



Tagung Forum Ackerbau – Erkenntnisse aus Praxisversuchen

Chancen einer Untersaat

Andrea Enggist

Inhalt

- Hintergrund
- Versuchsanlage
- Resultate
- Fazit
- Fragen/ Diskussion



Hintergrund

- Grundidee:
 - Rasche Bodenbedeckung im Herbst
 - Im Winter abfrieren
- gute Unkrautunterdrückung
→ **Herbizidverzicht**



Ressourceneffizienzbeiträge:

- Herbizidverzichtsbeitrag
 - 400.-/ha
 - bei Verzicht auf Herbizid und pfluglosem Anbauverfahren

- Vorteile einer Untersaat:
 - bessere Bodenstruktur
 - Weniger Erosion
 - reduzierte N-Auswaschung
 - N-Nachlieferung im Frühling
 - Stickstofffixierung
 - tieferer Schädlingsdruck (Ablenkung)



Versuchsanlage

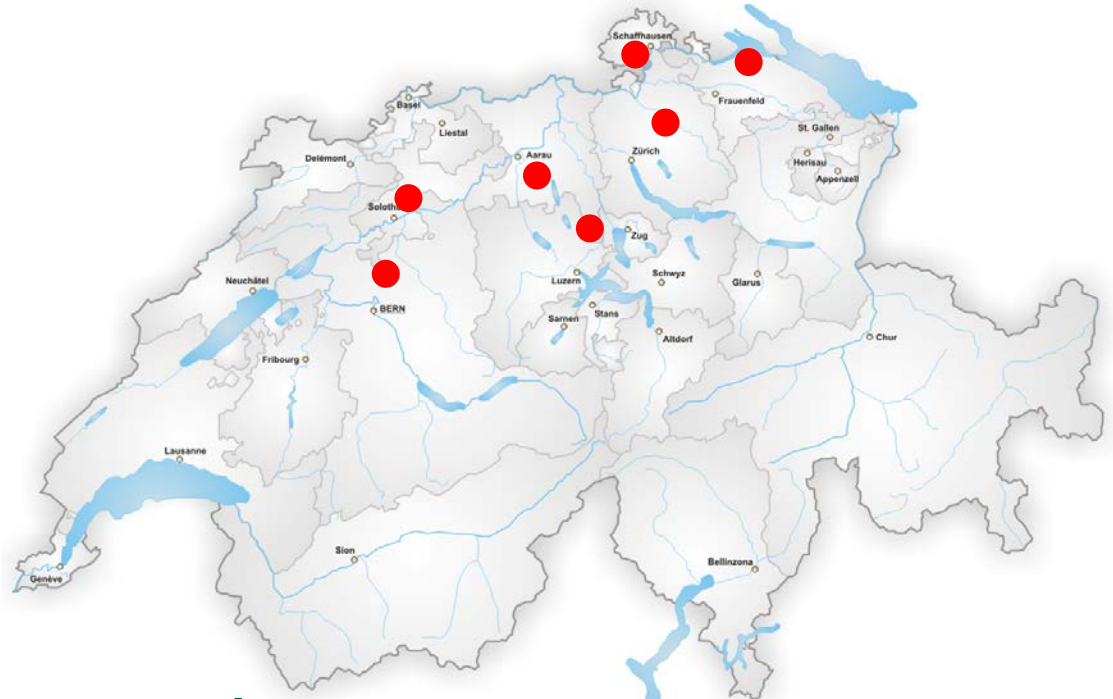
Bodenbearbeitung	Untersaatverfahren
Mit Pflugeinsatz	Raps ohne Untersaat (herkömmliches Verfahren)
	Raps mit Untersaat
Mit Grubber (ohne Pflug)	Raps ohne Untersaat
	Raps mit Untersaat



Versuchsanlage

Standorte: (2015-2016)

- Liebegg AG
- Arenenberg TG
- Rütli BE
- Hohenrain LU
- Strickhof ZH (nur 2016)
- Wallierhof SO (nur 2016)
- Charlottenfels SH (nur 2015)

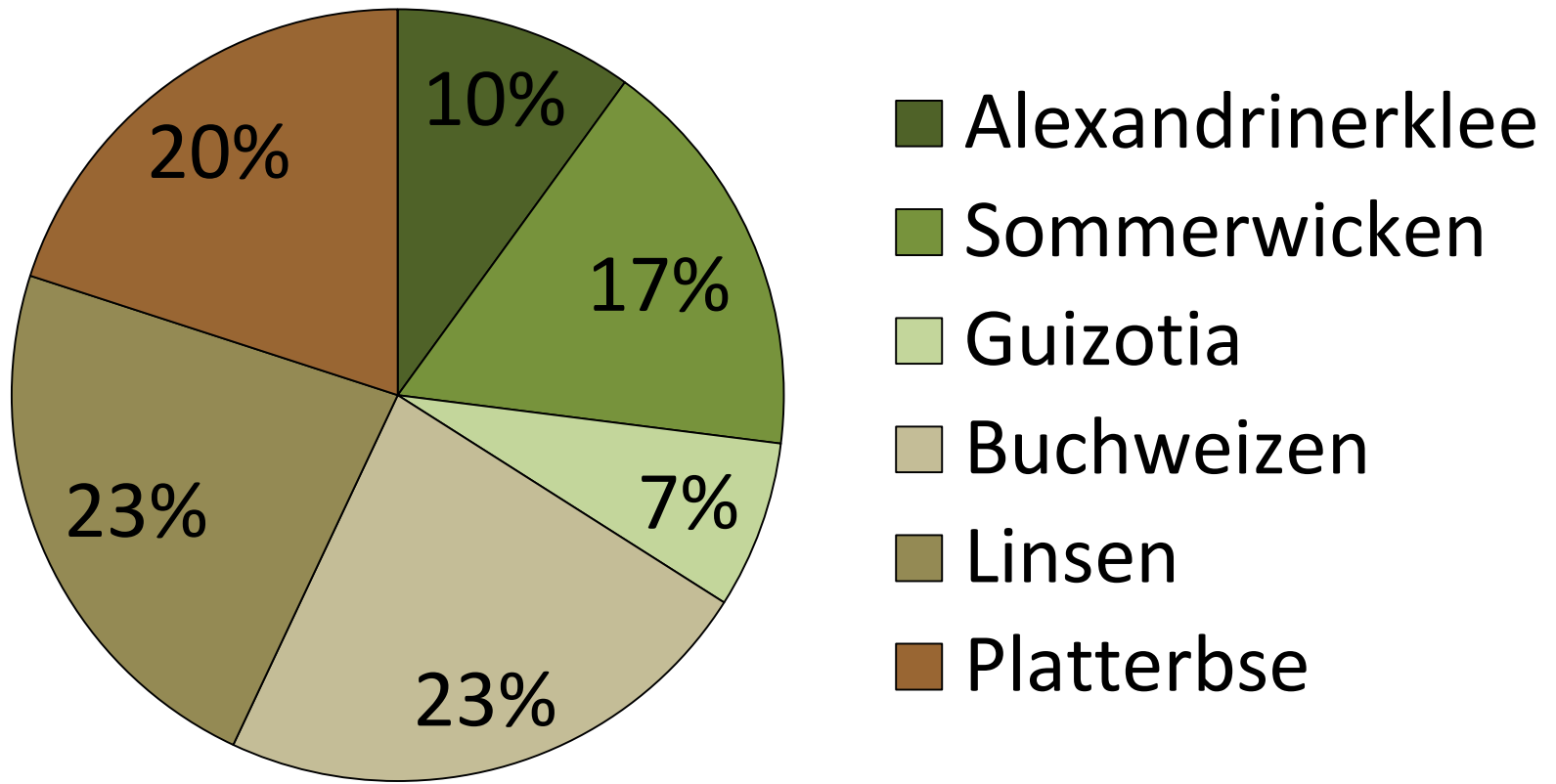


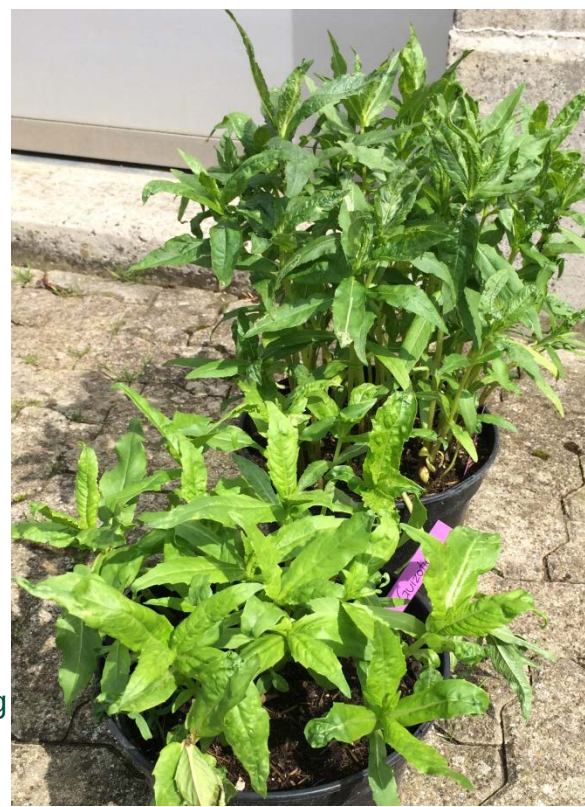
Versuchsanlage

Anbaudaten:

- Sorte/ Saatedichte: betriebsüblich
- Pflanzenschutz: kein Herbizid in den Verfahren mit Untersaat, 1-2 Fungizide, Insektizid (Schadschwellenprinzip)
- Düngung: Betriebsüblich
- Untersaat: UFA Colza Fix

Zusammensetzung der Untersaatmischung Colxa Fix



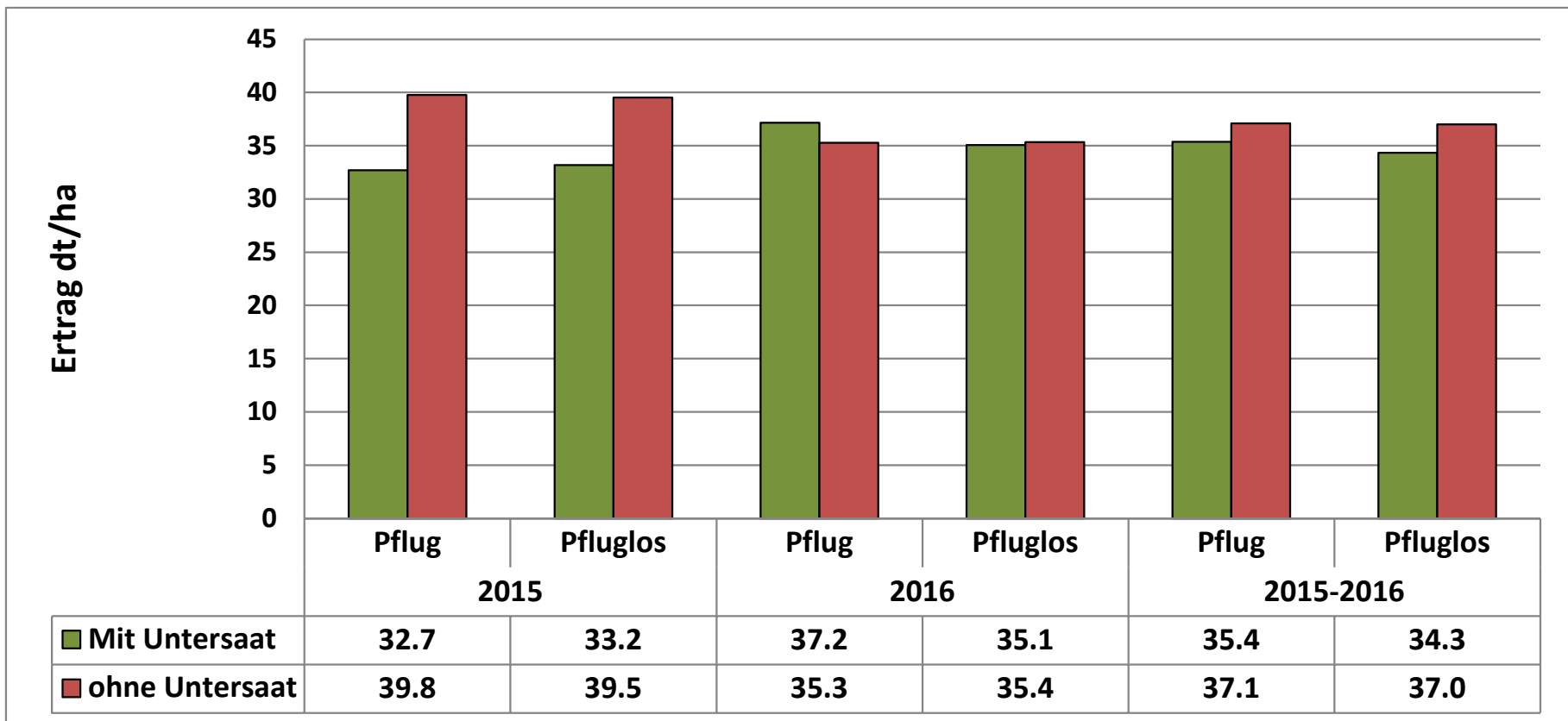


Resultate (Ertrag)

Raps Untersaatversuch Forum Ackerbau

Erträge (bei 6% Feuchtigkeit) nach Untersaatverfahren 2015-2016

Durchschnittliche Erträge von fünf (2015) bzw. sechs (2016) Versuchsstandorten

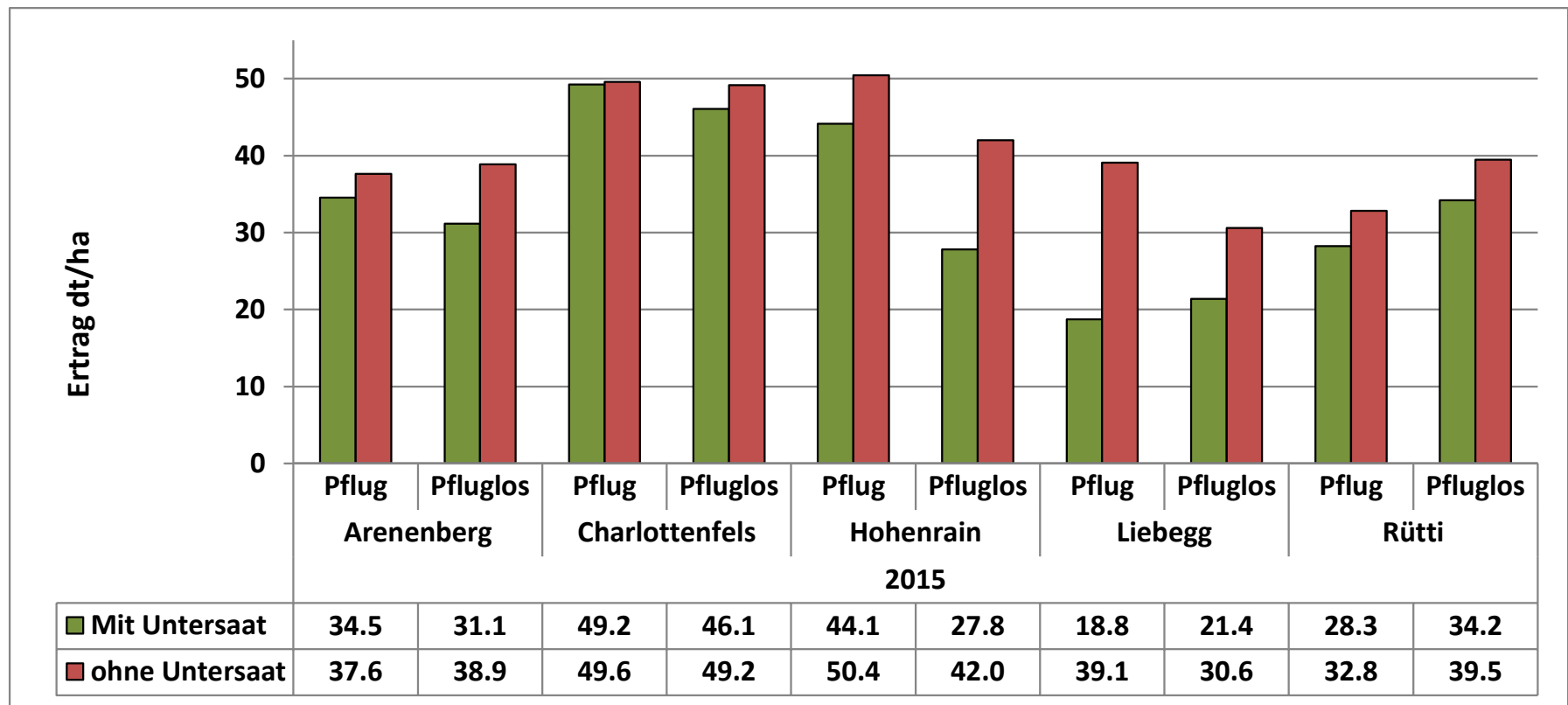


Resultate (Ertrag)

Raps Untersaatversuch Forum Ackerbau

Erträge (bei 6% Feuchtigkeit) nach Untersaatverfahren 2015

Durchschnittliche Erträge von fünf (2015) bzw. sechs (2016) Versuchsstandorten



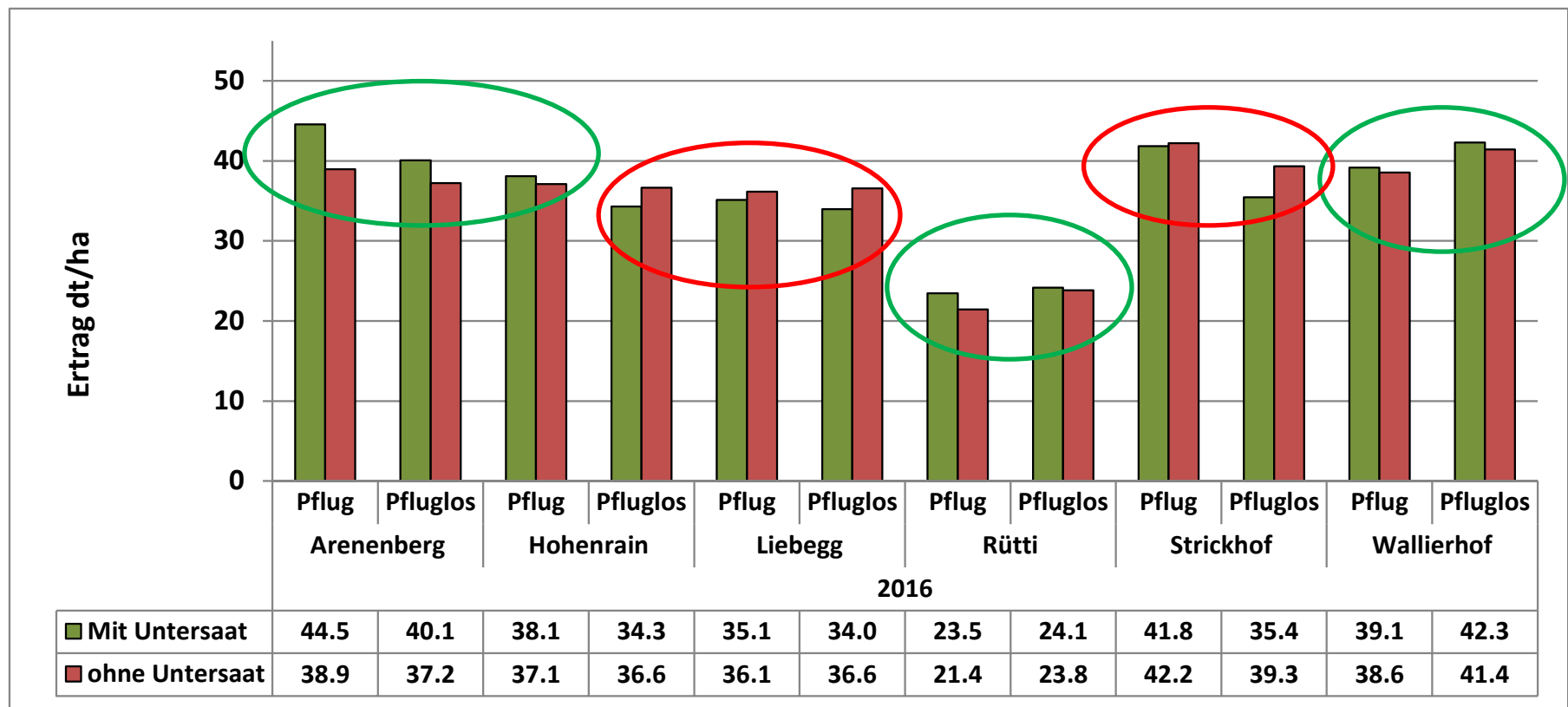


Resultate (Ertrag)

Raps Untersaatversuch Forum Ackerbau

Erträge (bei 6% Feuchtigkeit) nach Untersaatverfahren 2016

Durchschnittliche Erträge von fünf (2015) bzw. sechs (2016) Versuchsstandorten



Lohnt sich die Untersaat?

- Ausgangslage: Pflug ohne Untersaat

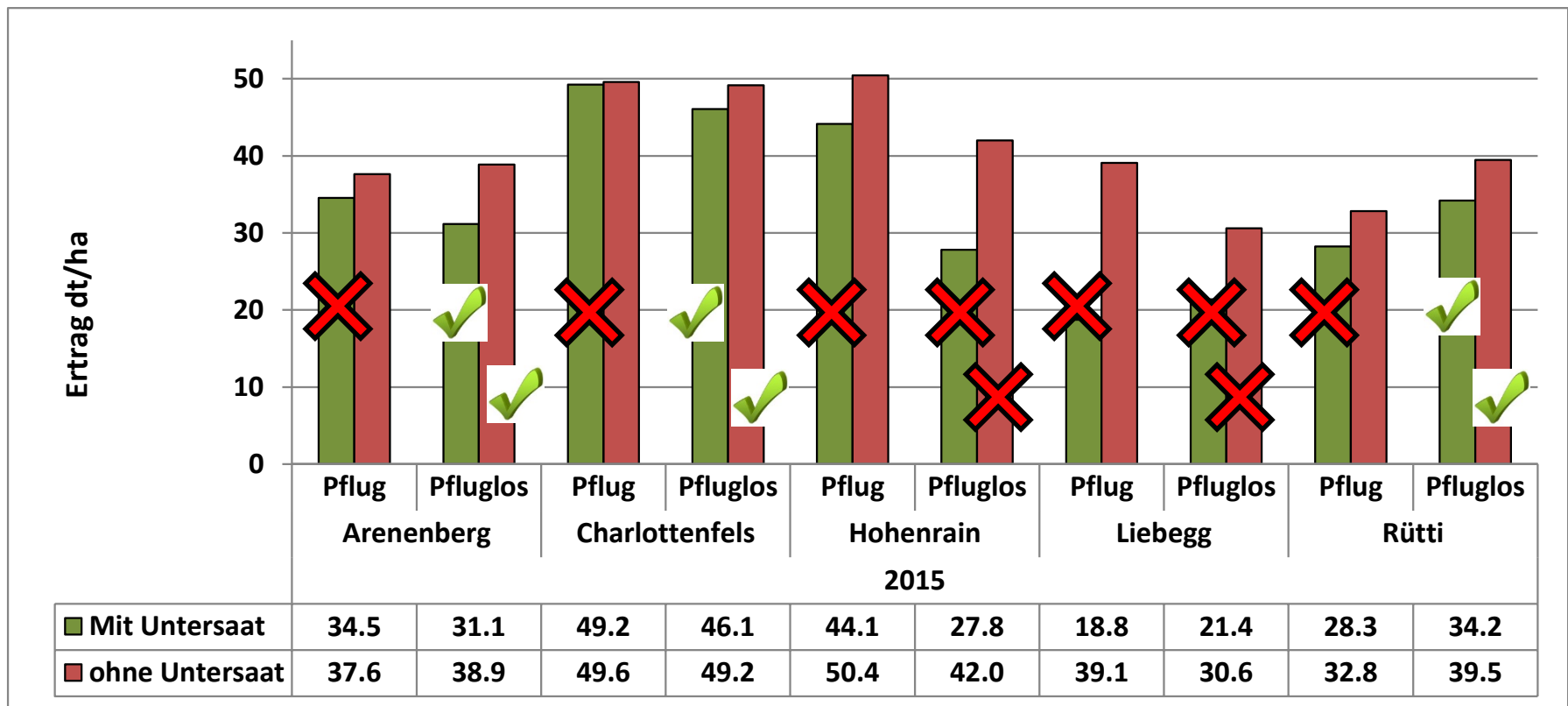
Verfahren	Tolerierbarer Minderertrag
Pflug mit Untersaat	0.3 dt/ha (- Herbizid + Striegel + Mischung)
pfluglos ohne Untersaat	3.9 dt/ha (- Pflug + Grubber + Beitrag Mulchsaat)
pfluglos mit Untersaat	9.5 dt/ha (..... + Beitrag Herbizidverzicht)

Resultate (Wirtschaftlichkeit)

Raps Untersaatversuch Forum Ackerbau

Erträge (bei 6% Feuchtigkeit) nach Untersaatverfahren 2015

Durchschnittliche Erträge von fünf (2015) bzw. sechs (2016) Versuchsstandorten

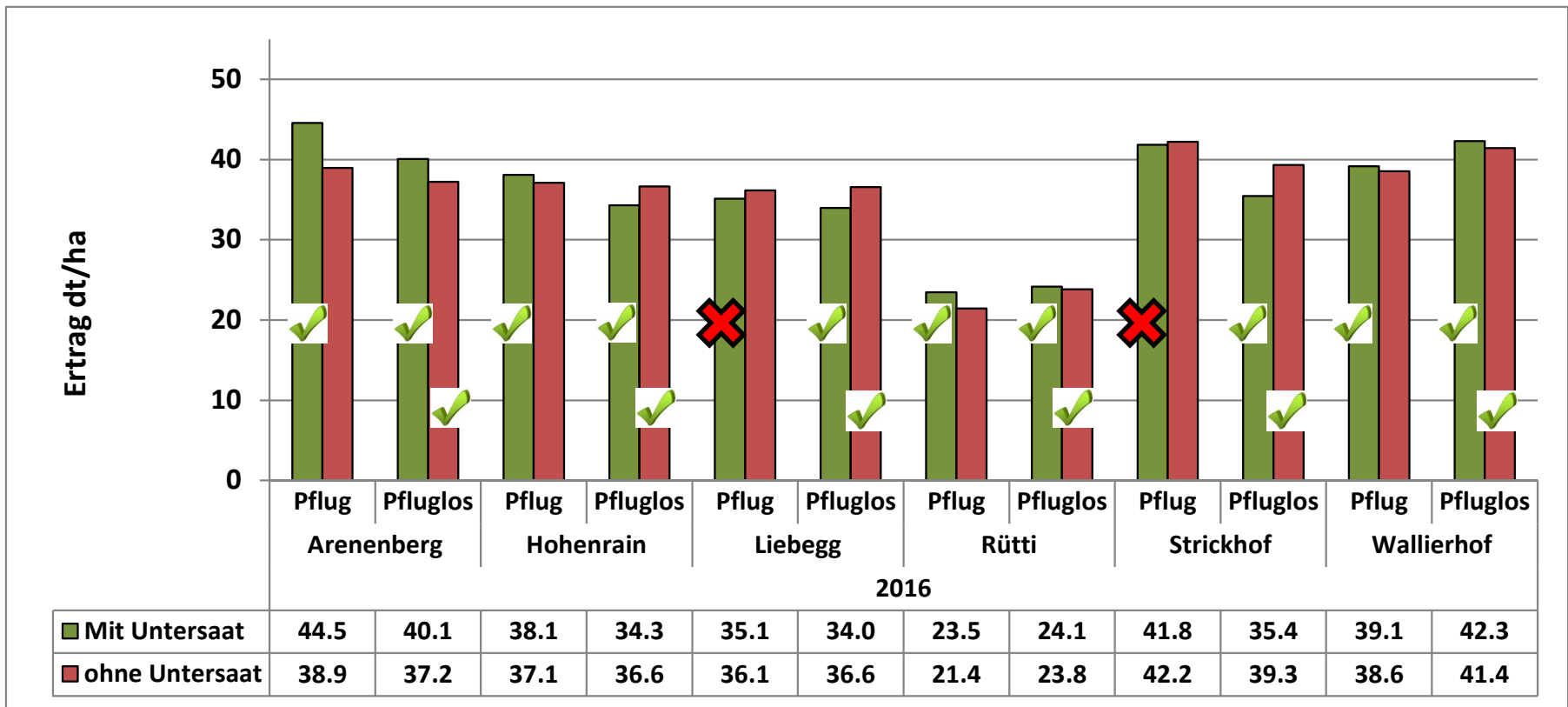


Resultate (Wirtschaftlichkeit)

Raps Untersaatversuch Forum Ackerbau

Erträge (bei 6% Feuchtigkeit) nach Untersaatverfahren 2016

Durchschnittliche Erträge von fünf (2015) bzw. sechs (2016) Versuchsstandorten



Resultate (Beobachtungen)

- Sommerwicke



- Erfolg von der Untersaat stark von der Parzelle abhängig
 - Parzellen mit hohem Unkrautdruck schlecht geeignet
- Dank Herbizidverzichtsbeitrag wirtschaftlich interessant
- Zwei unterschiedliche Jahre → drittes Versuchsjahr unbedingt notwendig



Fragen?

Anmerkungen!