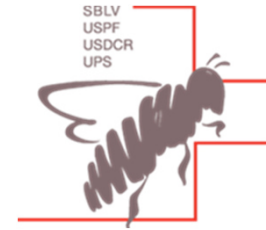




Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,  
Bildung und Forschung WBF  
**Agroscope**



# Die unsichtbare Arbeit der Bäuerin

Arbeit im gesamten Landwirtschaftsbetrieb  
mit **LabourScope** sichtbar machen und bewerten

## Anne Challandes und Katja Heitkämper

Agrarökonomie-Tagung Agroscope, 6. Oktober 2020

[www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch) | gutes Essen, gesunde Umwelt





# ***Warum und wo verschwindet die Arbeit der Bäuerin?***

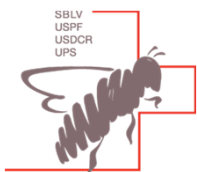


## ***Inhalt Teil 1***

- Zahlen und Fakten über Frauen in der Landwirtschaft
- Herausforderungen und Risiken
- Fazit

## ***Inhalt Teil 2***

→ Von der Unsichtbarkeit zur Sichtbarkeit der Arbeit:  
Nutzen von LabourScope

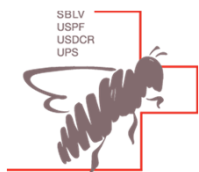




## **Zahlen und Fakten über Frauen in der Landwirtschaft 1**

150'133 Beschäftigte :

- 54'314 Frauen total (36,2% der Beschäftigten)
- 11'049 Frauen als familienfremde Beschäftigte
- **43'265 Frauen als familieneigene Beschäftigte**  
(28,8% der Beschäftigten)  
davon 3'289 Frauen sind Betriebsleiterinnen  
(6,57% von total 50'038 Betriebsleiter)
- 12'430 Frauen sind Vollzeitbeschäftigte, 4,5x mehr Männer
- der Anteil Teilzeitbeschäftigte ist +/- gleich für Frauen und Männer, ca. je 41'000
- $\frac{1}{4}$  der Frauen arbeitet Vollzeit vs  $\frac{3}{4}$  Teilzeit



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

**Quelle:** BLW 2019, Agrarbericht 2020

43. Agrarökonomie-Tagung Agroscope 2020



## ***Zahlen und Fakten über Frauen in der Landwirtschaft 2***

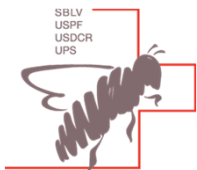
- 15% bei AHV als Selbstständige gemeldet
- 15% bei AHV als Angestellte gemeldet

Ca. 70% ohne Entlohnung für die im Betrieb geleistete Arbeit und deshalb ohne eigenen AHV-Beitrag:

- 56% sind als nicht-entlohnte Beschäftigte angemeldet
- 13% sind mit unbekanntem Status angemeldet, davon arbeiten 5% nicht im Betrieb

Besteht kein eigenes Konto, sollte der Partner den AHV-Mindestbetrag bezahlen -> sonst entstehen Versicherungslücken!

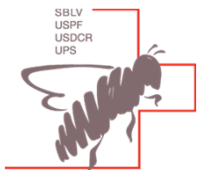
**Quelle:** Bericht Analyse der Kapitel C & D der Zusatzerhebung der Landwirtschaftlichen Betriebszählung 2013 betreffend Situation der Frauen in der Schweizer Landwirtschaft, Sandra Contzen, Maria Klossner, 2015, Tabelle 6





## ***Herausforderungen und Risiken***

- Ein\*e Partner\*in finden und/oder behalten
  - ➔ Aufgaben definieren und aufteilen
  - ➔ Unternehmen und Privatleben trennen
    - ✓ Anerkennung bieten
    - ✓ Überlastung verhindern
  - ➔ Finanzielle und berufliche Perspektive bieten
    - ✓ Freie und gute Wahl
    - ✓ Betriebliche und persönliche Entwicklung
- Risiken identifizieren, mindern, versichern
  - ✓ Vorteile für den Betrieb
  - ✓ Vorteile für die betroffene Person
  - ✓ Vorteile für die ganze Familie



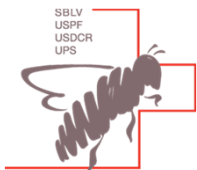


## **Fazit**



- Frauen erledigen ein Drittel der Arbeit.
- Die Zahl der Betriebsleiterinnen wächst jährlich.
- Die Entwicklung der Zahlen zeigt, dass sie grössere Betriebe übernehmen.
- Sie sind in der Diversifikation sehr involviert, eine Mehrheit ist aber nicht als Mitbewirtschafterin angemeldet.
- Das Ausmass und die Bedeutung der Arbeit von Frauen und Partnern auf Bauernhöfen und in landwirtschaftlichen Haushalten ist immer noch nicht sehr sichtbar, wenig bekannt und unterschätzt.
- Gut ausgebildete Partner\*innen tragen zum Erfolg der Betriebe bei.

**→ Von der Unsichtbarkeit zur Sichtbarkeit:  
Nutzen von LabourScope**





# Arbeit im gesamten Landwirtschaftsbetrieb sichtbar machen und bewerten

***Von der Unsichtbarkeit zur Sichtbarkeit:***

***Wie kann LabourScope dazu beitragen, die Herausforderungen und Risiken zu meistern?***

The screenshot shows the top navigation bar of the LabourScope website. It includes the logo 'Agroscope - LabourScope', menu items 'Arbeitsvorschlag' and 'Kennzahlen', and utility links 'Hilfe', 'Sprache', 'Mehr', and a red 'Anmelden' button. Below the navigation bar is a section titled 'Neuigkeiten: Eigene Verfahren' containing three featured content cards:

- Arbeitsvorschlag**: Analyse und Planung von Arbeiten in Land- und Hauswirtschaft. Icon: A red icon of a hand holding a tool.
- Kennzahlen**: Vergleich von Arbeitsverfahren. Icon: A red line graph with an upward arrow.
- Arbeitswirtschaft auf [www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch)**: Informationen, Downloads & ART-Arbeitsvorschlag. Icon: A red person icon with a clock.



# Funktionen von LabourScope

## Benutzerkonto

→ Berechnungen sichern und verwalten

## Betriebsauswahl

→ Liste der gespeicherten Betriebe resp. Berechnungen abrufen

## Varianten berechnen

→ Kopie der aktuellen Berechnung, alle Varianten werden in der Ergebnistabelle nebeneinander gezeigt

## Eigene Arbeitsverfahren

→ Verfahren eintragen und eigene Zeiten oder Zeiten aus anderen Quellen eingeben

## Ergebnisse exportieren

→ Export der Ergebnisse, z. B. in eine Excel-Datei

## Zwischenspeicher

→ Berechnungen im Zwischenspeicher (Cache) stehen beim nächsten Öffnen des Programms wieder zur Verfügung





# Arbeitsvoranschlag

Fläche/Tiere zu den relevanten Arbeitsaufgaben erfassen und **Berechnen**

Betrieb: Mustermann    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    Neue Variante    Variante 1 -

**Milchvieh Laufstall**

> Milchviehhaltung Silobetrieb, Laufstall, Talzone    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    Tiere (=30 GVE) ✕

**Schweinemast**

> Mastschweine    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    100 Plätze (=27.2 GVE) ✕

**Acker- und Futterbau**

> Winterweizen    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    3 ha    2 Parzellen ✕

> Körnermais    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    3 ha    2 Parzellen ✕

> Silomais    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    2 ha    1 Parzelle ✕

> Wintergerste    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    2 ha    2 Parzellen ✕

> Triticale    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    2 ha    2 Parzellen ✕

> Hafer    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    1 ha    1 Parzelle ✕

> Eiweisserbsen    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    1 ha    1 Parzelle ✕

> Produktionsführung Ackerbau    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    14 ha    1 Parzelle ✕

> Hangneigung bis 18%, Wiesenpflege    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    11 ha    10 Parzellen ✕

> Hangneigung bis 18%, Wiesendüngung    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    11 ha    10 Parzellen ✕

> Hangneigung bis 18%, Silageernte und -einlagerung    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    13 ha    10 Parzellen ✕

> Hangneigung bis 18%, Heuernte und -einlagerung    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    9 ha    8 Parzellen ✕

> Produktionsführung Futterbau    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    11 ha    1 Parzelle ✕

**Hausarbeit**

> Mahlzeiten    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    4 Parzellen ✕

> Produkte verarbeiten    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    4 Parzellen ✕

> Einkauf    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    4 Parzellen ✕

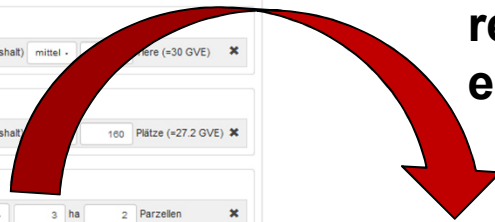
> Raumpflege    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    4 Parzellen ✕

> Wäschepflege    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    4 Parzellen ✕

**Kinderbetreuung**

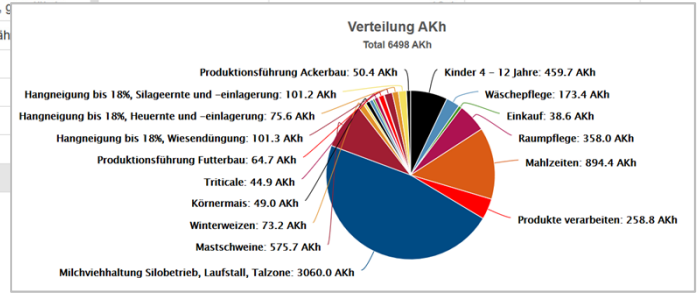
> Kinder 4 - 12 Jahre    Mechanisierung (Betrieb) / Intensität (Haushalt) mittel -    1 Parzelle ✕

**Berechnen**



## Ergebnisse LabourScope

	Variante 1		
	Umfang	AKh pro Jahr	Th pro Jahr
<b>Milchvieh Laufstall</b>			
<b>Milchviehhaltung Silobetrieb, Laufstall, Talzone</b>	30 Tiere	3060.0	88.1
Heu Handentnahme zu Grasration, Talzone		192.9	
Heu Handentnahme zu Silageration, Talzone		142.4	
Hochsilo, Fräse, Handwagen, Talzone		243.1	
Kraftfutter, auf Futtertisch Muldenwagen, 2 kg/Tier und Tag, ganzjährig		24.0	
Weide: Halbtagesweide, Laufstall, Treibweg 50m, Talzone		174.3	
Eingrasen und Füttern, Frontmäherwerk, LW, Talzone		210.0	73.5
Boxenlaufstall, Boxenpflege Tiefbox, ganzjährig		98.6	
Entmistung Boxenlaufstall, Reinigung Übergänge manuell, ganzjährig		67.5	
Entmistung Boxenlaufstall, Laufgänge, Spaltenbodenentmistung, g			
Einstreuen Boxenlaufstall Strohhacksel 2 kg/Tier und Tag, ganzjährig			
Fischgrätenmelkstand 2x4, ganzjährig			
Melkstand, fahrbarer Tank, 500m, PW, ganzjährig			
Sonderarbeiten Milchkühe Laufstall			
Produktionsführung Milchkühe			
<b>Schweinemast</b>			
<b>Mastschweine</b>			





# Arbeitswirtschaftliche Kennzahlen I

- Bereiche / Aussenwirtschaft / Acker- und Futterbau / Bodenbearbeitung / Grundbodenbearbeitung
- Pflug, 1-scharig
- Pflug, 2-scharig
- Pflug, 3-scharig**
- Pflug, 4-scharig**
- Pflug, 5-scharig
- Grubber, 2.2 m

Agroscope - LabourScope Arbeitsvoranschlag Kennzahlen Hilfe Sprache Mehr Anmelden

### Ergebnis

#### Vergleich Acker- und Futterbau

Auswahl

Acker- und Futterbau

- Grubber mit Nachläufer, 2.5 m
- Pflug, 3-scharig
- Pflug, 4-scharig

Vergleich

	0.5 ha	1 ha	2 ha	5 ha	10 ha
	[AKh/ha]	[AKh/ha]	[AKh/ha]	[AKh/ha]	[AKh/ha]
Pflug, 3-scharig	3.82	3.08	2.66	2.32	2.19
Pflug, 4-scharig	3.12	2.44	2.06	1.78	1.65
Grubber mit Nachläufer, 2.5 m	2.03	1.4	1.08	0.857	0.771

← Zurück PDF

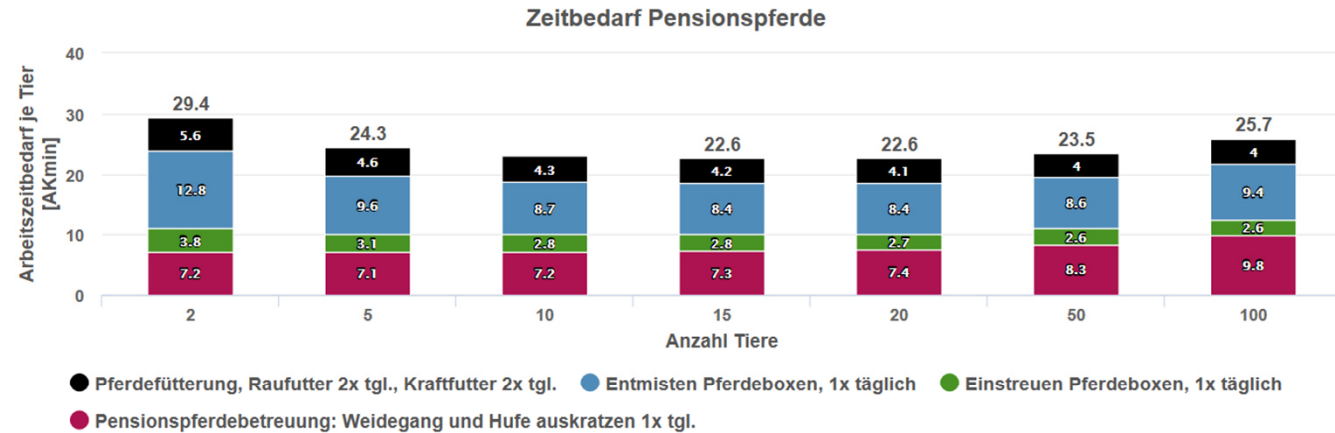
## Auswahl für einen Verfahrenvergleich



# Arbeitswirtschaftliche Kennzahlen I

...oder für die Zusammenstellung eines Produktionsverfahrens

Ergebnis



Mehr ▾

	2 Tiere	5 Tiere	10 Tiere	15 Tiere	20 Tiere	50 Tiere	100 Tiere
	[AKmin/Tier]	[AKmin/Tier]	[AKmin/Tier]	[AKmin/Tier]	[AKmin/Tier]	[AKmin/Tier]	[AKmin/Tier]
Pferdefütterung, Raufutter 2x tgl., Kraftfutter 2x tgl.	5.6	4.6	4.26	4.15	4.1	4	3.97
Entmisten Pferdeboxen, 1x täglich	12.82	9.61	8.71	8.41	8.36	8.56	9.37
Einstreuen Pferdeboxen, 1x täglich	3.8	3.08	2.84	2.76	2.72	2.65	2.62
Pensionspferdebetreuung: Weidegang und Hufe auskratzen 1x tgl.	7.16	7.07	7.16	7.28	7.42	8.3	9.78
Summe	29.37	24.35	22.97	22.6	22.6	23.51	25.74

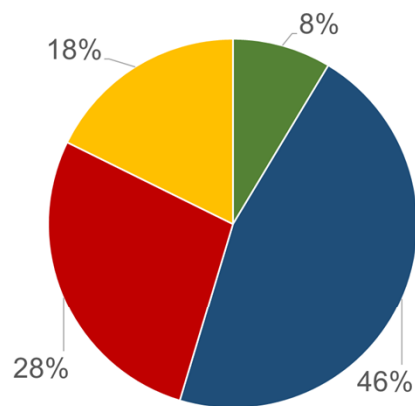
← Zurück

PDF



# Planungsinstrument (Fallbeispiel)

I)



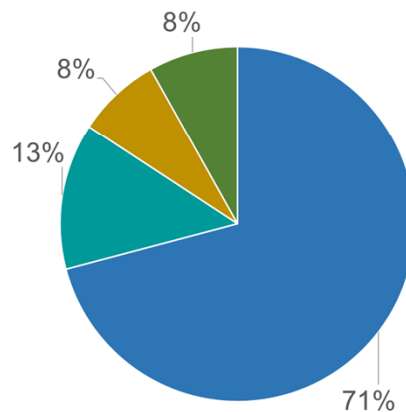
- Aussenwirtschaft (Ackerbau, Grünland)
- Innenwirtschaft (Stallarbeiten)
- Hauswirtschaft (einschl. Kinderbetreuung)
- Ausserlandwirtschaftliche Tätigkeit

25 ha LN, 30 Kühe, 160 Mastschweine, Talbetrieb, 4-Personen-Haushalt, 1400 Std. ausserlandwirtsch. Tätigkeiten  
**Gesamtzeitbedarf: 7900 AKh pro Jahr**

## Relative Verteilung des Arbeitszeitbedarfs für Arbeiten:

- in verschiedenen Bereichen eines bäuerlichen Familienbetriebs (I)
- in der Innen- und Aussenwirtschaft (II)
- im bäuerlichen Haushalt (III)

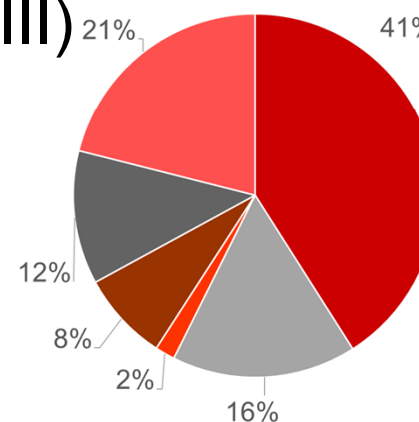
II)



- Milchviehhaltung
- Schweinemast
- Ackerbau
- Futterbau

30 Kühe, Fischgrätenmelkstand 2x4 ME, 160 Mastschweine, Futtermat, 14 ha Ackerbau (keine Arbeiten an LU), 11 ha Futterbau, 5 Schnitte  
**Gesamtzeitbedarf: 4317 AKh pro Jahr**

III)



- Mahlzeiten
- Raumpflege
- Einkauf
- Wäschepflege
- Produkteverarbeitung
- Kinderbetreuung

Betriebsleiterpaar, 1 Kind (8 Jahre), 1 Familienarbeitskraft, täglich 2 warme und 1 kalte Mahlzeit, Entfernung zum Einkaufen 5 km,  
**Gesamtzeitbedarf: 2183 AKh pro Jahr**



# Arbeitsteilung im Familienbetrieb

## Jährlicher Arbeitszeitbedarf [AKh/Jahr] und verfügbare Arbeitskräfte (AK), Beispielbetrieb

(Fallbeispiel: Betriebsleiterpaar mit einem Kind im Schulalter, eine zusätzliche Familienarbeitskraft, 30 Milchkühe, 14 ha Ackerfläche, 11 ha Grünland, ausserbetriebliche Tätigkeit)

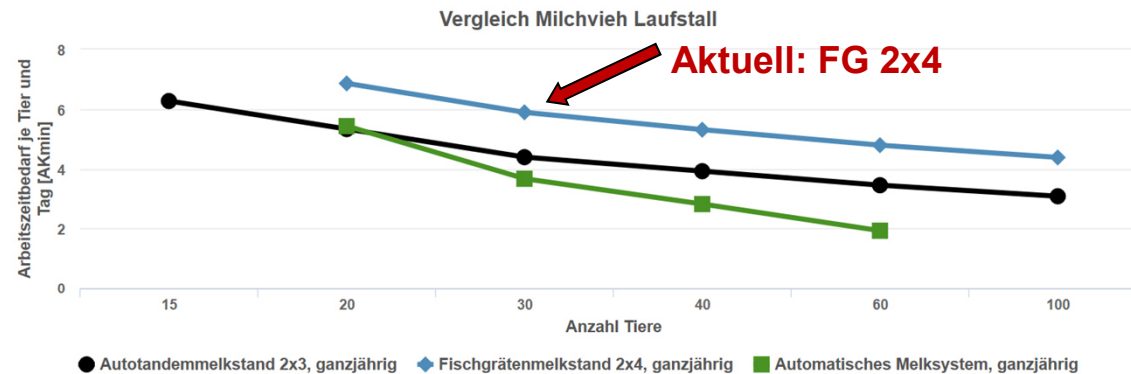
Arbeitsbereiche/ Personen	Betrieb	Haushalt	Ausser- betriebliche Tätigkeit	Total pro Arbeits- person
Betriebsleiter	2757			2757
Partnerin		2183	1400	<b>3583</b>
Familien-AK	1560			1560
Total pro Arbeitsbereich	4317	2183	1400	7900

**→ Die Partnerin benötigt Entlastung!**



# Entscheidungshilfe: Szenario 1 Investitionsplanung

Ergebnis



## Beispielbetrieb

	15 Tiere	20 Tiere	30 Tiere	40 Tiere	60 Tiere	100 Tiere
	[AKmin/Tier]	[AKmin/Tier]	[AKmin/Tier]	[AKmin/Tier]	[AKmin/Tier]	[AKmin/Tier]
Autotandemmelkstand 2x3, ganzjährig	6.27	5.33	4.39	3.92	3.45	3.08
Fischgrätenmelkstand 2x4, ganzjährig		6.86	5.89	5.31	4.79	4.38
Automatisches Melksystem, ganzjährig		5.43	3.67	2.82	1.92	

← Zurück

PDF

## Einsparpotential beim Arbeitszeitbedarf gegenüber dem bestehenden Fischgrätenmelkstand:

→ Autotandem-Melkstand (2x3 ME) 26 % resp. 45 min

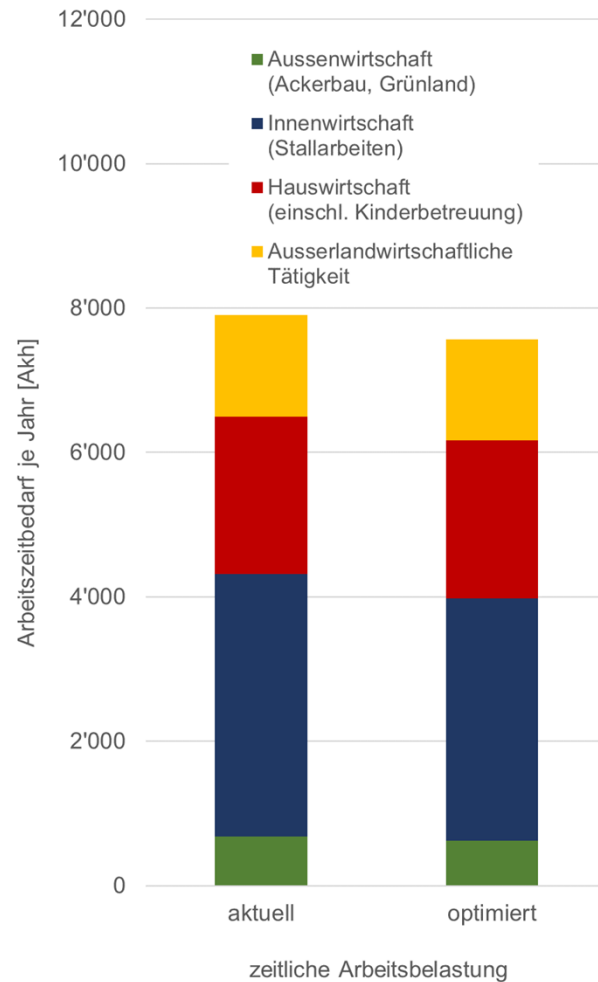
→ Automatischen Melksystem 47 % resp. 65 min

(AKmin = Arbeitskraftminuten)



# Entscheidungshilfe: Szenario 2

## Arbeitsspitzen brechen



### Anteil des jährlichen Arbeitszeitbedarfs in den verschiedenen Betriebsbereichen, Fallbeispiel:

Vergleich von IST- und SOLL-Situation auf dem Beispielbetrieb

- Auslagerung der Getreideernte
- Investition in einen höher mechanisierten Melkstand

→ Mit der Umsetzung der beiden Massnahmen könnte der jährliche Arbeitszeitbedarf im Betrieb von 6700 AKh auf rund 6170 AKh gesenkt werden

(AKh = Arbeitskraftstunden)



# Entscheidungshilfe: Szenario 3

## Arbeiten neu aufteilen

Arbeitsbereiche/ Personen	Betrieb	Haushalt	Ausser- betriebliche Tätigkeit	Total pro Arbeits- person
Betriebsleiter	2757			2757
Partnerin		2183	1400	<b>3583</b>
Familien-AK	1560			1560
Total pro Arbeitsbereich	4317	2183	1400	7900

**-530 AKh**

- Das Betriebsleiterpaar könnte die Hausarbeit untereinander aufteilen
- Höhere Mechanisierung der Melkarbeit und die Auslagerung der Getreideernte könnten sich in Zukunft beispielsweise auch auszahlen, falls eine Arbeitskraft das Pensum reduzieren müsste





# Fazit

- Mit LabourScope steht ein benutzerfreundliches und auf die individuelle betriebliche Situation anpassbares Tool zur Verfügung
- Die Arbeit in allen Bereichen des Betriebs wird sichtbar
- LabourScope ermöglicht eine Analyse und Optimierung der aktuellen arbeitswirtschaftlichen Situation
- Durch die Integration der bäuerlichen Hauswirtschaft in das gesamtbetriebliche Konzept werden neue Planungsmöglichkeiten der Arbeitsverteilung innerhalb der Familie eröffnet

***... denn gute Arbeitsplanung ist Lebensqualität!***



# Arbeitsplanung mit LabourScope vertiefen

Kursangebot der AGRIDEA:

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



Einführung in LabourScope Kurs A  
Lindau ZH

20.054 A

05.11.2020

Kurssprache: "deutsch"



Einführung in LabourScope Kurs B  
Zollikofe BE

20.054 B

10.11.2020

Kurssprache: "deutsch"

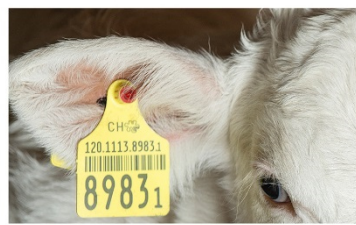
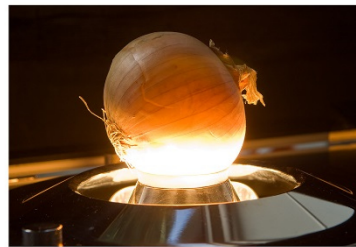
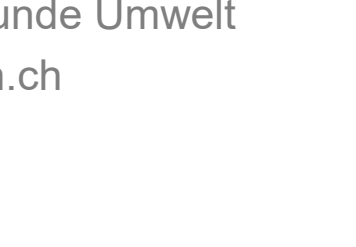
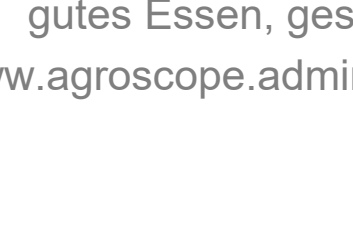
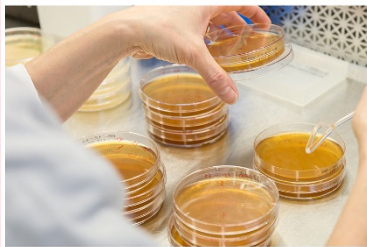
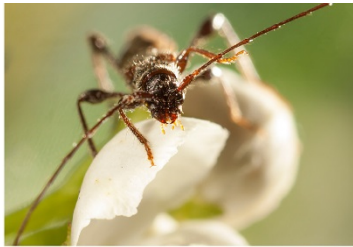


# Datengrundlage

- Zeitstudien auf Praxisbetrieben (Videoaufnahmen)
- Auswertung mit spezialisierter Software (MEZA, Fa. Drigus), Arbeitselement-Methode
- Statistische Aufbereitung und Planzeiterstellung
- Modellkalkulation: Verknüpfung von Arbeitselementen und Einflussgrößen
- Erstellung von Datentabellen für Arbeitsaufgaben
- Einpflegen der Datentabellen in LabourScope

## Technische Informationen

- Online-Anwendung, Daten auf zentralem Server → kein Update erforderlich
- Anwendung läuft auf Desktops, Tablets, Smartphones, etc.



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit**

**Agroscope** gutes Essen, gesunde Umwelt  
[www.agroscope.admin.ch](http://www.agroscope.admin.ch)