

Cut & Carry gegen Erosion und Verdunstung



**Fachtagung Ökolandbau im Klimawandel
24. Oktober 2018 in Nossen**

Erosion am Scheibenberg Nossen 2013





Erosion am Lerchenberg Nossen 2016



Erosion nach 60 mm in 2 h 1.6.2018





Eigene Untersuchungen

2014 Tastversuch mit Luzerneschnitt

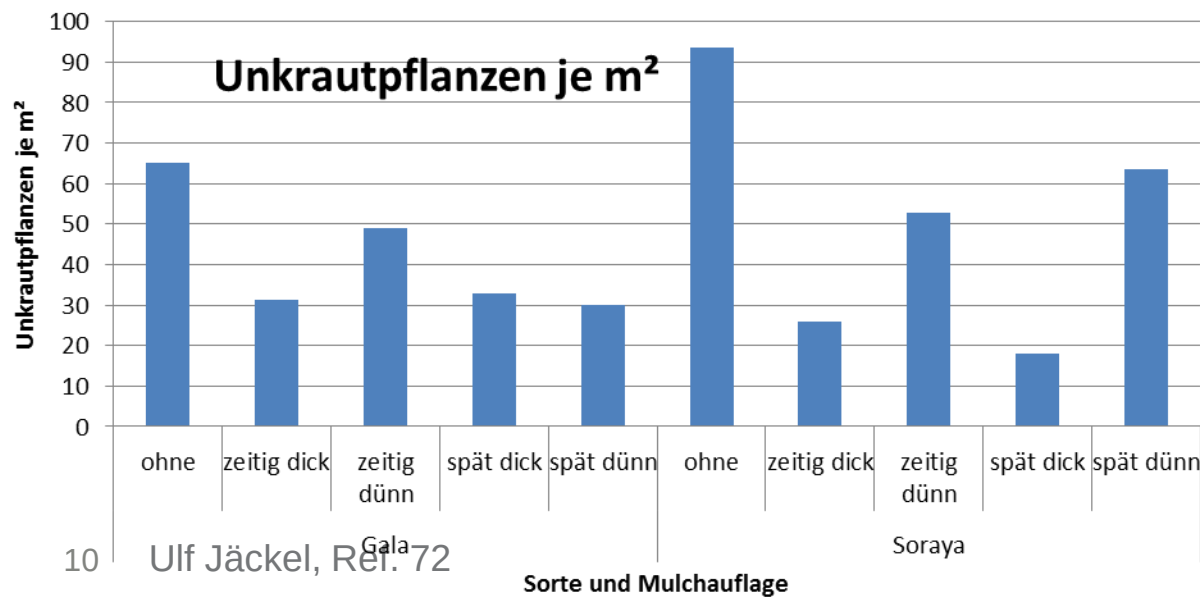
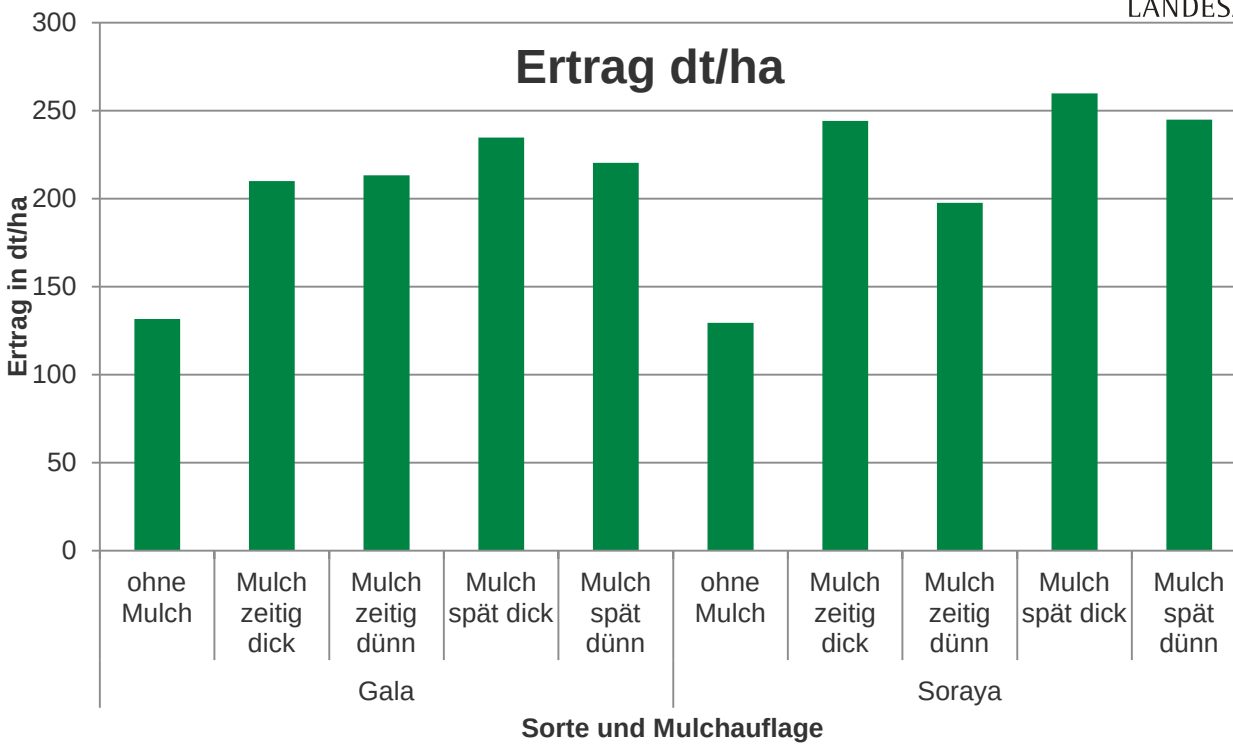
			A	
			a1	a2
			Sorte 1 Gala	Sorte 2 Soraya
B	b1	Mulch 5 cm zeitig	x	x
	b2	Mulch 10 cm zeitig	x	x
	b3	Mulch 5 cm spät	x	x
	b4	Mulch 10 cm spät	x	x
	b5	ohne Mulch	x	x



**Luzerneschnitt 5 Tage nach
dem Aufbringen 1. Termin, im
Vordergrund dünn**



Luzerneschnitt 2. Termin



2015 - Tastversuch mit Mulch auf Kartoffeln zur Unkrautregulierung

Mulchverfahren	Sorte	
	b 1 - früh, Gala	B 2 - mittelfrüh, Soraya
a 1 - Strohmulch früh	Legen, Damm formen, Mulchauflage 10 cm	Legen, Damm formen, Mulchauflage 10 cm
a 2 - Strohmulch spät	Legen, häufeln, striegeln, häufeln, Mulch 10 cm	Legen, häufeln, striegeln, häufeln, Mulch 10 cm
a 3 - Luzerne früh	Legen, Damm formen, Mulchauflage 20 cm	Legen, Damm formen, Mulchauflage 20 cm
a 4 - Luzerne spät	Legen, häufeln, striegeln, häufeln, Mulch 20 cm	Legen, häufeln, striegeln, häufeln, Mulch 20 cm
a 5 - ohne Mulch	Pflege wie im Sortenversuch, ohne Mulch	Pflege wie im Sortenversuch, ohne Mulch

d					c				
12	52	31	41	22	32	21	51	11	42
11	51	32	42	21	31	22	52	12	41
12	52	32	41	21	31	22	51	11	41
11	51	31	42	22	32	21	52	12	42

a
zweifaktorielle Streifenanlage

b
Faktor A = Mulchverfahren
Faktor B= Sorte

Mulch-material	Frischmasse (dt/ha)	Trockensubstanz (%)	Trockenmasse (dt/ha)	Gehalte in der Trockenmasse		
				N (kg/ha)	P (kg/ha)	K (kg/ha)
Luzerne	51,55	23,00	11,77	35,37	3,49	27,17
Stroh	25,43	92,70	23,57	12,46	4,32	54,67

19.5.2015

**50 dt TM
Luzerneschnitt**

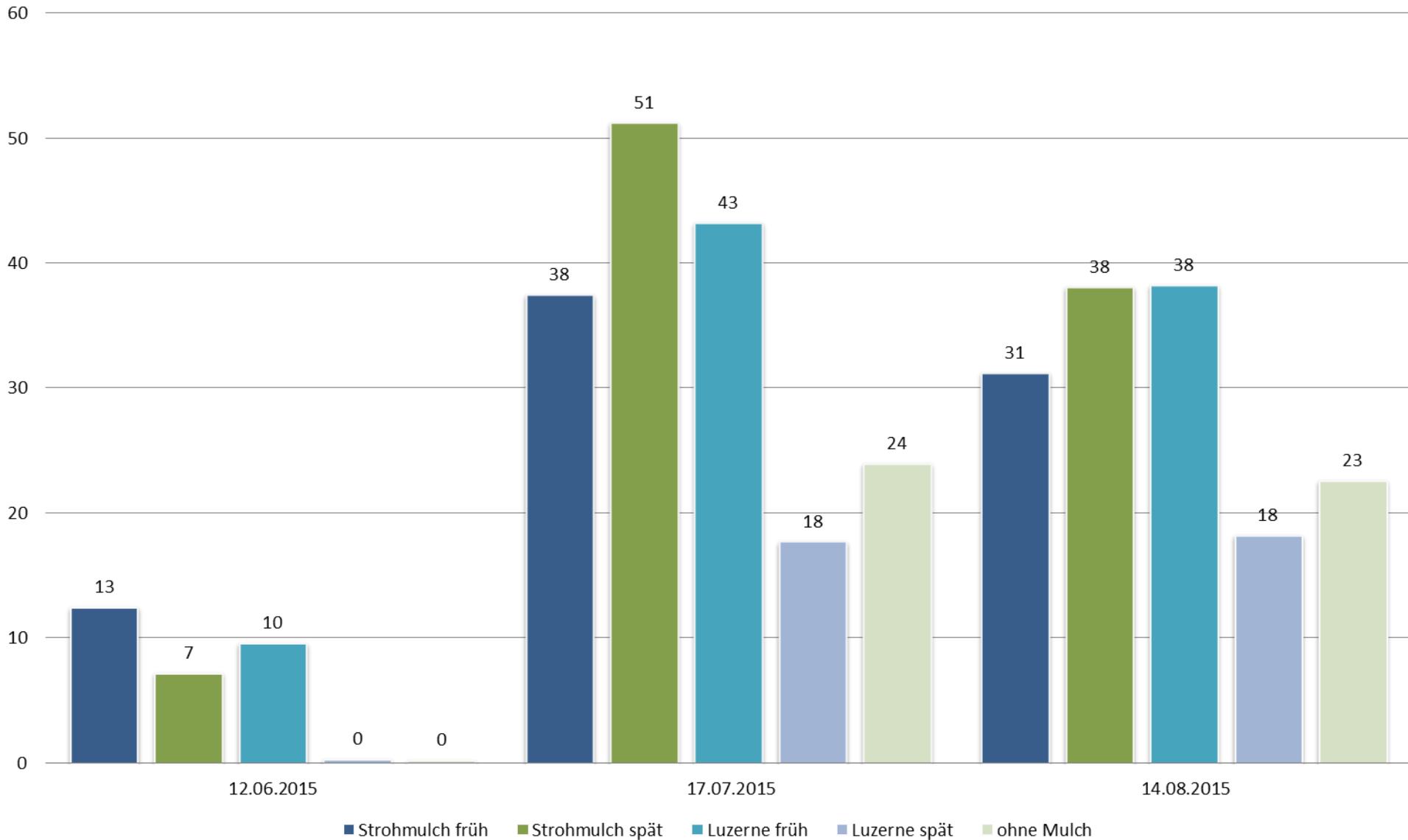
**150 kg N + 17 kg P
+ 120 kg K je ha**

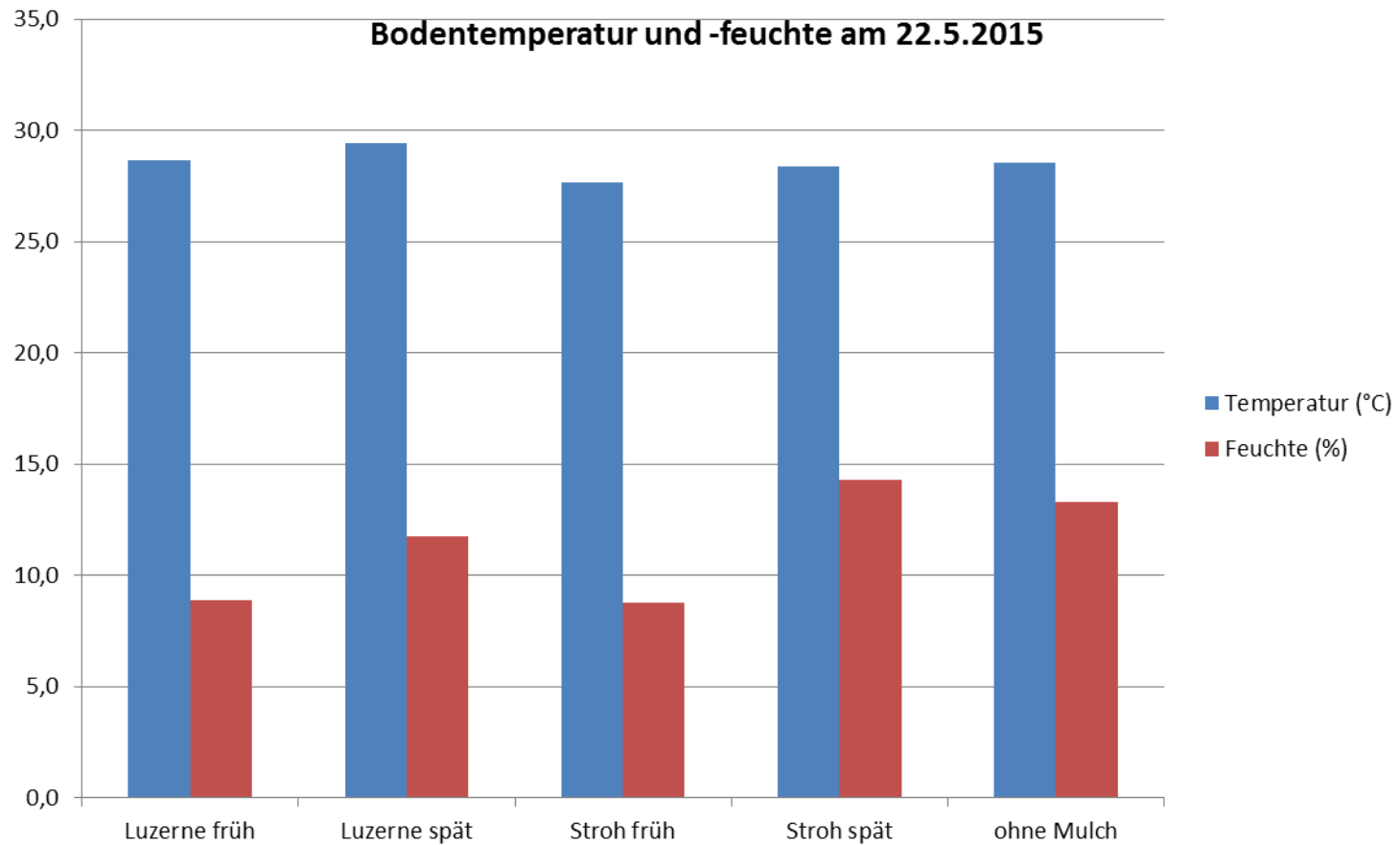
**25 dt TM
Stroh**

**9 kg N + 2kg P +
20 kg K je ha**

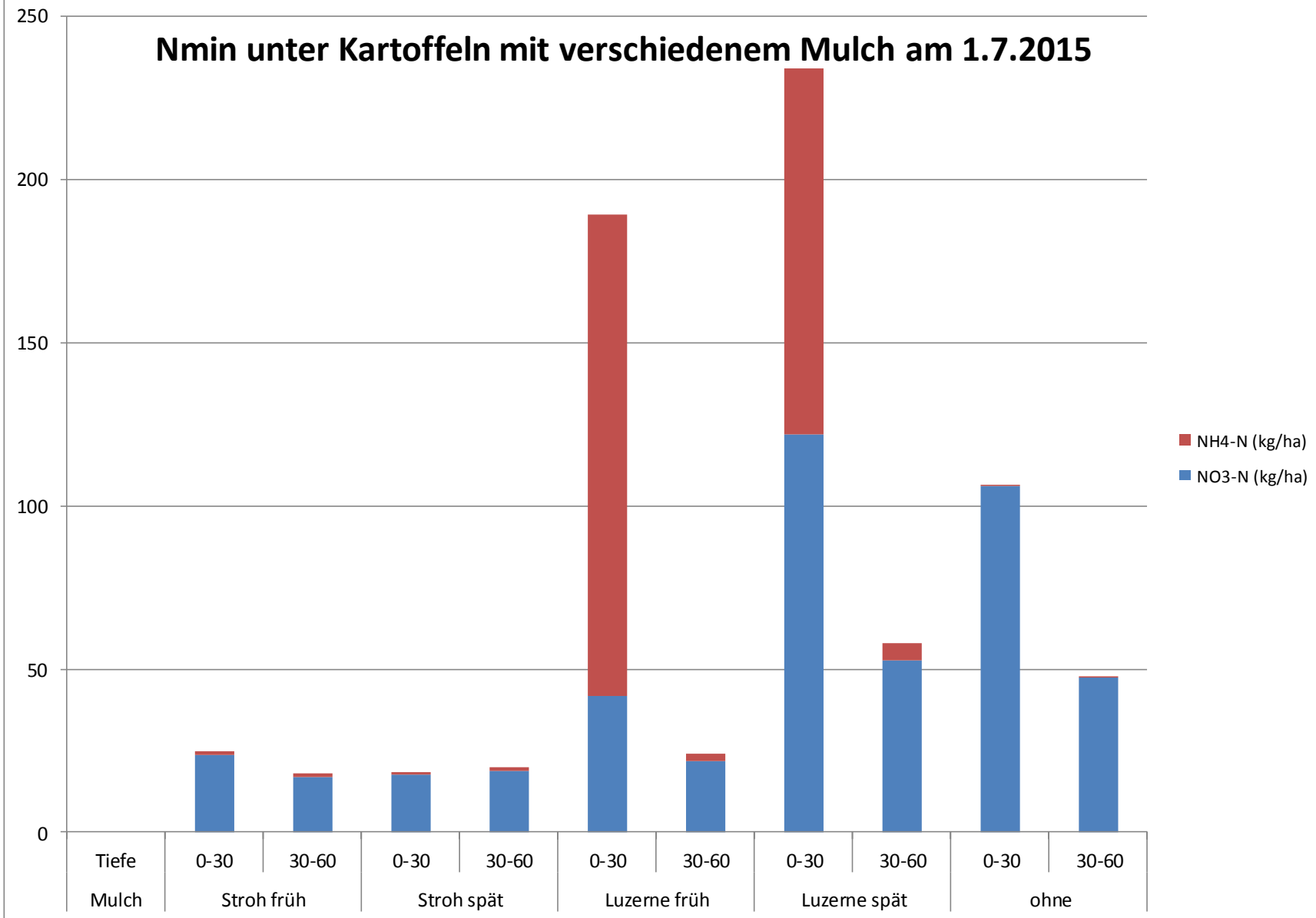


Unkrautdeckungsgrad (%) nach Mulchverfahren

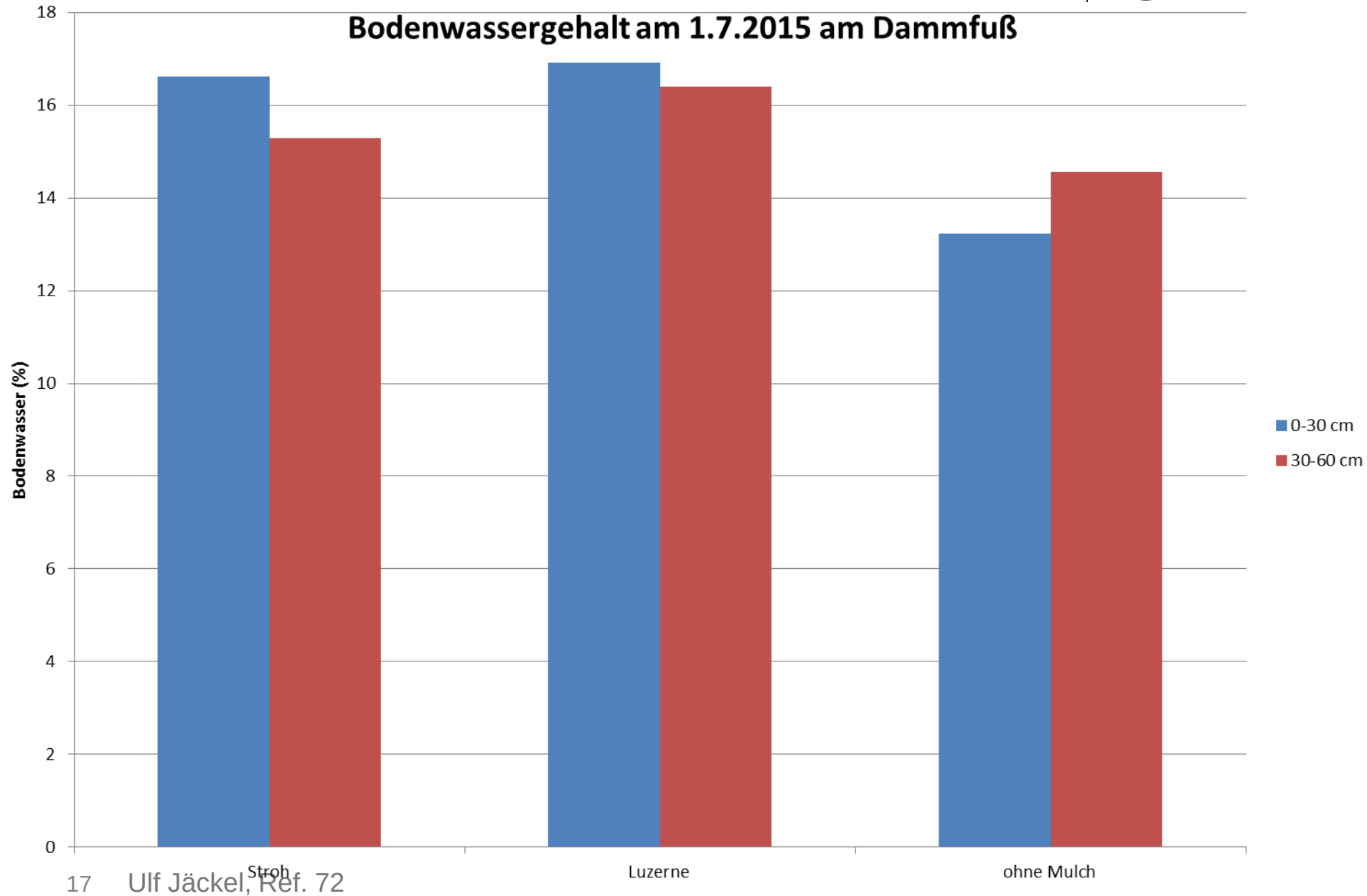




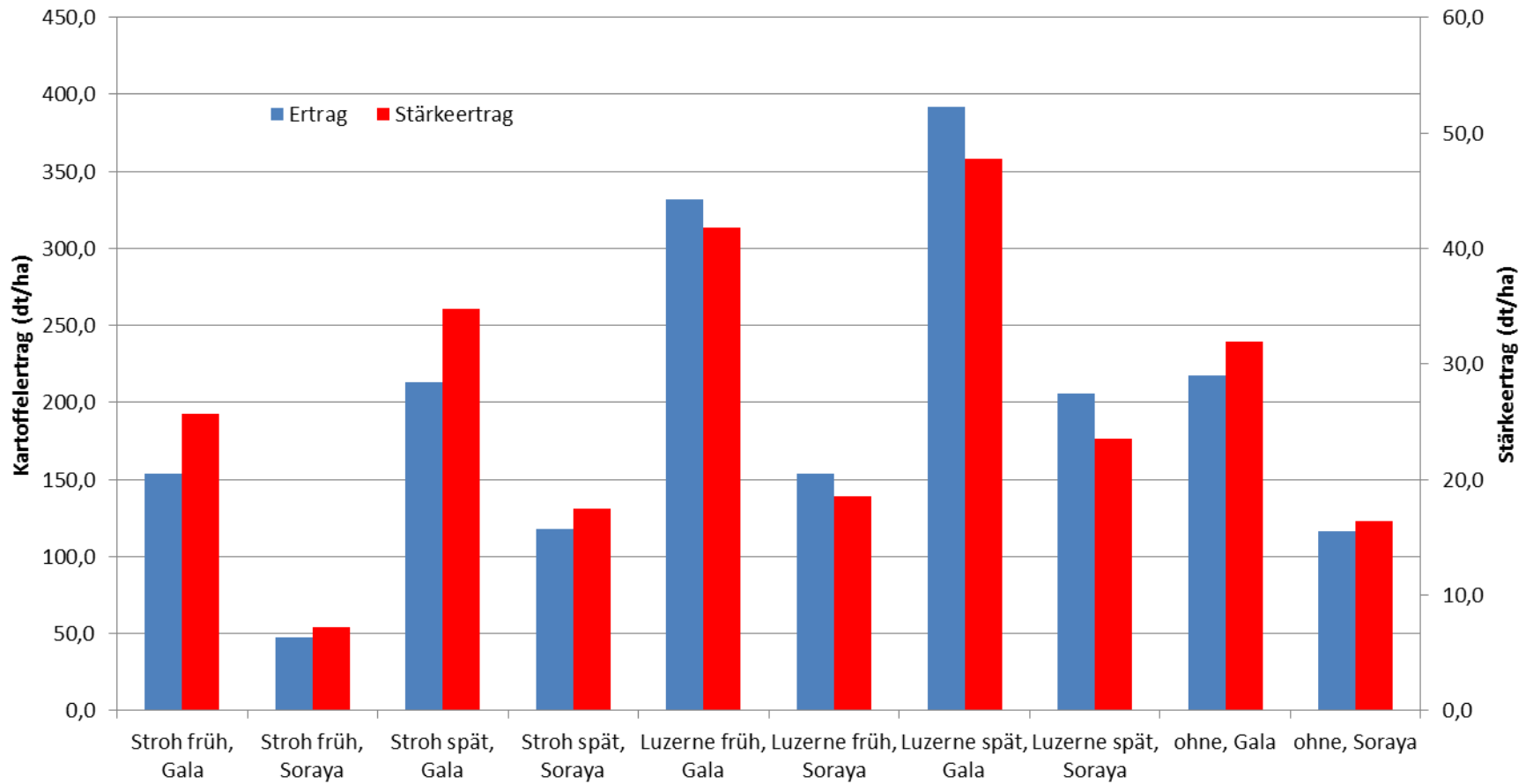
Nmin unter Kartoffeln mit verschiedenem Mulch am 1.7.2015

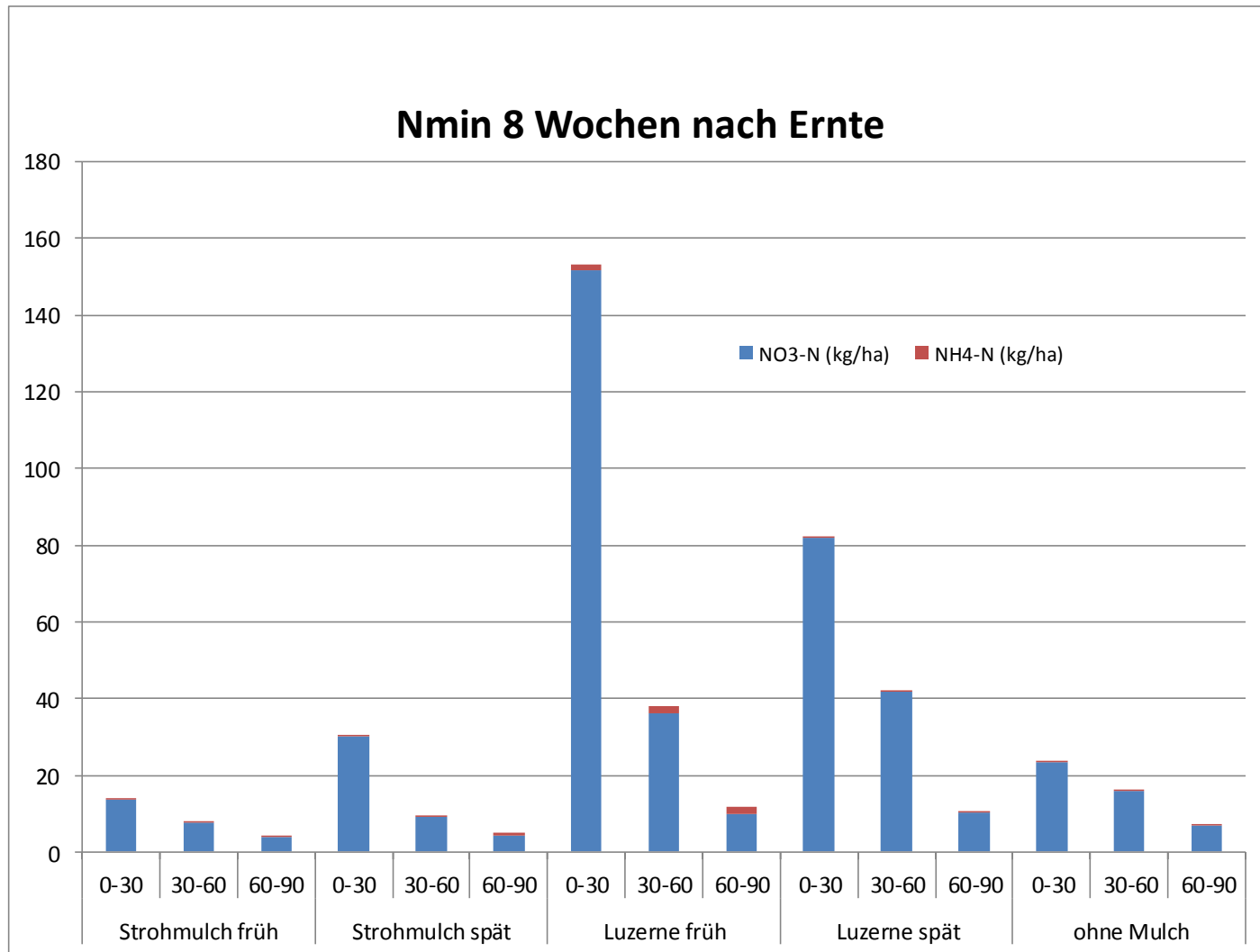


Bodenwassergehalt am 1.7.2015 am Dammfuß



Erträge





Stand in der Praxis

**Bisher erste Pioniere im Öko-
Feldgemüsebau sowie einzelne
Anwendungen im Kartoffelbau**

**Einsatz von vorhandener Technik oder
Eigenbau, erste Pflanzmaschinen für Mulch**

**Gründe für Einsatz:
Nährstoffversorgung in viehlosen Betrieben,
Unkrautunterdrückung, Wasserversorgung,
Qualität**



**Fotos: Chr.
Stumm IOL
Uni Bonn**

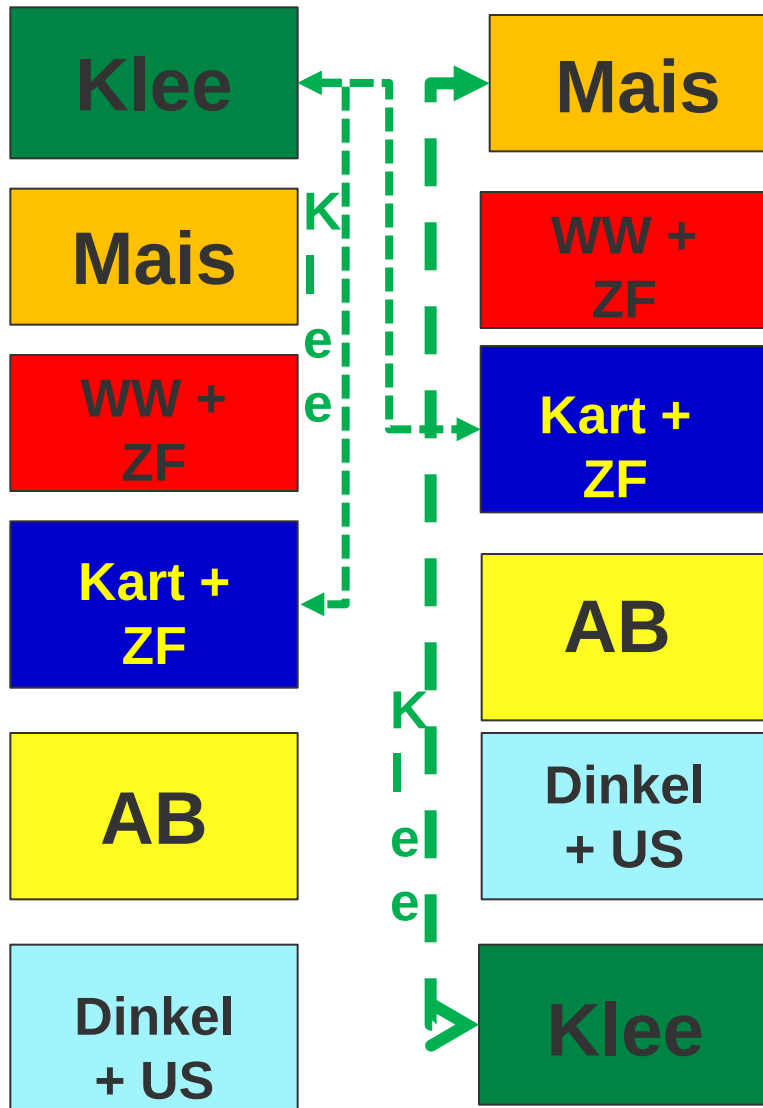
2017 - Vorversuch Transfermulch

Versuchsfrage:

Welche Wirkung hat das **Übertragen** von Kleeschnitt auf Empfängerflächen (= **Transfermulch**) im Vergleich zum **Belassen** auf den Spenderflächen (= **in-situ-Mulch**) auf die **Nährstoffversorgung**, den **Beikrautbesatz** und den **Erosionsschutz** bei **pflugloser Bodenbearbeitung** im Vergleich zum **Pflugeinsatz**?

2017/18

2018/19



Schema Mulchtransfer in 2 Anbaujahren













Danke für die Aufmerksamkeit!