

Smart Farming und Praxis – Was will der Landwirt?

Ruedi Bigler

Landwirt, Moosseedorf

BIMO Holstein



Gliederung

- 1. Nachhaltigkeit aus der Sicht der Praxis.**
 - Betriebsvorstellung BIMO Holstein**
- 2. Was sind unsere Anliegen an die Forschung?**
 - Innenwirtschaft**
 - Aussenwirtschaft**
- 3. Was kann die Forschung bei Agroscope in Tänikon zum Smart Farming und zur digitalen Landwirtschaft beitragen?**
 - Sicht des Praktikers**

Betriebsspiegel Bigler Moosseedorf

- LN 73 ha Kulturen: Kartoffeln, Zuckerrüben, Raps, Weizen, Saatgerste, Mais, Karotten, Kunstwiese, Ext. Wiese, Buntbrache, Hecken
- Wald: 15 ha, Nutzholz, Energieholz, Holzschnitzel Lieferung an diverse Heizungen
- Milchvieh: 120 Milchkühe inklusive Jungvieh, Kälbermast
- Schweinehaltung: Geschlossener Zucht- Mastbetrieb, 120 Muttersauen, 800 MSP
- AK-Besatz: 3 Fremd AK, inkl. 1 Lehrling
- Tochter und Sohn arbeiten auf dem Betrieb mit
- Tätigkeiten in verschiedene Berufsorganisationen

Milchwirtschaft



- 120 Milchkühe in Laktation
- Eigene Nachzucht der weiblichen Tiere
- Kälbermast IPS



- **Milchkühe in Leistungsgruppen**
- **Jungvieh 3 Gruppen, Kälber**

Melken



- 2 Lely Astronaut A4
- 30 kg/Tagesmilch
- 2,5 Melkungen
- 1,5 Verweigerungen

Füttern

- 1 Lely Vector
- Bis zu 10 Mal täglich frisch vorgelegt
- Anregung für Melkroboterbesuch
- Sojafrei
- Shredlage





Ziel:

- Problemlose Tiere**
- Langlebigkeit**
- Jährlich: 1-2 Kühe mit 100'000 kg LL**

Aufzuchtälber: in Kleingruppen mit Milchtaxi, Milchbar



Schweinezucht in Moosseedorf, 130 ZS Plätze, 600 Jager Plätze



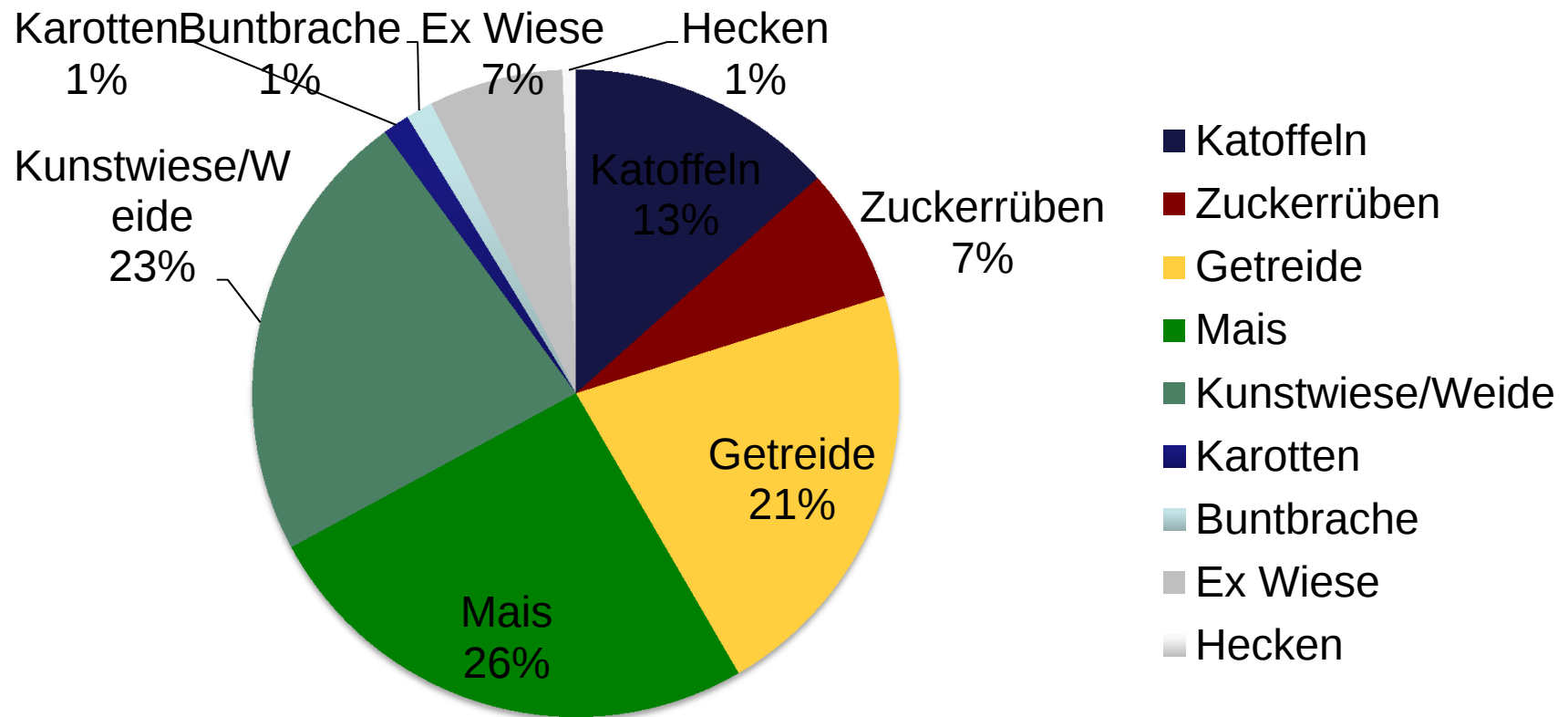
- 3-Wochen Rhythmus, 7 Gruppen, 4 Wo Säugezeit
- Arbeiten streng nach System (Arbeitsplan)
- Alle 3 Wochen abferkeln, umstallen, besamen,...



Mast in Bätterkinden, 800 MSP



Flächenanteil der Kulturen (LN: 73 ha)



Ackerbau

- Konservierende Bodenbearbeitung
- Situative Bodenbearbeitung mit dem Pflug
- Saat mit wenig Durchfahrten durch kombinierte Mechanisierung
- Reifendruck auf dem Acker möglichst tief um den Boden zu schonen

Gülleausbringen mit Fass von Betriebspartner und Reifendruckregelanlage



Schleppschlauch mit GPS



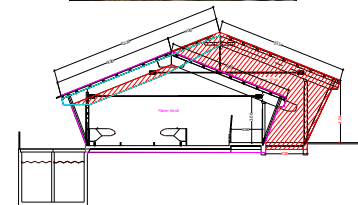
Konservieren von Mais und Zuckerrübenschnitzel



Ziele für die Forschung bei Agroscope in Tänikon

Nachhaltigkeit/Systemansatz und Smart Farming

- Arbeitserleichterung/ Zeiteinsparung
- Einsparung Baukosten/ Energie
- Exaktere Arbeitserledigung
(Melken/ Fütterung/ Entmistung/ Kälbertränke/
Herdenmanagement/Futterbau/Ackerbau/Düngung/...)
- Flexibilität/ Work-Life Balance
- Erhöhte GF- Aufnahme
- Wirtschaftliche Produktion
- Nachhaltige Produktion/ Systemansatz



Lösungsansatz Automatisierung

Optimierung durch Smart Farming

Vorteile:

- Arbeitsentlastung bei monotonen, schweren körperlichen oder zeitlich schwierig koordinierbaren Tätigkeiten
- Möglichkeit zur Erhöhung der Arbeitsleistung und Arbeitsverwertung
- Möglichkeit zur Verbesserung der betrieblichen Kostenstrukturen, der Arbeitsmobilität und der Produktqualität

Nachteile:

- Erzeugung einer falschen Erwartungshaltung ⇒ Kontrolle der Automatisierung muss selbst vorgenommen werden!
- Investitionskosten müssen wieder amortisiert werden

Anliegen an die Forschung

Sichtweise Landwirt

- **Praxisnähe (hoher Kundennutzen)**
- **Unabhängigkeit der Forschung**
- **Zukunftsorientierte Forschung (Hören wo das Gras wächst...)**
- **Rasche Reaktion auf aktuelle Problemstellungen**
- **Verlässliche Entscheidungsgrundlagen und Entscheidungsunterstützung**
- **Seriöse Technikfolgenabschätzung**
- **Innovative Ansätze (Unternehmehrwirtschaft)**