

## Bodenbearbeitungsversuch LFS Gießhübl 2018 Kulturart Winterweizen

### Inhaltsverzeichnis

Versuchsziel .....	1
Methode .....	1
Versuchsprogramm.....	2
V Versuchsergebnis – Ertrag und Qualität .....	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
Berechnung Erlöse nach Abzug der Maschinenkosten .....	4
V Versuchsergebnis– Abbildung.....	5

### Versuchsziel

Erhebung des langjährigen Einflusses verschiedener Bodenbearbeitungsverfahren auf Ertrag, Qualität und Erlös im Ackerbau.

### Methode

Blockanlage in Großparzellen mit 9 m Breite und 50 m Länge in 3 Wiederholungen.

### Kulturführung

<b>Vorfrucht:</b>		Körnermais
<b>Düngung:</b>	22.03.18	54 kg N/ha als NAC 27% N, BBCH 13
	16.04.18	30 kg N/ha als NAC 27% N, BBCH 25
	11.05.18	92 kg N/ha als Harnstoff 46% N, BBCH 41/45
<b>Anbau:</b>	04.11.17	Sorte Spontan, 370 Körner/m <sup>2</sup> (180 kg/ha)
<b>Kulturpflege und Pflanzenschutz:</b>	10.04.18	Herbizid gegen ein- und zweikeimblättrige Beikräuter: Caliban Super Pack 232 g/ha, BBCH 23
	07.05.18	Insektizid gegen Getreidehähnchen: Biscaya 300 ml/ha
<b>Ernte:</b>	10.07.18	Nettoparzellenernte

## Versuchsprogramm

Variante	Beschreibung	Mulchen Maisstroh	Grundboden- bearbeitung		Saatbeetbereitung		Saat	
	<i>Gerät</i>		Pflug	Grubber	Kreisel- egge	Scheiben- egge	Drillsä- maschine	Pöttinger Terrasem
	<i>Datum der Durchführung:</i>	22.10.17	30.10.17	30.10.17	03.11.17	30.10.17	04.11.17	04.11.17
1	Konventionelle Bodenbearbeitung (Conventional Tillage) Pflug-Schwarzbrache	P	P	---	P	---	P	---
2	Minimierte Bodenbearbeitung Grubber (Chisel Plow – minimized Tillage)	P	---	P	P	---	P	---
3	Minimalbodenbearbeitung (Minimum Tillage)	P	---	---	---	P	---	P
4	Keine Bodenbearbeitung (No Till)	P	---	---	---	---	---	P
5	Konventionelle Bodenbearbeitung (Conventional Tillage) Pflug - Mulchsaat	P	P	---	P	---	P	---

## Versuchsergebnis – Qualität

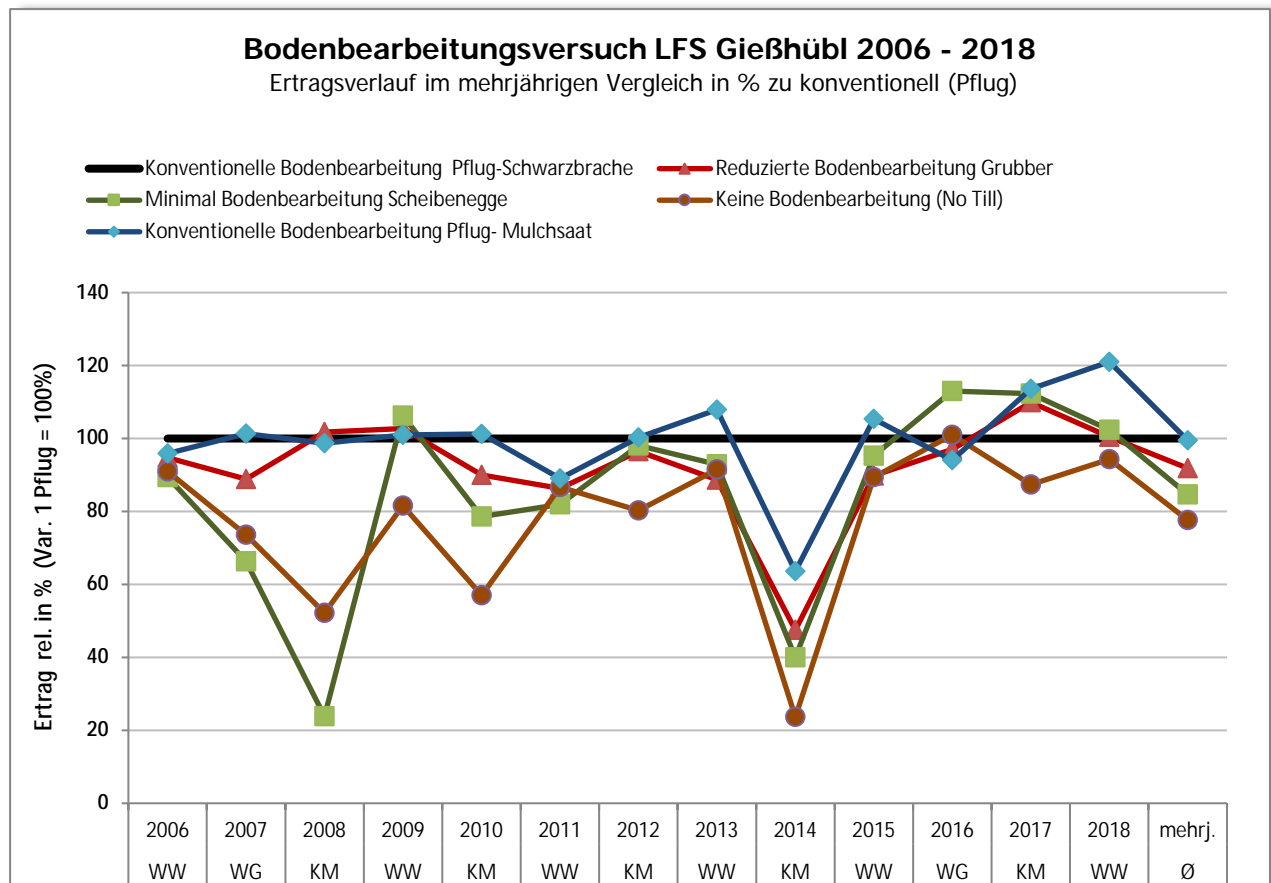
Variante	Beschreibung Varianten	Rohprotein		TKG		HLG		Feuchtkleber		Fallzahl		
		<i>Prozent</i>		<i>Gramm</i>		<i>Kilogramm</i>		<i>Prozent</i>		<i>Sekunden</i>		
		2018	mehrj.	2018	mehrj.	2018	mehrj.	2018	mehrj.	2018	mehrj.	2018
1	Konventionelle Bodenbearbeitung (Conventional Tillage) Pflug-Schwarzbrache	15,5	13,0	43,1	47,0	78,7	80,0	33,5	25,1	299	366	
2	Minimierte Bodenbearbeitung Grubber (Chisel Plow – minimized Tillage)	15,8	12,5	42,3	46,5	75,3	79,5	33,0	23,3	277	343	
3	Minimalbodenbearbeitung (Minimum Tillage)	15,5	12,5	43,5	47,2	78,7	80,2	32,9	23,8	299	333	
4	Keine Bodenbearbeitung (No Till)	15,2	12,2	42,8	46,7	77,1	80,2	32,0	22,9	290	352	
5	Konventionelle Bodenbearbeitung (Conventional Tillage) Pflug-Mulchsaat	15,6	12,7	44,3	47,0	79,1	79,8	33,2	24,1	294	358	

Mehrfährig Werte aus Winterweizenanbau 2006, 2009, 2011, 2013, 2015 und 2018

### Versuchsergebnis – Ertrag

Variante	Beschreibung Varianten	Feuchte	Ertrag								Kornertrag Winterweizen		
			Prozent von konventioneller Bodenbearbeitung								kg/ha		
			%	2006	2009	2011	2013	2015	2018	mehrfährig			
			2018	WW	WW	WW	WW	WW	WW	gesamt	nur WW	2018	mehrf.
1	Konventionelle Bodenbearbeitung (Conventional Tillage) Pflug-Schwarzbrache	16,3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	7.960	7.563
2	Minimierte Bodenbearbeitung Grubber (Chisel Plow – minimized Tillage)	17,4	95	103	86	89	90	100	92	94	7.990	7.092	
3	Minimalbodenbearbeitung (Minimum Tillage)	15,8	89	106	82	93	95	102	85	95	8.150	7.157	
4	Keine Bodenbearbeitung (No Till)	18,2	91	82	87	92	89	94	78	89	7.510	6.745	
5	Konventionelle Bodenbearbeitung (Conventional Tillage) Pflug-Mulchsaat	16,9	96	101	89	108	105	121	99	103	9.630	7.818	

Die Grenzdifferenz GD<sub>5%</sub> beträgt 7,2% der Variante 1 „Konventionelle Bodenbearbeitung - Schwarzbrache“, die einen Ertrag von 7.960 kg/ha erreichte.

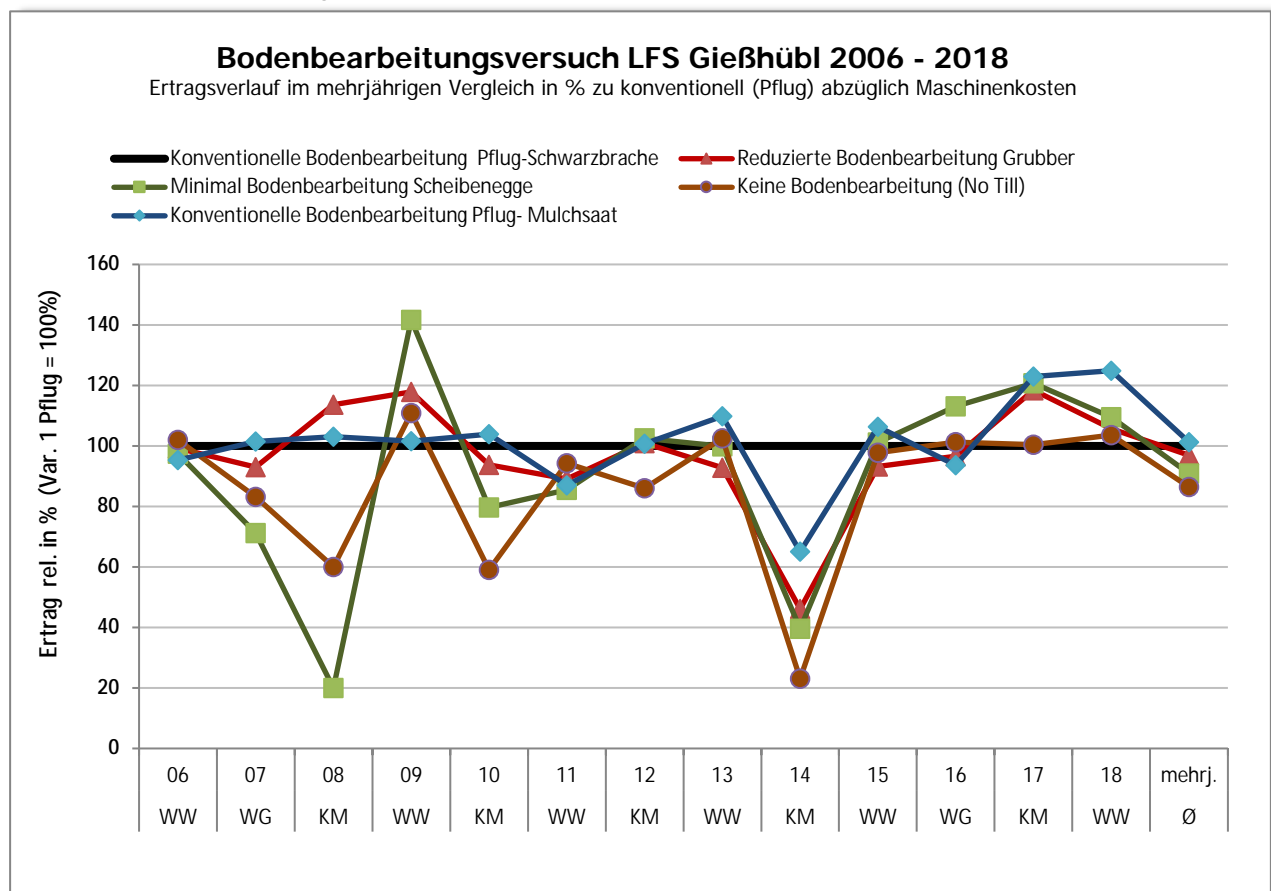


**Berechnung Erlöse nach Abzug der Maschinenkosten**

Variante	Beschreibung der Variante	Maschinenkosten		Roherlös (Kornertrag x Preis) abzüglich Maschinenkosten			
		Euro/ha netto		Euro/ha netto		in Prozent	
		2017	mehrj.	2017	mehrj.	2017	mehrj.
1	Konventionelle Bodenbearbeitung Pflug-Schwarzbrache	219	250	1.174	1.190	100	100
2	Reduzierte Bodenbearbeitung Grubber (Chisel Plow – minimized Tillage)	157	171	1.241	1.144	106	97
3	Minimalbodenbearbeitung (Minimum Tillage)	141	141	1.286	1.070	109	91
4	Keine Bodenbearbeitung (No Till)	98	84	1.216	1.003	104	86
5	Konventionelle Bodenbearbeitung (Conventional Tillage) Pflug- Mulchsaat	219	227	1.467	1.205	125	101

Die Maschinenkosten beziehen sich ausschließlich auf die Bodenbearbeitungsmaßnahmen von der Ernte der Vorfrucht bis inklusive Saat der Hauptkultur. Sie entsprechen einem standardisierten Maschinenpark, jedoch tatsächlichen Arbeitsschritten, damit innerhalb der Versuchsreihe dieser Versuche an den LFS die Ergebnisse vergleichbar sind.

Die Maschinenkosten wurden den ÖKL – Richtwerten (<http://richtwerte.oekl.at>) entnommen. Für die Kalkulation Roherlös abzüglich Maschinenkosten wurde für den Weizen ein Verkaufspreis von 175 €/t incl. MwSt. angenommen (Mahlweizenpreis bei der Ernte).



Versuchsergebnis– Abbildung

**Bodenbearbeitungsversuch LFS Gießhübl 2018:**

Kulturart Körnermais - Ertrag und Erlös im mehrjährigen Vergleich.

Die Grenzdifferenz GD 5% beträgt 7,2 % von Variante 1 konventionelle Bearbeitung Pflug - Schwarzbrache mit 7.960 kg/ha

