mönchaltorf
Ab 15.30 Feldbegehung in Feldbach.

Anmeldung: per E-Mail an office@gzpk.ch oder Telefon: 055 264 17 89

Weitere Informationen:
Getreidezüchtung Peter Kunz; www.gzpk.ch



2 Flurbegehung Stiegenhof 2022 – vielseitige Bio-Ackerkulturen

Am Freitag, 01. Juli, findet auf dem Stiegenhof die traditionelle Flurbegehung zum Thema Bio-Ackerbau statt.

Auf dem Programm steht ein vielseitiger Einblick in verschiedene Ackerkulturen und Anbautechniken und bietet eine ideale Gelegenheit zum Austausch unter den Berufsleuten.

Wann: 01.07.2022, 9:30 Uhr bis ca. 16 Uhr

Veranstalter: Strickhof

Kosten: Es wird ein Unkostenbeitrag für Gipfeli, Mittagessen und Getränke von 20 Franken erhoben.

Anmeldeschluss: 20. Juni 2022. Für eine optimale Planung bitten wir um eine Anmeldung bis 20. Juni.

Falls Sie sich vegetarisch oder vegan verpflegen möchten, geben Sie bitte frühzeitig Bescheid unter kurse@strickhof.ch.

Wir empfehlen die Anreise mit dem Auto, da der Stiegenhof mit den ÖV schwer erreichbar ist. Die nächste Bushaltestelle ist Brütten, Hofacher.



3 Jubiläum Bio Zürich und Schaffhausen

Feiern Sie mit uns! Der Verein Bio Zürich und Schaffhausen lädt zum 30-Jahre-Jubiläum nach Oetwil am See ein.

Auf dem Schösslihof der Familie Gisler beginnen am 12. August 2022 um 16.00 Uhr die Feierlichkeiten.

Standort des Jubiläums:



Nach einem Apéro und Nachtessen können Sie in der eigens dafür aufgestellten Strohhallenarena das Theaterstück «Der Simulant» geniessen und anschliessend im Sinne des gemütlichen Beisammenseins das Jubiläum feiern.

Eine Anmeldung ist zwingend erforderlich für die Teilnahme.

Wir freuen uns, mit Ihnen diesen Anlass feiern zu können.

Wann: 12.08.2022;

Veranstalter: Verein Bio Zürich und Schaffhausen

Kosten: kostenlos

Anmeldeschluss: 07.08.2022

Anmeldung: Strickhof, Kurssekretariat; Tel. 058 105 98 00
E-Mail: kurse@strickhof.ch

Detailliertere Informationen zum DOK-Versuch: Die Versuchsanlage

Der DOK-Versuch gilt als weltweit bedeutendster Langzeit-Feldversuch zum Vergleich biologischer und konventioneller Anbausysteme.

In einem praxisnahen Versuchsdesign werden seit 1978 der biologisch-dynamische (D), organisch-biologische (O) und konventionelle (K) Anbau von Ackerkulturen wie Weizen, Kartoffeln, Mais, Soja oder Kleegras am selben Standort verglichen.

Zusätzlich gibt es ein rein mineralisch gedüngtes, viehloses konventionelles Verfahren (M).

Zu Beginn des Versuchs wollte man klären, ob Bio-Ackerbau unter dem natürlichen Unkraut- und Schädlingsdruck überhaupt möglich ist und genügend Ertrag bringt. Die Ergebnisse zeigten, dass gute Erträge von hoher Qualität möglich sind. Seit Mitte der 90er-Jahre stehen Fragen zur nachhaltigen Landwirtschaft, Boden- und Produktqualität im Zentrum.

Fruchtbarer Boden ist die Basis jeder landwirtschaftlichen Produktion. Deshalb versuchen verschiedene Forschungsgruppen die ökologischen Vorgänge im, auf und über dem Boden im Modellsystem des DOK-Versuchs zu verstehen.

Der Versuch ist als randomisierte Blockanlage mit vier Wiederholungen angelegt. Jeweils drei Feldfrüchte der insgesamt siebenjährigen Fruchtfolge werden pro Jahr nebeneinander in jeweils zwei Düngungsstufen (D1, D2, O1, O2, K1, K2) angebaut. Neben dem konventionellen, rein mineralischen Verfahren M (nur Düngungsstufe 2) wird noch eine seit Beginn des Versuchs ungedüngte Variante (N) angebaut. Seit 1985 werden K1, K2 und M gemäss den Anforderungen der integrierten Produktion bewirtschaftet. Die Anbausysteme des Versuchs unterscheiden sich vor allem bezüglich Düngung und Pflanzenschutz, während Fruchtfolge, Bodenbearbeitung und Sortenwahl bei allen Verfahren gleich sind. ■

Quelle FiBL: <https://www.fibl.org/de/standorte/schweiz/departemente/bodenwissenschaften/bwprojekte/vergleich-biologischer-und-konventioneller-anbausysteme>



FiBL Film zum DOK Versuch:
<https://www.youtube.com/watch?v=QYBS4Qj7T14>



Die Diplomarbeit befasst sich mit unterschiedlichen Messmethoden zur Bestimmung der N-Gehalte im Boden und in Maispflanzen in verschiedenen Anbausystemen. Bild: A. Lustenberger, zVg