

Serie Digitalisierung (1/7) - Barto und eFeldkalender

Die Digitalisierung in der Landwirtschaft ist auf dem Vormarsch und umfasst technische, mechanische und administrative Möglichkeiten. Ziel ist es, einfacher Daten zu erfassen, diese auszuwerten und dabei wichtige Kennzahlen zu erkennen. So kann der Betrieb besser überwacht und optimiert werden. Zudem sollen Ressourcen wie Dünger und Pflanzenschutzmittel punktgenau eingesetzt werden und der Austausch von Daten zur vor- und nachgelagerten Bereichen vereinfacht werden.

Die siebenteilige Serie befasst sich mit der Digitalisierung auf dem Betrieb und im Haushalt. Verschiedene Betriebsleitende geben jeden Monat einen Einblick in ihre Erfahrung mit der Digitalisierung.

Die Serie startet mit zwei jungen Betriebsleiter, welche zur Datenerfassung und –auswertung den eFeldkalender oder Barto nutzen. Sie berichten im Interview unten von ihren Erfahrungen.

Name	Pascal Käser, Mumpf
Betriebsdaten	43.43 LN, Ackerbau, Futterbau, Rindermast mit Aufzuchtphase, Trutenmast
Anwendung	eFeldkalender

Name	Mario Küng, Eiken
Betriebsdaten	42ha LN Ackerbau, Pouletmast (88 GVE)
Anwendung	Barto



Abbildung 1: Logo eFeldkalender, Quelle: www.feldkalender.ch



Abbildung 2: Logo Barto, Quelle: www.barto.ch

1. Seit wann nutzt ihr den eFeldkalender / Barto und wie lief die Datenerfassung für den Feldkalender vorher ab?

Käser: Den Feldkalender benutzen wir seit 2019. Für die Datenerfassung musste ich einen halben Tag investieren, dies ist jedoch abhängig davon wie viele Parzellen man total auf dem Betrieb hat. Jede Parzelle muss separat erfasst werden. Ebenfalls müssen die Maschinen, sowie Produkte wie Pflanzenschutzmittel und Dünger hinterlegt werden

Küng: Seit einem Jahr nutze ich Barto auf unserem Betrieb. In den meisten Kantonen können die Daten relativ einfach aus dem Agriportal importiert werden, im Aargau ist dies bis jetzt leider nicht möglich. Man kann die Daten entweder selber erfassen, oder aber für 30 Franken von Barto erledigen lassen.

2. Wo seht ihr die grössten Chancen bei der Nutzung vom eFeldkalender und Barto? Wieso habt ihr euch für den digitalen Weg entschieden?

Für die Datenerfassung muss man ein wenig Zeit investieren. Jedoch ist die Erstellung der Parzellenblätter für die Folgejahre einfach und mit wenig Zeitaufwand möglich. Der Eintrag kann gleich nach dem Arbeitsgang getätigt werden. Dadurch habe ich die Parzellenblätter immer à jour und ich muss nicht noch daran denken das Parzellenblatt von Hand auszufüllen.

Küng: Mir persönlich fällt es leichter die Daten digital zu erfassen als wie bisher auf Papier.

3. Wie schwierig ist es technisch zu bedienen? Brauchst es eine App?

Käser: Die Bedienung ist einfach und es gibt bei Unklarheiten auch Videos in denen alles genau erklärt wird. Eine App ist nicht unbedingt nötig, aber es gibt ein eFeldkalender App. Mit der App können die Arbeitsgänge gleich anschliessend gemacht werden. Daher finde ich es braucht eine App, damit es gleich erledigt werden kann und die Zeit am Handy sinnvoll genutzt wird 😊!

Küng: Die Bedienung von Barto finde ich relativ einfach. Wer die Datenerhebung im Agriportal selber machen kann, kommt mit Barto auch zurecht.

4. Die neue Fruchtfolge wird geplant. Müsst ihr wieder jedes Feld neu erfassen oder kann man Daten aus vorherigen Jahren übernehmen?

Käser: Da ich die elektronische Version erst seit 2019 benutze, ist der Fruchtfolgeplan noch nicht komplett. Alle Parzellen können aus dem Vorjahr übernommen werden. Das Programm weiss, was die Vorkultur war.

Küng: Wenn die Felder einmal erfasst sind, kann man sie einfach vom vorherigen Jahr übernehmen.

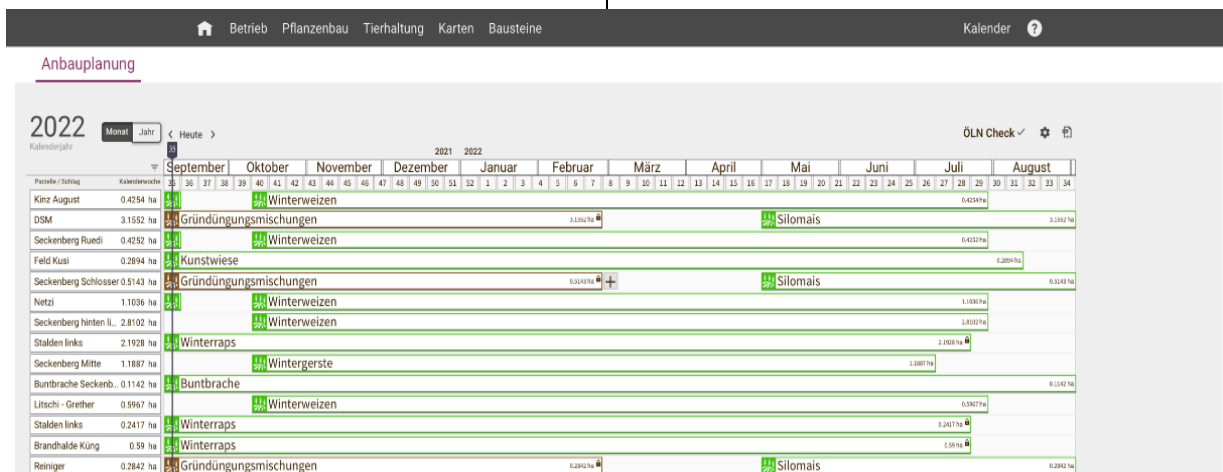


Abbildung 3: Auszug Barto Fruchtfolgeplanung, Quelle: Mario Küng

5. Nehmt uns mit. Ihr sät den Raps für nächstes Jahr. Wie geht ihr vor, bis die Angaben im eFeldkalender / Barto landen?

Käser: Die Kultur wird erfasst und die dazugehörige Parzelle wird zugeordnet/ausgewählt. Dann erfasse ich alle Bodenbearbeitungsdurchgänge und die Saat. Ebenfalls notiere ich mir wie viele Körner gesät wurden.

Küng: Ich erfasse einen neuen Arbeitsvorgang, wähle dann die gewünschte Tätigkeit aus, in diesem Fall wäre das «Aussaat». Anschliessend wähle ich die gewünschten Parzellen an. Dann kann ich die Kultur auswählen und die Sorte. Danach gebe dann noch das TKG, die Keimfähigkeit und Körner/m² ein und speichere meinen Eintrag.

6. Der Kontrolleur hat sich für nächste Kontrolle angemeldet. Wie bereitet ihr euch vor?

Käser: Wie schon erwähnt ist der Vorteil bei der elektronischen Erfassung, dass die Einträge gleich nach dem Arbeitsdurchgang getätigt werden. Daher sind die Parzellenblätter immer auf dem aktuellen Stand. Ebenfalls drucke ich die Parzellenblätter aus.

Küng: Wenn immer alle Daten auf dem aktuellen Stand sind, muss ich die Dateien nur noch ausdrucken.

7. Wie geht es weiter mit eurer digitalen Datenerfassung – Bleibt ihr beim eFeldkalender/Barto oder habt ihr schon Alternativen entdeckt?

Käser: Ich werde den eFeldkalender weiterhin verwenden. Die Parzellenblätter für die Ernte 2022 sind bereits erstellt und aktualisiert.

Küng: Da ich sehr zufrieden bin mit Barto, werde ich im Moment sicher nicht wechseln.

Kulturblatt 42.1.Winterraps (2.88 ha)

Parzelle: 42.Lichs 994,762 Kultur: 42.1.Winterraps Fläche: 2.88 ha Sorte: Art: Hauptkultur
Vorkultur: Winterweizen

Notizen:

Bodenbearbeitung

Datum	Arbeit	Fläche	Gerät	Person	Notizen
05.08.2020	Bodenbearbeitung	2.88ha	Pflug	PK	
08.08.2020	Pflugfurchen trocken walzen	2.88ha	Walzen	PK	
22.08.2020	Bodenbearbeitung	2.88ha	Federzahnegge	PK	

Saat

Datum	Arbeit	Fläche	Menge	Gerät	Person	Notizen
25.08.2020	Saat	2.88ha	35 Körner / m2	Kombi	PK	Holl Raps
25.08.2020	Walzen	2.88ha		Walzen	PK	

Düngung

Ph: 6.8 Ton-Gehalt: 21%	N	P	K	Mg
Korrekturfaktoren		1	0.9	1
Bedarf der Kulturen nach Düngungsnormen pro ha:	140	65	110	15
Korrigierter Bedarf nach Bodenproben pro ha:	140	65	99	15

Datum	Produkt	Fläche	Menge	[ha]	[Total]	Gerät	Person	N	P	K	Mg
21.08.2020	Leghämmermist Kotband	2.88ha	7m3	20m3		Lohnunternehmer	PK	71	97	77	17
22.02.2021	Ammonsalpeter 27 %	2.88ha	100kg	288kg		Düngerstreuer	PK	27	0	0	0
22.02.2021	Ammonsulfat 21 %	2.88ha	180kg	518kg		Düngerstreuer	PK	38	0	0	0
10.03.2021	Ammonsalpeter 27 %	2.88ha	200kg	576kg		Düngerstreuer	PK	54	0	0	0
Total								189	97	77	17

Pflanzenschutz

Datum	Produkt	Fläche	Menge	[ha]	[Total]	Gerät	Person	Stadium	Wfrist	Notizen
26.08.2020	Brasan Trio	2.88ha	3.50l	10.08l		Spritze	PK		0	Vorsaufaufbehandlung
08.09.2020	Karate Zeon	2.88ha	0.07l	0.22l		Spritze	PK	10 / Keimblätter voll entfaltet	42	Erdfluh mit Sonderbewilligung / über 50% der Pflanzen mit mehreren Frassstellen
09.10.2020	Toprex (W-7030)	2.88ha	0.50l	1.44l		Spritze	PK	6 Blatt Stadium	0	Wachstumsregulator / Phoma / 3.0 l/ha Bor
26.02.2021	Cypermethrin (W-4343)	2.88ha	0.25l	0.72l		Spritze	PK	Längenwachstum	0	Bekämpfung Stengelrüssler / stark betroffene Region
29.03.2021	Talstar SC	2.88ha	0.20l	0.58l		Spritze	PK	Längenwachstum Stadium 39	42	Glanzkäfer Schadschwelle 6 Käfer/Pflanze
29.03.2021	Baltazar	2.88ha	1.00l	2.88l		Spritze	PK	Längenwachstum Stadium 39	0	Phoma / 3.0 l/ha Bor
10.04.2021	Propulse	2.88ha	1.00l	2.88l		Spritze	PK	59 / Ende Knospenbildung	0	Rapskrebs (Sclerotinia)

Abbildung 4: Auszug Parzellenblatt eFeldkalender, Quelle: Pascal Käser

Die beiden Betriebsleiter sind sich einig. Die Bedienung der Webapplikationen Barto und eFeldkalender ist nicht schwierig und kann die Datenerfassung erleichtern. Besonders gut gefällt mir, dass die Parzellenblätter für die Kontrolle genutzt werden und Vorjahresdaten abgerufen werden können.

Mehr zu Barto und zum Feldkalender finden Sie unter den beiden Links:

- [barto | Dein Digitaler Hofmanager | Smart Farming Schweiz | Barto](#)
- [eFeldkalender - Der Feldkalender für moderne Landwirte!](#)