# Posten B1: Anlagetechnik

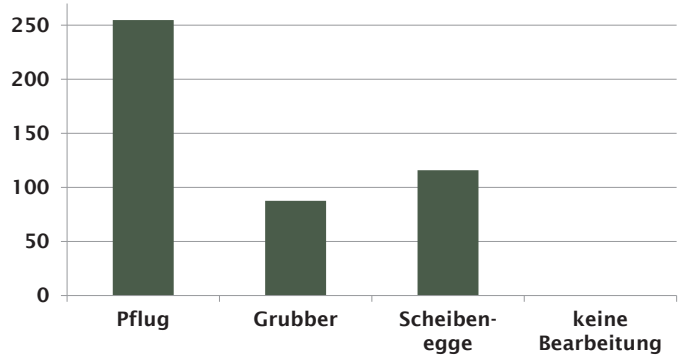
# Bodenbearbeitung

**Willi Gut**
LBBZ Schluechthof, Cham

## Ziele der Stoppelbearbeitung

- Schaffung optimaler Keimbedingungen für das Kunstwiesensaatgut durch
  - Förderung der Strohrotte
  - Bekämpfung von Ausfallgetreide und Unkräutern
- Auflockern von Verdichtungen und Ausgleichen von Unebenheiten
- Verminderung der Wasserverdunstung

## Kosten in Fr. pro ha



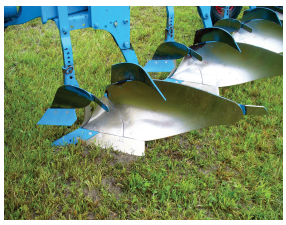

## Vor- und Nachteile verschiedener Bearbeitungsverfahren

+ breit einsetzbares Gerät, Lockerung von Verdichtungen, gute Durchmischung, hohe Flächenleistung,

- tieferes Arbeiten im Vergleich zur Scheibenegge, ungleichmässige Oberfläche, Hebelwirkung am Traktor

+ flaches Arbeiten, gute Durchmischung, hohe Flächenleistung, kurz, nahe am Traktor

- nur für Stoppelbearbeitung, benötigt schweren Nachläufer für Höhenführung



+ sauberes Saatbett, kann Verdichtungen relativ tief aufbrechen

- hoher Aufwand , grobscholliges Saatbett, Belastung des Bodengefüges, Tragfähigkeit ist schlecht

+ keine Kosten und Arbeit, Schonung der Bodenstruktur, Tragfähigkeit sehr gut

- Auflaufgetreide / Unkrautsamen, Ernteresten an der Oberfläche, Verdichtungen beeinträchtigen Kunstwiese

## Varianten in den Demonstrationsparzellen

**16 Varianten** (3m breit, Saat mit Säkombination, SM330)

**Vier Stoppelbearbeitungsverfahren** (Grubber, Scheibenegge, Pflug, ohne Bearbeitung)
**mit zwei Saatzeitpunkten** (direkt nach Stoppelbearbeitung, vier Wochen später)
**mit und ohne zusätzlichem Walzdurchgang**



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs, Education and Research EAER
Agroscope

Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung
bbzn.lu.ch

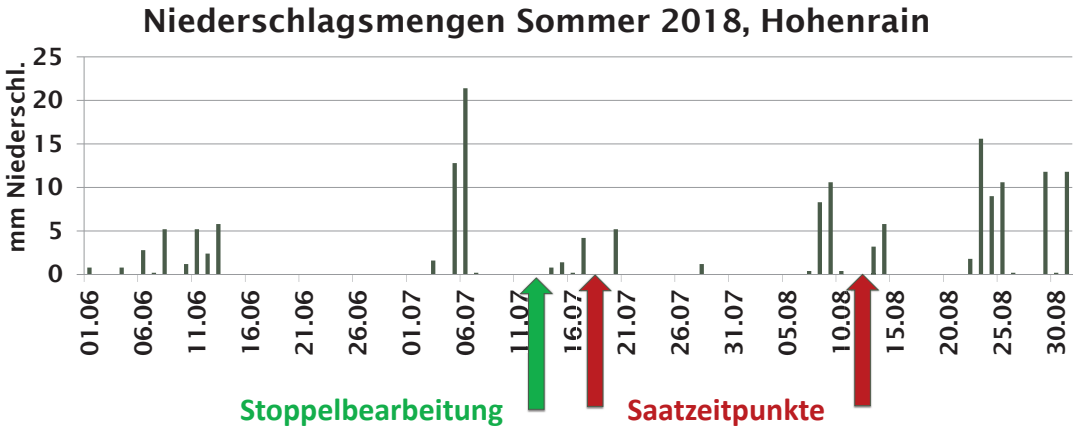
AGFF

# Posten B1: Anlagetechnik

# Bodenbearbeitung

**Willi Gut**
LBBZ Schluechthof, Cham

## Ergebnisse

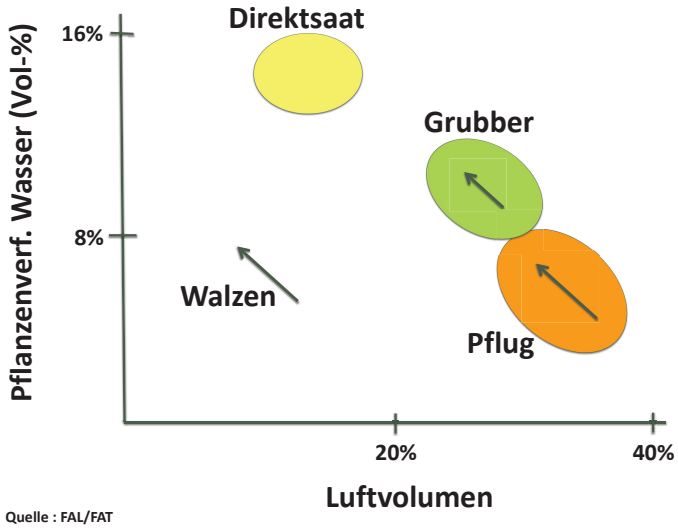



- sehr trockener Sommer 2018
- 35 mm Niederschlag vor erstem Saattermin
- kaum Niederschläge in den vier Wochen danach
- zögerliche Niederschläge nach zweitem Saattermin

## Beobachtungen in den Demoparzellen

- Ohne Stoppelbearbeitung war die Konkurrenz durch Ausfallgetreide grösser.
- Bei sofortiger Ansaat ohne Wartefrist gab es bei allen Varianten mehr Ausfallgetreide, schlechteres Auflaufen und weniger Ertrag.
- Gewalzte Varianten waren im Herbst 2018 ertragreicher und wurden höher bonitiert.
- Tendenziell hat es im Juni 2019 mehr Rotklee bei sofortiger Ansaat.
- Nach einem Jahr sind die Unterschiede nicht mehr sehr gross, alle Varianten haben sich zu guten Wiesen entwickelt.

## Geräteinfluss auf den Wasserhaushalt




Quelle : FAL/FAT

## Schlussfolgerungen

- Ein zusätzlicher Walzdurchgang ist nach der Saat von Kunstwiesen bei jeder Bearbeitungs- / Saatvariante wichtig!
- Eine Stoppelbearbeitung reduziert die Konkurrenz durch Ausfallgetreide und Unkraut merklich, wenn nach der Bearbeitung zwei bis 4 Wochen bis zur Saat gewartet wird. Bei richtiger Geräteeinstellung sind sowohl Grubber wie auch Kurzscheibenegge geeignete Geräte.
- Der Pflug vermindert die Konkurrenz durch Ausfallgetreide sehr effektiv, sollte aber aus Kostengründen und zur Schonung der Bodenstruktur nur in Ausnahmefällen gewählt werden.
- Bei optimalen Bedingungen (wenig Ausfallgetreide und Unkrautdruck, kaum Verdichtungen, ebenes Feld) kann auf eine Stoppelbearbeitung verzichtet werden.

**AGFF-Kunstfutterbautagung – Mittwoch, 21. August 2019**

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
**Agroscope**

Berufsbildungszentrum
Natur und Ernährung
bbzn.lu.ch

AGFF