

FACHSCHULE FÜR  
A GRARWIRTSCHAFT UND  
H AUSWIRTSCHAFT



# *Feldführer „Getreide“ 2008*



**Fachschule für  
Agrarwirtschaft und Hauswirtschaft  
STADTRODA**

Gustav-Herrmann-Straße 24

**07646 Stadtroda**

Tel. 036428 489-0

Fax 036428 511699

E-Mail: [poststelle@fachschule-stadtroda.thueringen.de](mailto:poststelle@fachschule-stadtroda.thueringen.de)

**Internet: [www.fachschule-stadtroda.de](http://www.fachschule-stadtroda.de)**

**Lehr- und Versuchsanlage  
BOLLBERG**

Dorfstraße Nr. 34

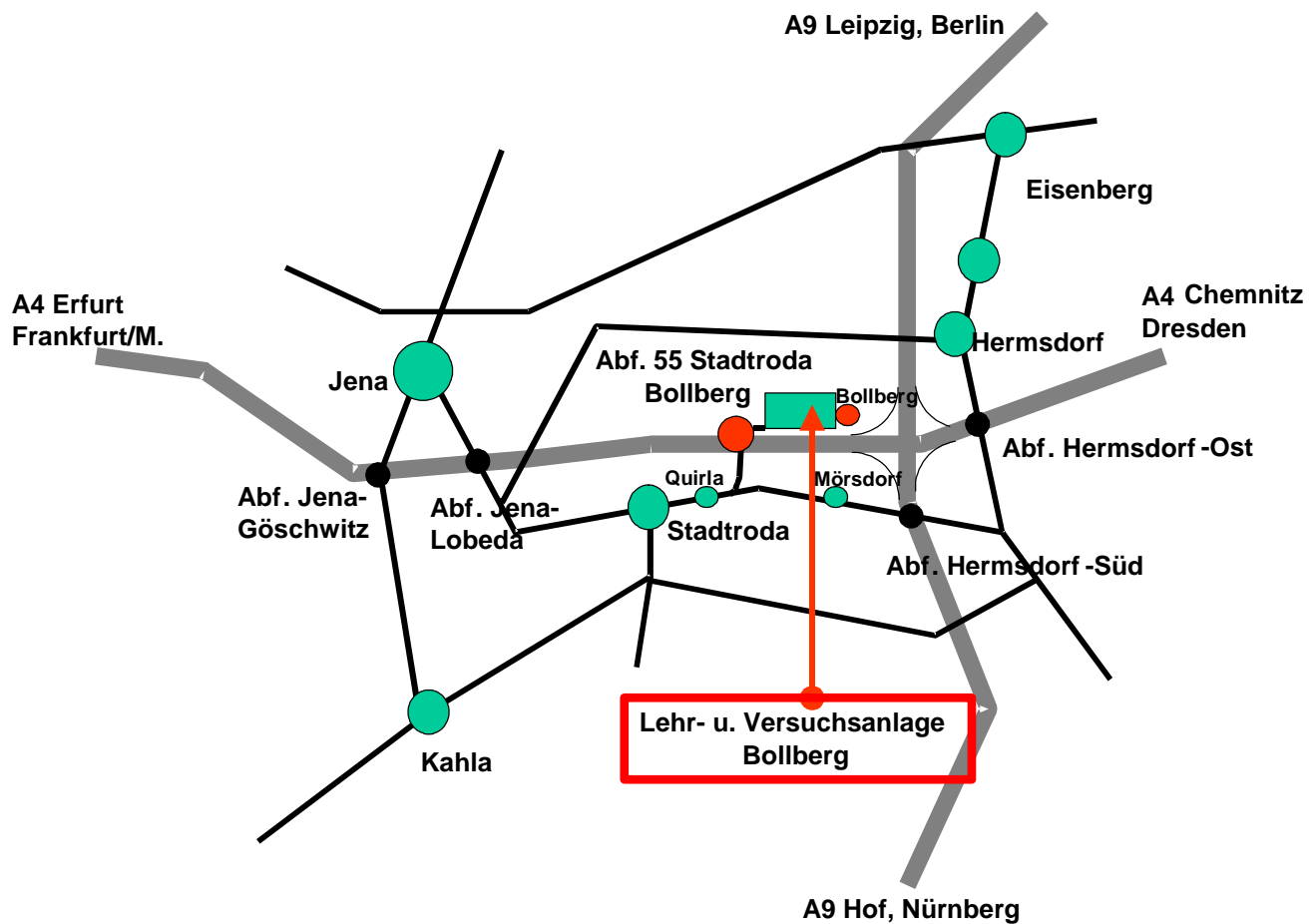
**07646 Bollberg**

Tel. 036428 40694

Fax 036428 40774

E-Mail: [postfach4@fachschule-stadtroda.de](mailto:postfach4@fachschule-stadtroda.de)

# Anfahrt



## ANREISE:

### **Mit dem Auto:**

Von der A4 Abfahrt *Stadtroda, Mörsdorf, Bollberg* (Abfahrt Nr. 55) in Richtung *Bollberg* fahren (ca. 500 m)

# Feldtage 2008

<b>12.06.08</b>	<b>9:00 Uhr</b>	<b>Feldtag „Ökologischer Landbau“ Vorstellung der 8-gliedrigen ökologischen Fruchtfolgen - viehlos und viehhaltend</b>
<b>08.07.08</b>	<b>9:00 Uhr</b>	<b>Feldtag „Getreide“ Vorstellung von: * Getreidearten</b>  Möglichkeit der Besichtigung des Schausortimentes landw. Kulturen, Heil- und Gewürzpflanzen, Küchenkräuter und Gemüse, ökologische Fruchtfolge
<b>09.07.08</b>	<b>9:00 Uhr</b>	<b>Feldtag „Getreide“ für Fachschüler Vorstellung von: * Getreidearten</b>  Möglichkeit der Besichtigung des Schausortimentes landw. Kulturen, Heil- und Gewürzpflanzen, Küchenkräuter und Gemüse, ökologische Fruchtfolge
<b>28.08.08</b>	<b>9:00 Uhr</b>	<b>Feldtag „Kartoffeln, Mais“ Vorstellung von * Silomais * Kartoffeln</b>
<b>29.08.08</b>	<b>10:00 Uhr</b>	<b>Kräutertag * Heil- und Gewürzpflanzen, * Küchenkräuter und Gemüse</b>

Weitere Informationen zu Veranstaltungen der Fachschule für Agrar- und Hauswirtschaft und des Landwirtschaftsamtes Stadtroda finden Sie im Internet unter:

**[www.fachschule-stadtroda.de](http://www.fachschule-stadtroda.de)**

## Inhaltsverzeichnis

Seite

Vorwort .....	5
Standortbeschreibung .....	6
Anlageplan 2007/2008 .....	7
Agrochemische Kenndaten .....	8
Versuchsprogramm 2007/2008 .....	9

### Versuchsbeschreibung und Erträge:

○ Wintergerste mehrzeilig und zweizeilig	Schausortiment.....	10
○ Winterroggen	LSV .....	12
○ Triticale	LSV .....	14
○ Winterweizen	WP .....	14
○ Winterweizen	Schausortiment.....	16
○ Braugerste	LSV .....	18
○ Hafer	Schausortiment.....	18

### Versuchsbeschreibung und Erträge:

○ Kartoffeln Reifegruppe 1	Schausortiment.....	22
○ Kartoffeln Reifegruppe 2	LSV .....	22
○ Kartoffeln Reifegruppe 3+4	Schausortiment.....	23
○ Silomais	Sortenversuch + Biomasseproduktion .....	27
○ Silomais	Ertragsleistungen.....	28
○		

### Schulcup Winterweizen

○ Auswertung 2006/07 .....	32
○ Maßnahmen u. variable Kosten 2007/08 .....	33

### Schausortiment

○ einjährig .....	45
○ mehrjährig .....	47

### Anhang:

Flächen und Erträge 2007.....	48
Ertragsleistungen 1991-2007 ausgewählter Fruchtarten der Lehr- und Versuchsanlage.....	49
Langjährige Niederschläge der Lehr- und Versuchsanlage .....	50
Niederschlagsabweichungen der Jahre 1980 – 2007 .....	51
Langjährige Mittelwerte Aussaat und Ernte .....	52
Richtwerte zur Bewertung von Ackerböden.....	53
pH-Klassen für Ackerland .....	54
Umrechnungstabelle Dünger.....	55
Abkürzungsverzeichnis .....	56
Entwicklungsstadien	
○ Getreideanbau .....	57
○ Maisanbau .....	58
○ Kartoffelanbau.....	59
○ Rapsanbau.....	60
○ Erbsenanbau.....	61
○ Bohnenanbau.....	62
Fortbildungsrichtungen der Fachschule Stadroda .....	63

## **Vorwort**

Im Jahr 1965 wurde in Bollberg eine pflanzenbauliche Versuchsstation gegründet. Im Rahmen des Versuchswesens war diese Versuchsstation repräsentativ für das Ostthüringer Buntsandsteingebiet, der Saale-Elster-Sandsteinplatte. Über 40 Jahre wurden Feldversuche mit verschiedenen Fruchtarten durchgeführt. Es waren vorwiegend Sortenprüfungen, aber auch agrotechnische Verfahren zur Düngung, des Einsatzes von Herbiziden, Fungiziden und Halmstabilisatoren wurden hier demonstriert.

Mit der Angliederung der Versuchsstation an die Fachschule für Agrarwirtschaft und Hauswirtschaft Stadtroda im Jahr 1999 wurden die Voraussetzungen zur Entwicklung der heutigen Lehr- und Versuchsanlage geschaffen. Diese ist inzwischen ein anerkannter, wichtiger Bestandteil der Fachschulfortbildung.

Mit der Lehr- und Versuchsanlage ist es sehr gut möglich, die Aus-, Fort- und Weiterbildung mit hohem Praxisbezug handlungsorientiert durchzuführen.

Aus den Anforderungen der Lehre heraus ergibt sich folgendes Aufgabenspektrum:

- Anlage und Auswertung exakter Feldversuche
- Demonstration zweier Fruchtfolgen im ökologischen Landbau
- Durchführung von Schülerwettbewerben im Anbau von Winterweizen
- Demonstration eines Schausortimentes von Heil- und Gewürzpflanzen

Neben der planmäßigen Fortführung von Sortenprüfungen und agrotechnischen Versuchen besteht die Möglichkeit, allen Interessierten vor Ort Zugang zu umfangreichen standortspezifischen Informationen zu ermöglichen. Auf Grund der fachlichen Anleitung und Betreuung durch die Mitarbeiter der LVA, die Lehrkräfte der Fachschule in Zusammenarbeit mit der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, dem Landwirtschaftsamt Rudolstadt, Außenstelle Stadtroda und den Versuchsanstellern ist die Lehr- und Versuchsanlage ein Konsultationszentrum für den integrierten Pflanzenbau, den ökologischen Landbau und den hauswirtschaftlichen Bereich.

Der letzteren Aufgabe dient in besonderem Maße ein sehr umfangreiches Schausortiment mit Heil- und Gewürzkräutern sowie verschiedenen Gemüsearten.

*Klaus Präger*

Schulleiter

## Standortbeschreibung

### Lehr- und Versuchsanlage Bollberg

Kreis/Lage		Saale-Holzland-Kreis	
Agrargebiet <sup>1)</sup>		Ostthüringer Buntsandsteingebiet	
Agrarraum/Landschaft <sup>2)</sup>		Saale-Elster-Sandsteinplatte	
Repräsentativ für / Anteil an LF Thüringens		Buntsandsteinstandorte / 6 %	
Klimagebiet	mäßig feuchte Übergangslage	Jahresniederschläge (langj. Mittel)	596 mm
Höhenlage	320 m	Jahresmitteltemperatur (langj. Mittel)	7,6 ° C

<sup>1)</sup> Laut Karte Agrargebiete (LUFA)

<sup>2)</sup> Laut Ainfo Wetterdaten

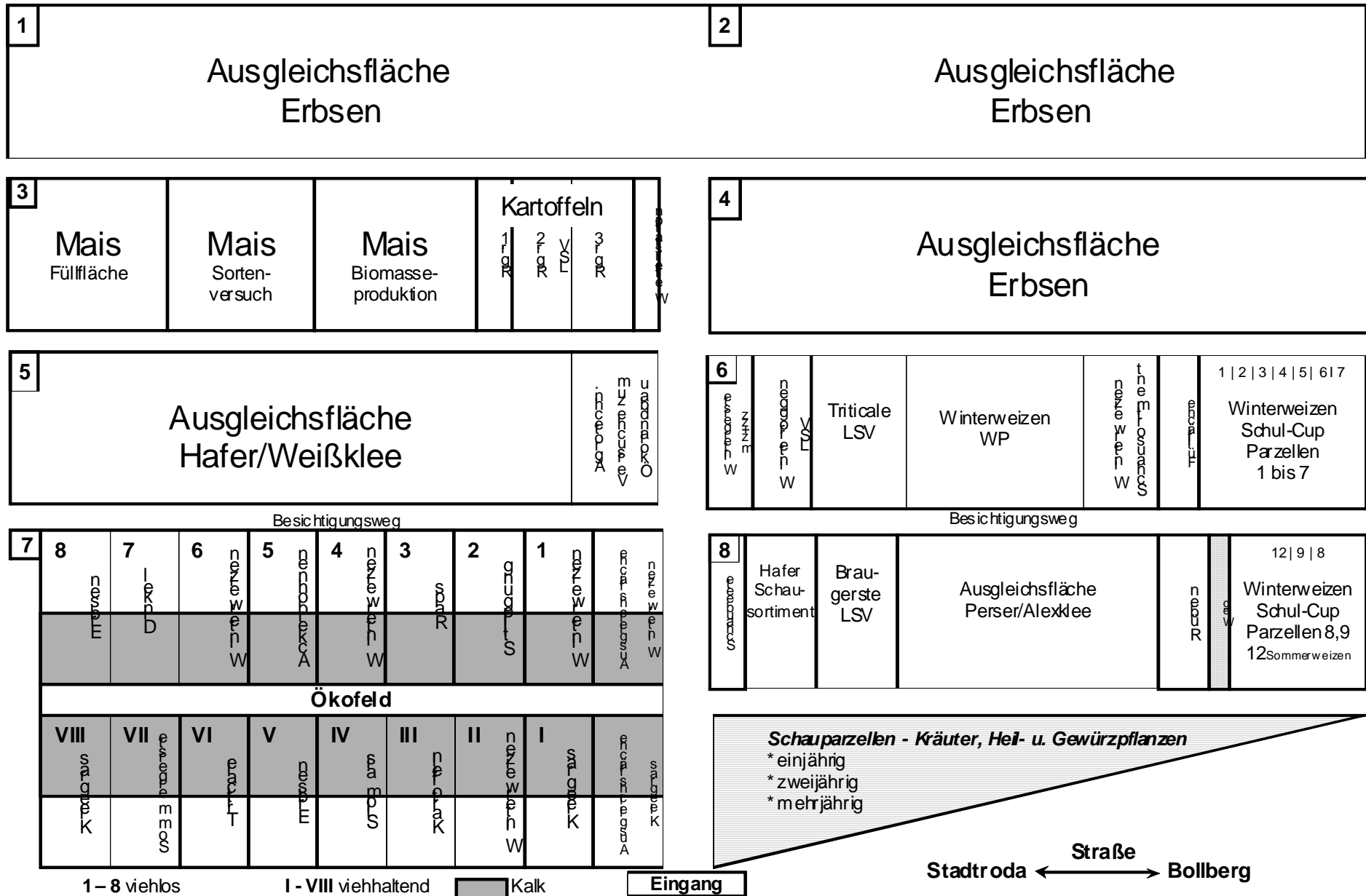
Geologische Herkunft des Ausgangsgesteins		mittlerer Buntsandstein	
Hydrologie		grundwasserfern	
Bodenform		Berglöß-Fleckenstaugley	
Bodenartengruppe		lehmiger Sand (3.4)	
Bodenschätzung		IS 5 DV 34/31	
Tonanteil	17 % bis 22 %	Humus	1,9 %
CaCO <sub>3</sub> -Gehalt	0,0 %	N <sub>t</sub> -Gehalt	0,12 %

*Agrochemische Kenndaten des Ökofeldes (Angabe der jeweils vorwiegenden Gehaltsklasse)*

Parameter	Gehaltsklasse	Ist	Soll
pH-Wert	C	6,3 – 6,9	5,1 – 5,5
P-CAL mg/100 g Boden	A - D	1,9 – 7,4	4,9 – 7,2
K-CAL mg/100 g Boden	B - D	7 – 19	9 – 14
Mg-CaCl <sub>2</sub> mg/100 g Boden	D - E	11,6 – 19,7	5,6 – 8,0

Nährstoff	Gehaltsklasse
B	E
Cu	C
Mn	E
Mo	E
Zn	E

# Anlageplan 2007/2008



## Agrochemische Kenndaten

### Bodenuntersuchungen

**Makronährstoffe:** Versuchsjahr: 2007/2008

Probenahme am: 06.11.07

	<b>Sollwert (Stufe C)</b>	<b>Ist-Wert</b>	<b>Versorgungsstufe</b>
pH-Wert	4,9 – 5,3	6,3	E
P	4,9 – 7,2 mg/100g Boden	10,0	E
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	11,0 – 16,0 mg/100g Boden	22,9	E
K	8,0 – 11,0 mg/100g Boden	21,2	E
K <sub>2</sub> O	10,0 – 15,0 mg/100g Boden	25,5	E
Mg	4,6 – 6,5 mg/100g Boden	15,0	E
C <sub>org</sub>	1,1 – 1,6 %	1,1	

### N<sub>min</sub>-Untersuchungen: Frühjahr 2008

	Bodentiefe cm	kg/ha N NO <sub>3</sub>	kg/ha N NH <sub>4</sub>	kg/ha N Gesamt
Feld 3	0 – 30	11	2	13
	30 – 60	6	3	9
	<b>0 – 60</b>	<b>17</b>	<b>5</b>	<b>22</b>
Feld 6	0 – 30	8	2	10
	30 – 60	11	2	13
	<b>0 – 60</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>23</b>
Feld 8	0 – 30	13	3	16
	30 – 60	13	2	15
	<b>0 – 60</b>	<b>26</b>	<b>5</b>	<b>31</b>
<b>Mittel aller 3 Felder</b>	<b>0 – 60</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>25</b>
<b>langjährig</b>				<b>58</b>

**Grunddüngung:** Versuchsfläche 2007/2008

06.11.98	Branntkalk 75 %	4,2 dt/ha CaO
14.09.07	Triphosphat	1,5 dt/ha P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> bzw. 0,65 dt/ha P
14.09.07	Kali 60 %	3,0 dt/ha K <sub>2</sub> O bzw. 2,49 dt/ha K

Letzte Vorfrucht 2007: Feld 3 – Sommergerste, Feld 6 – Hafer/Alex.klee  
Vorletzte Vorfrucht 2006: Futtererbsen

## Versuchsprogramm 2007/2008

<b>Wintergetreide</b>			<b>Sorten</b>	<b>Stufen</b>	<b>Wiederholungen</b>	<b>Parzellen</b>	<b>Ränder</b>
1	Wintergerste mz u.zz	Schausortiment	24	-	1	24	8
2	Winterroggen	LSV	16	2	2	64	12
3	Wintertriticale	LSV	12	2	2	48	16
4	Winterweizen	WP	29	2	2	116	16
5	Winterweizen	Schausortiment	36	-	1	36	4
6	Winterweizen	Schul-Cup	12	-	4	48	96
<b>Gesamt</b>			<b>129</b>			<b>336</b>	<b>152</b>

<b>Sommergetreide</b>			<b>Sorten</b>	<b>Stufen</b>	<b>Wiederholungen</b>	<b>Parzellen</b>	<b>Ränder</b>
7	Braugerste	LSV	16	2	2	64	8
8	Hafer	Schausortiment	11	-	-	11	41
<b>Gesamt</b>			<b>27</b>			<b>75</b>	<b>49</b>

<b>Hackfrüchte</b>			<b>Sorten</b>	<b>Stufen</b>	<b>Wiederholungen</b>	<b>Parzellen</b>	<b>Ränder</b>
9	Kartoffeln Rgr. 1	Schausortiment	8	-	2	16	4
10	Kartoffeln Rgr. 2	LSV Neuzufuhr	17	-	4	68	8
11	Kartoffeln Rgr. 3+4	Schausortiment	16	-	-	16	20
<b>Gesamt</b>			<b>41</b>			<b>100</b>	<b>32</b>

<b>Futterpflanzen</b>			<b>Sorten</b>	<b>Stufen</b>	<b>Wiederholungen</b>	<b>Parzellen</b>	<b>Ränder</b>
12	Silomais (Sorten)	Schausortiment	8	-	4	32	4
13	Mais (Biomasse)	Schausortiment	19	-	4	76	8
<b>Gesamt</b>			<b>27</b>			<b>108</b>	<b>12</b>

<b>Sonstige Versuche</b>			<b>Sorten</b>	<b>Stufen</b>	<b>Wiederholungen</b>	<b>Parzellen</b>	<b>Ränder</b>
14	Futterrüben	Demonstration	5	-	4	20	-
15	Schausortiment mit Heil- u. Gewürzpflanzen, landw. Kulturpflanzen		110	-	-	110	-

<b>Insgesamt</b>			<b>339</b>			<b>749</b>	<b>245</b>
------------------	--	--	------------	--	--	------------	------------

## Versuchsbeschreibung und Erträge

**Wintergerste**      mehrzeilig + zweizeilig      Schausortiment      20/9

**Aussaat am:**      **24.09.2007**      **300 Körner/m<sup>2</sup>**

	Sorte	Typ	Zul.	Züchter
1	Lomerit	mz	2001	Lochow-Petkus
2	Naomie	mz	2003	Ackermann/BayWa
3	Alinghi	mz	2006	Lochow-Petkus
4	Fridericus	mz	2006	Lochow-Petkus
5	Madame	mz	2007	Secobra /Syngenta
6	Leibniz	mz	2007	Lochow-Petkus
7	Highlight	mz	2007	DSV/IG Pflanzenzucht
8	(Christa)	mz		Dieckmann
9	(Frieder)	mz		Breun/BayWa
10	(Marlene)	mz		DSV/IG Pflanzenzucht
11	(Wendy)	mz		Nordsaat/SU
12	(Zzoom)	mz		Secobra/Syngenta
13	(Merle)	mz		Ackermann/BayWa
14	Passion	zz	2002	Streng/IG Pfl.Z.
15	Campanile	zz	2005	Limagrain
16	Escape	zz		Kruse Saatucht
17	Emily	zz	2006	Lochow-Petkus
18	Finesse	zz	2006	Ackermann/BayWa
19	Cantare	zz	2006	Limagrain
20	Sabine	zz	2007	Firlbeck/IG Pflanzenzucht
21	Jovanka	zz	2007	NPZ/Saaten-Union
22	(Metaxa)	zz		Ackermann/BayWa
23	(Layca)	zz		Nordsaat/SU
24	(MHFirenzza)	zz		Lochow-Petkus

Düngung		PSM	
Datum	kg/ha N	Datum	
10.03.08	70	12.03.08	2,5 l/ha Basagran DP + 0,2 l/ha Lotus
18.04.08	25	28.04.08	1,0 l/ha Axial 50 +0,08 l/ha Primus
14.05.08	30	09.06.08	0,075 l/ha Karate Zeon
<b>Summe</b>	<b>125</b>		



**Aussaat am: 24.09.2007 300 Körner/m<sup>2</sup>**

1	Askari	H	VRS	Hybro SZ/ Saaten-Union
2	Fugato	H		Hybro SZ/ Saaten-Union
3	Rasant	H		Hybro SZ/ Saaten-Union
4	Visello	H	VRS	Lochow-Petkus
5	Balistic	H		Lochow-Petkus
6	Evolo	H		Lochow-Petkus
7	Hellvus	H		Kruse SZ
8	Placido	H		Lochow-Petkus
9	Caroass	S	VGL	Dieckmann
10	Carotrumpf	S		Dieckmann
11	(Capitän)	S		Dieckmann
12	Amilo	P		Kruse SZ
13	Recrut	P	VRS	Lochow-Petkus
14	Conduct	P	VGL	Lochow-Petkus
15	Dankowskie Diament	P		Kruse SZ
16	(Dukato)	P		Hybro / Saaten-Union

P = Populationssorte  
 H = Hybridsorte  
 S = Synthetische Sorte

Düngung		PSM	
Datum	kg/ha N	Datum	
10.03.08	60	12.03.08	2,5 l/ha Basagran DP + 0,2 l/ha Lotus
18.04.08	15	28.04.08	1,0 l/ha Axia 50 +0,08 l/ha Primus
14.05.08	30	30.04.08	0,5 l/ha CCC (Gesamtversuch)
		09.05.08	1,0 l/ha Camposan Extra ) +0,6 l/ha Harvesan ) St. 2
		26.05.08	1,0 l/ha Opus Top (Stufe 2)
<b>Summe</b>	<b>105</b>	09.06.08	0,075 l/ha Karate Zeon

Ertragsleistungen Winterroggen dt/ha bei 86% TS (Stufe I - ohne, Stufe II - mit Fungizid) V-Standorte																						
Sortiment 2007			B o l l b e r g											Thüringen/Sachsen/Sachsen-Anhalt								
			2 0 0 5		2 0 0 6		2 0 0 7			Mittel 2005-2007				2 0 0 6				2 0 0 7				
Stufe			I	II	I	II	I	rel.	II	rel.	I	rel.	II	rel.	I	rel.	II	rel.	I	rel.	II	rel.
1	Askari	H,K	69,2	72,4	57,0	68,1	72,9	105	83,7	112	66,4	101	74,7	103	61,1	97	68,8	96	72,1	99	90,1	103
2	Festus	H,sK	70,6	76,2	61,0	73,2	67,9	98	72,6	98	66,5	101	74,0	102	67,4	107	74,2	103	70,8	97	84,3	97
3	Fugato	H,L	68,8	80,7	65,2	75,4	65,5	95	66,2	89	66,5	101	74,1	103	64,7	103	72,5	101	73,5	101	85,9	99
4	Picasso	H,K	68,9	74,3	65,2	73,9	71,8	104	76,1	102	68,6	105	74,8	104	67,2	107	75,4	105	73,4	101	88,5	102
5	Rasant	H,K	75,3	83,4	68,0	77,1	73,9	107	70,9	95	72,4	110	77,1	107	66,5	106	77,8	108	75,6	104	90,3	104
6	Visello	H,K			69,9	82,6	66,0	95	77,7	104					70,9	113	80,4	112	74,5	102	87,9	101
7	Balistic	H,sK					83,1	120	94,1	126									82,6	113	97,7	112
8	Evoló	H,K					77,6	112	88,0	118									80,9	111	94,8	109
9	Hellvus	H,L					75,8	109	72,6	98									85,0	116	93,1	107
10	Caroass	S,K	59,7	74,0	60,1	67,7	73,3	106	76,7	103	64,4	98	72,8	101	54,7	87	64,5	90	70,9	97	86,5	99
11	Carotrumpf	S,K	71,1	70,4	53,8	66,0	68,0	98	75,8	102	64,3	98	70,7	98	53,5	85	64,2	89	69,1	95	85,6	98
12	Cantor	S,K					60,2	87	64,9	87									67,1	92	82,7	95
13	Recrut	P,L	60,7	68,3	53,9	64,7	61,3	89	61,6	83	58,6	89	64,9	90	55,2	88	62,6	87	66,5	91	79,9	92
14	Amilo	P,L	67,1	65,6	54,7	65,8	64,4	93	69,1	93	62,1	95	66,8	93	54,4	86	64,9	90	64,7	89	78,4	90
15	Conduct	P,L					56,8	82	66,4	89									67,9	93	82,0	94
	Pollino	H,K	79,8	83,6	67,1	74,3									65,8	105	77,0	107				
	Avanti	H,K	70,4	77,9	77,7	79,2									69,1	110	74,8	104				
	Amato	H,K			64,1	73,6									67,4	107	78,0	108				
	Fernando	H,K	68,1	71,5																		
	Resonanz	H,K	74,2	80,4																		
	n= 9		67,9	73,9	59,9	70,2	68,8		72,5		65,5	100	72,2	100	60,5		69,4		70,7		85,5	
	n=13		69,5	75,3	62,9	72,4									62,9	100	71,9	100				
	n=15						69,2	100	74,4	100									73,0	100	87,2	100

Sortentyp: P =Populationssorte L =Langstrohsorte  
H =Hybridsorte K =Kurzstrohsorte  
S =Synthetische Sorte sK =sehr kurz

**Wintertriticale**

Landessortenversuch

02/9

**Aussaat am: 24.09.2007 350 Körner/m<sup>2</sup>**

1	SW Talentro	2002	SW Seed
2	Grenado	2006	DANKO/Kruse
3	Cando	2007	SW Seed
4	Cultivo	2007	SW Seed
5	(Trigold)	NZ	Lochow - Petkus
6	(Sequenz)	NZ	Lochow - Petkus
7	Benetto	2004	DANKO/ Kruse
8	Madilo	2006	DANKO/ Kruse
9	Massimo	2006	HEGE/BayWa
10	Korpus	2007	Nordsaat/SU
11	Agrilac	EU	RAGT
12	(Mungis)	NZ	Lochow - Petkus

Düngung		PSM	
Datum	kg/ha N	Datum	
10.03.08	60	12.03.08	2,5 l/ha Basagran DP + 0,2 l/ha Lotus
18.04.08	25	28.04.08	1,0 l/ha Axial 50 + 0,09 l/ha Primus
14.05.08	40	15.05.08	0,3 l/ha Moddus (Stufe 1) 0,6 l/ha Moddus (Stufe 2)
		21.05.08	1,5 l/ha Opus Top (Stufe 2)
<b>Summe</b>	<b>125</b>	09.06.08	0,075 l/ha Karate Zeon

**Winterweizen**

Wertprüfung

10/3

**Aussaat am: 12.10.2007 400 Körner/m<sup>2</sup>**

1	Bussard	VGL
2	Batis	VGL
3	Skagen	VGL
4 - 7	Sorten im Zulassungsverfahren	
8	Tommi	VRS
9	Türkis	VRS
10	Anthus	VRS
11	Hermann	VGL
12	Esket	VGL
13 - 29	Sorten im Zulassungsverfahren	

Düngung		PSM	
Datum	kg/ha N	Datum	
10.03.08	60	12.03.08	2,5 l/ha Basagran DP + 0,2 l/ha Lotus
18.04.08	25	28.04.08	1,0 l/ha Axial 50 + 0,08 l/ha Primus
14.05.08	60	21.05.08	0,4 l/ha Moddus+ 1,25 l/ha Input } Stufe 2
		09.06.08	0,075 l/ha Karate Zeon
<b>Summe</b>	<b>145</b>	11.06.08	0,75 l/ha Swing Gold + 0,75 l/ha Caramba } Stufe 2

Ertragsleistungen Wintertriticale dt/ha bei 86% TS (Stufe I - ohne, Stufe II mit Fungizid) V-Standorte																					
Sortiment 2007		B o l l b e r g												Thüringen/S/SA				Thüringen/Sachsen			
		2 0 0 5		2 0 0 6		2 0 0 7				Mittel 2005 - 2007				2 0 0 6				2 0 0 7			
Stufe		I	II	I	II	I	rel.	II	rel.	I	rel.	II	rel.	I	rel.	II	rel.	I	rel.	II	rel.
1	Benetto	71,5	70,0	64,6	71,3	87,6	101	86,8	90	74,6	103	76,0	96	69,7	99	78,8	100	73,9	99	80,8	96
2	SW Talentro	71,0	72,5	69,9	77,2	89,3	103	96,4	100	76,7	106	82,0	104	77,7	110	82,3	104	75,5	101	85,3	102
3	Tremplin	65,9	71,9	69,4	72,6	75,4	87	70,8	74	70,2	97	71,8	91	68,2	97	75,1	95	64,1	86	71,9	86
4	Trimester	66,3	73,6	71,9	74,6	72,2	83	81,8	85	70,1	97	76,7	97	71,9	102	80,2	102	75,3	101	81,9	98
5	Vitalis	73,2	71,7	59,5	73,4	60,4	69	80,0	83	64,4	89	75,0	95	68,7	97	78,6	100	68,0	91	78,3	93
6	Dinaro			75,9	77,2	102,3	118	115,8	121					76,8	108,9	81,3	103	81,5	109	90,2	108
7	Grenado			75,5	77,6	101,9	117	111,8	116					77,4	109,7	82,5	105	80,3	108	87,7	105
8	Inpetto	68,4	80,7	70,6	84,7	92,6	106	110,5	115	77,2	107	92,0	117	74,7	106	85,6	108	67,6	91	87,0	104
9	Cando					97,0	112	113,7	118									74,0	99	86,4	103
10	Cultivo					91,5	105	99,8	104									82,9	111	88,6	106
11	Madilo					84,2	97	86,6	90									76,6	103	83,3	99
12	Witon					89,0	102	98,0	102									74,8	100	84,6	101
	Magnat	58,4	65,6	65,3	74,6									73,6	104	79,1	100				
	Tritikon	68,2	72,7	62,2	65,7									66,9	95	74,7	95				
	Versus	69,3	72,1	64,7	73,8									64,9	92	77,3	98				
	Lamberto	58,6	63,0	50,6	64,8									55,8	79	71,5	91				
	Stamm 1	68,8	73,1																		
	Rotego	71,7	69,3																		
	Triplus	57,9	64,4																		
	n=6	69,4	73,4	67,7	75,6	79,6		87,7		72,2	100	78,9	100	71,8		80,1		70,7		80,9	
	n= 12			66,7	74,0	87,0	100	96,0	100					70,5	100	78,9	100	74,5	100	83,8	100
	n= 13	66,9	70,8																		

**Winterweizen**

Schausortiment

10/9

**Aussaat am: 12.10.2007 400 Körner/m<sup>2</sup>**

1	Akteur	E		DSV /IG Pfl.Z
2	Skagen	E		Eckendorf/SU
3	(Adler)	(E)		Nordsaat/SU
4	Cubus	A		Lochow-Petkus
5	Tommi	A		Nordsaat/SU
6	Türkis	A		Hadmersleben/SW Seed
7	Lahertis	A		Strube/Kruse Saat.
8	Akratos	A		Strube/SU
9	Toras	A		Hadmersleben/SW Seed
10	Impression	A		Schweiger/IG Pfl.Z.
11	Boomer	A		Eger/Dieckmann
12	Brilliant	A		SW Seed
13	Chevalier	(A)		DSV/IG Pfl.Z.
14	Potenzial	A		DSV/IG Pfl.Z.
15	Discus	A		Saka/IG Pfl.Z.
16	Kranich	A		SW Seed
17	Esket	A		RAGT
18	Jenga	A		Ackerm./BayWa
19	(Julius)	(A)		Lochow – Petkus
20	(Pamir)	(A)		SW Seed/ Hadmersleben
21	(Signal)	(A)		DSV/IG Pfl.Z.
22	(Asano)	(A)		Breun/BayWa
23	Dekan	B		Lochow - Petkus
24	Hybred	B		Nordsaat/Saaten-Union
25	Buteo	B		Lochow - Petkus
26	Anthus	B		Lochow - Petkus
27	Mulan	B		Nordsaat/SU
28	(Marathon)	(B)		Schweiger
29	Hermann	C		Limagrain
30	Skalmeje	C		Lochow-Petkus
31	(Tabasco)	(C)		NPZ/SU
32	Magister	E		Schweiger/IG Pfl.Z.

Düngung		PSM	
Datum	kg/ha N	Datum	
10.03.08	60	13.03.08	2,5 l/ha Basagran DP + 0,2 l/ha Lotus
18.04.08	25	28.04.08	1,0 l/ha Axial 50 + 0,08 l/ha Primus
14.05.08	60	21.05.08	0,4 l/ha Moddus + 1,25 l/ha Input
		09.06.08	0,075 l/ha Karate Zeon
<b>Summe</b>	<b>145</b>	11.06.08	0,75 l/ha Swing Gold + 0,75 l/ha Caramba

Ertragsleistungen Winterweizen dt/ha bei 86%TS (Stufe I - ohne, Stufe II - mit Fungizid) V-Standorte																			
Sortiment 2007		T h ü r i n g e n / S a c h s e n / S a c h s e n - A n h a l t												B o l l b e r g					
		2 0 0 5				2 0 0 6				2 0 0 7				2 0 0 5		2 0 0 6		2 0 0 7	
		Stufe	I	rel.	II	rel.	I	rel.	II	rel.	I	rel.	II	rel.	II	rel.	II	rel.	II
1	Akteur	76,0	94	83,6	94	62,1	92	70,7	94	74,3	100	87,3	101	47,7	86	66,9	89	65,5	79
2	Magister	77,4	96	86,4	97	66,6	99	73,3	97	71,7	96	85,9	99	53,1	95	71,9	96	72,2	87
3	Skagen					69,5	103	79,3	105	72,9	98	83,0	96			73,2	97	71,6	86
4	Astardo									67,6	91	76,6	89					66,0	79
5	Akratos	82,7	103	88,1	99	69,0	102	76,9	102	76,0	102	89,0	103	52,3	94	79,0	105	80,3	96
6	Boomer	79,7	99	91,6	103	65,5	97	75,4	100	75,9	102	89,6	104			76,5	102	75,5	91
7	Brilliant	83,5	104	89,2	100	70,2	104	77,5	103	74,0	99	83,5	97	49,5	89	80,6	107	90,7	109
8	Cubus	76,7	95	87,1	98	67,1	99	77,0	102	75,1	101	88,5	102	55,6	100	74,1	99	78,9	95
9	Ellvis	83,2	103	88,3	99	63,5	94	72,5	96	69,0	93	81,7	95	51,0	91	72,5	97	93,1	112
10	Impression	82,8	103	90,0	101	66,0	98	70,5	94	77,5	104	88,9	103	56,9	102	75,8	101	75,8	91
11	Lahertis	81,5	101	87,9	99	69,1	102	76,6	102	77,2	104	92,4	107	54,7	98	76,0	101	91,7	110
12	Leiffer	82,4	102	90,2	102	67,5	100	76,8	102	75,5	101	87,2	101	54,9	98	73,1	97	91,1	109
13	Nirvana	76,0	94	88,8	100	66,0	98	73,8	98	69,8	94	81,6	94			73,9	98	84,0	101
14	Schamane	79,8	99	86,4	97	67,9	101	74,9	99	72,7	98	84,9	98	57,7	103	63,0	84	93,1	112
15	Tiger	79,9	99	86,7	98	64,7	96	72,8	97	74,6	100	82,4	95	55,6	100	69,0	92	74,4	89
16	Tommi	81,8	102	89,1	100	64,8	96	71,6	95	71,5	96	83,5	97	53,7	96	74,0	99	90,9	109
17	Toras	79,2	98	86,6	97	67,4	100	76,5	102	73,8	99	85,7	99	64,3	115	78,9	105	87,1	105
18	Türkis	80,0	99	90,3	102	68,0	101	78,0	104	75,7	102	88,1	102	56,2	101	72,9	97	94,9	114
19	Chevalier									77,4	104	87,4	101					72,2	87
20	Meteor					69,5	103	75,9	101	71,9	96	85,7	99			75,3	100	82,9	100
21	Mirage					68,5	101	71,9	95	70,2	94	79,3	92			76,9	102	82,0	99
22	Potenzial					70,4	104	77,5	103	79,0	106	91,0	105			75,4	100	77,6	93
23	Discus									80,2	108	87,7	101					80,9	97
24	Esket									76,4	102	88,5	102					88,5	106
25	Jenga									80,8	108	91,4	106					82,5	99
26	Kranich									76,8	103	83,2	96					89,0	107
27	Retro									72,5	97	82,2	95					86,2	104
28	Anthus	78,6	98	89,8	101	65,7	97	74,0	98	73,1	98	86,9	101	61,7	111	76,9	102	99,5	120
29	Buteo	77,5	96	87,4	98	71,1	105	78,6	104	75,5	101	89,1	103	58,5	105	76,7	102	68,2	82
30	Dekan	82,7	103	90,1	101	68,3	101	72,2	96	72,9	98	83,4	97	56,2	101	78,5	105	81,3	98
31	Hybred	83,5	104	95,5	107	67,5	100	77,5	103	75,9	102	89,7	104	62,3	112	79,8	106	97,5	117
32	Carenius					65,5	97	75,3	100	75,4	101	88,8	103			84,3	112	92,1	111
33	Mulan					70,1	104	76,6	102	78,5	105	90,1	104			81,1	108	71,1	85
34	Hattrick									68,4	92	88,0	102					91,1	109
35	Hermann	85,6	106	92,9	105	71,4	106	79,5	106	79,6	107	88,8	103	57,7	103	70,9	94	79,8	96
36	Skalmeje									74,5	100	90,1	104					96,6	116
	n=19													55,8	100				
	n=21	80,5	100	88,9	100														
	n=27					67,5	100	75,3	100							75,1	100		
	n=36								17	74,6	100	86,4	100					83,2	100

**Braugerste**

Landessortenversuch

25/9

**Aussaat am: 31.03.2008 300 Körner/m<sup>2</sup>**

	Sorte	Zul.jahr		Züchter
1	Auriga	2002		Ackermann/BayWa
2	Belana	2003		Nordsaat/SU
3	Braemar	2002	VRS	Syngenta Seeds
4	Marthe	2005	VRS	Nordsaat/SU
5	NFC Tipple	2004		Syngenta Seeds
6	Pasadena	1998		Lochow-Petkus
7	Henley	2006	EU	Limagrain-Nickerson
8	Lisanne	2006		Limagrain-Nickerson
9	Primadonna	2006		Firlbeck/IG Pflanzenschutz
10	Quench	2006		Syngenta Seeds
11	Conchita			Lochow-Petkus
12	Henrike			Nordsaat
13	Jennifer			Ackermann/BayWa
14	Kangoo			Limagrain Advanta
15	Streif			SZ Streng
16	Victoriana			Lochow-Petkus

Düngung		PSM	
Datum	kg/ha N	Datum	
24.04.08	40	09.05.08	2,5 l/ha Basagran DP + 0,03 l/ha Lotus + 45 g/ha Pointer
		06.06.08	1 l/ha Juwel Top Stufe 2
<b>Summe</b>	<b>40</b>	09.06.08	0,075 l/ha Karate Zeon

**Hafer**

Schausortiment

22/9

**Aussaat am: 31.03.2008 400 Körner/m<sup>2</sup>**

	Sorte		Züchter
1	Aragon	VRS	Nordsaat/SU
2	Dominik	VRS	Bauer/IG
3	Ivory	VRS	Nordsaat/SU
4	Flämingsprofi		KWS Lochow-Petkus
5	Freddy		Nordsaat/SU
6	Typhon		Nordsaat/SU
7	Pergamon		Nordsaat/BayWa
8	Flämingsgold	VGL	KWS Lochow-Petkus
9	Husky	VGL	Nordsaat/SU
10	Scorpion	VGL	Nordsaat/SU
11	Buggy (Zwerg)	VGL	Nordsaat/SU
R	Auteuil (Schwarzhafer)		SERASEM/SU
R	Sandokan (Nackthafer)		Schmidthals/Sz.Salzmünde

Düngung		PSM	
Datum	kg/ha N	Datum	
24.04.08	65	09.05.08	2,5 l/ha Basagran DP + 0,03 l/ha Lotus + 45 g/ha Pointer
<b>Summe</b>	<b>65</b>	09.06.08	0,075 l/ha Karate Zeon



Braugersten-Rohproteingehalt i.d.TM % (Vollkornanteil, Stufe II - mit Fungizidschutz) V-Standorte														
		B o l l b e r g					Thüringen/Sachs./S.-A.							
Sortiment 2006		2000	2002	2003	2004	2005	2006	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
1	Auriga		9,3	9,5	12,3	9,2	9,9		10,3	10,9	10,1	10,0	10,6	11,5
2	Belana				11,2	9,6	10,5				9,4	10,3	10,9	11,5
3	Braemar		9,2	10,2	10,7	9,2	10,1		10,6	11,0	9,5	10,1	10,7	11,9
4	Christina					9,2	10,5					10,0	11,0	11,5
5	NFC Tipple					8,3	9,7					9,3	10,1	11,0
6	Pasadena	9,5	9,2	9,4	10,7	9,4	9,8	10,4	10,5	10,3	9,3	10,2	10,8	11,6
7	Marthe						11,1						11,1	11,7
8	Power						10,0						10,5	11,3
9	Sebastian						10,7						10,7	11,5
10	Henley													11,4
11	Lisane													11,6
12	Primadonna													11,5
13	Publican													11,8
14	Quench													11,2
	Berras				9,7	9,5	9,9				9,2	10,2	10,8	
	Mauritia					8,5	9,9					9,8	10,6	
	Carilla					9,4	9,9					9,7	10,6	
	Barke	9,9	9,4	9,7	10,4	9,5	11,0	10,6	10,5	11,0	9,6	10,3	11,2	
	Westminster						10,3						10,9	
	Troon					9,6	10,4					10,1	10,9	
	Carafe				11,4	9,7	11,0				9,7	10,2	10,8	
	Class				10,2	9,7	11,2				9,4	10,4	11,0	
	Germina					10,1						10,6		
	Xanadu				11,4	10,1					10,1	10,7		
	Ursa		9,0	9,6	10,7	9,2			10,3	10,3	9,3	10,0		
	Margret			10,1	10,1	9,2				10,8	9,6	10,1		
	Bellevue			10,1	10,1					11,2	9,7			
	Brazil			9,3	10,5					10,3	9,0			
	Annabell	9,7	9,2	10,3	11,8			10,5	10,4	10,7	9,8			
	Danuta	10,2	9,6	10,4				11,2	11,0	11,6				
	Cellar		9,9	10,4					10,7	11,4				
	Prestige		8,9	10,1				10,8	10,6	11,4				
	Aspen	9,4	9,3					11,1	10,4					
	Hanka	9,9	9,3					10,8	10,5					
	Riviera	9,7	9,1					10,6	10,3					
	Scarlett	10,0	9,5					11,0	10,8					

Ertragsleistungen Hafer dt/ha bei 86 % TS V-Standorte																			
Sortiment 2007		Thüringen/Sachsen										Bollberg							
		2003		2004		2005		2006		2007		2003		2005		2006		2007	
			rel.		rel.		rel.		rel.		rel.		rel.		rel.		rel.		rel.
1	Aragon	59,9	97	77,7	100	66,0	103	62,1	99	61,9	100	54,7	93	67,7	114	68,5	117	53,7	107
2	Dominik	63,6	103	80,1	104	65,3	102	63,0	100	61,7	100	59,5	101	66,9	112	57,7	99	55,7	111
3	Ivory			75,6	98	68,2	107	62,9	100	60,6	98			57,8	97	63,4	108	45,2	90
4	Atego	65,2	105	78,0	101	64,6	101	62,0	99	63,0	102	60,1	102	64,2	108	61,2	105	56,6	113
5	Flämingsprofi	66,1	107	82,1	106	65,5	103	62,7	100	61,0	99	63,4	107	63,7	107	61,2	105	54,0	108
6	Freddy	62,3	101	79,6	103	65,8	103	61,5	98	65,7	107	61,0	103	65,4	110	51,7	88	44,6	89
7	Typhon							64,7	103	61,7	100					63,8	109	36,9	73
8	Pergamon									60,8	99							47,7	95
9	Jumbo									58,1	94							57,1	114
	Sandokan*	42,6	69	56,1	73							44,8	76	45,3	76	40,5	69		
	Auteuil													48,3	81	51,8	88	29,5	59
	Flämingsfit							62,6	100							63,6	109		
	Flämingskurz	56,3	91	76,5	99							54,5	92	52,5	88	42,7	73	50,6	101
	Kaplan			77,3	100	63,3	99							56,3	94				
	Flämingsglanz	60,8	98	75,2	97	58,4	91					57,8	98	53,3	89				
	Fabian			74,6	96	57,8	90												
	Poldi	62,0	100	77,6	100							59,4	101						
	Revisor	61,6	100	78,9	102							57,6	98						
	SW Betania			72,7	94							59,9	102						
	Nelson	60,6	98									58,5	99						
	Leo	63,9	103									62,2	105						
	Flämingslord	59,8	97									58,5	99						
	Samuel *	44,1	71									45,3	77						
	n=8							62,7	100										
	n=9					63,9	100			61,6	100								
	n=10													59,6	100	58,6	100	50,2	100
	n=12	61,8	100																
	n=13			77,4	100							59,0	100						

\* Nackthafer - nicht im Mittel

## Versuchsbeschreibung und Erträge

**Kartoffeln**                      **Reifegruppe 1**    Schausortiment                      131 900

**Pflanzung am:**                      **07.05.08**                      **50 Knollen/Parzelle**

1	Christa	Saka-Ragis
2	Berber	Sz. Lange
3	Solist	Norika
4	Anuschka	Böhm/Europlant
5	Juwel	Bavaria Saat
6	Arcona	Saka-Ragis
7	Annabelle	Weuthen
8	Baccara	Böhm/Europlant

Düngung		PSM	
Datum	kg/ha N	Datum	
08.05.08	140 als KAS	26.06.08	150 g/ha Trafo WG + 2 kg/ha Acrobat plus WG

**Kartoffeln**                      **Reifegruppe 2**    Landessortenversuch                      132 900

**Pflanzung am:**                      **07.05.08**                      **50 Knollen/Parzelle**

1	Cilena	VRS	Nordkartoffel/Europlant
2	Marabel	VRS	Böhm/Europlant
3	Miranda	EU	Saka-Ragis
4	Vienna		Norika
5	Rodriga		Uniplanta/Saka-Ragis
6	Karlana	VGL	Norika
7	Augusta	EU	Europlant
8	Agila		Norika
9	Natascha		Saka-Ragis
10	Tabea		Böhm/Europlant
11	Lido		Saka-Ragis
12	Sissi		Bavaria Saat
13	Birte		Norika
14	Ewelina	EU	Böhm/Europlant
15	Primadonna		Uniplanta/Saka-Ragis
16	Everest	EU	Fi.Rijn
17	Madeleine	EU	Weuthen

Düngung		PSM	
Datum	kg/ha N	Datum	
08.05.08	140 als KAS	26.06.08	150 g/ha Trafo WG + 2 kg/ha Acrobat plus WG

**Kartoffeln**      **Reifegruppe 3+4**      Schausortiment      134 900

**Pflanzung am:**      **07.05.08**      **50 Knollen/Parzelle**

1	Satina	VRS	Saka-Ragis
2	Solara	VRS	Nordkart./Europlant
3	Roxana		Nordkart./Europlant
4	Melody	EU	Wilh.Weuthen
5	Allians	EU	Böhm/Europlant
6	Red Fantasy		Böhm/Europlant
7	Margit		Saka-Ragis
8	Toscana		Saka-Ragis
9	Talent		Norika
10	Rubinett		Norika
11	Melina	VGL	Norika
12	Jelly (Rgr.4)	VRS	Böhm/Europlant
13	Pomqueen (4)		Norika
14	Big Rossa		Bavaria Saat
15	Estrella		Sz.Lange
16	Saphire	EU	Fi.Rijn

<b>Düngung</b>		<b>PSM</b>	
<b>Datum</b>	<b>kg/ha N</b>	<b>Datum</b>	
08.05.08	140 als KAS	26.06.08	150 g/ha Trafo WG + 2 kg/ha Acrobat plus WG

Ertragsleistungen Kartoffeln Reifegruppe 1 - Gesamtertrag in dt/ha																								
Sortiment 2007		Thüringen/Sachsen/Sachsen-Anhalt											B o l l b e r g											
		2003		2004		2005		2006		2007		Mittel 2005-07		2003		2004		2005		2006		2007		
			rel.		rel.		rel.		rel.		rel.		rel.		rel.		rel.		rel.		rel.		rel.	
1	Anuschka					325	94	291	82	438	99	351	93					367	116	249	86	362	96	
2	Berber	309	102	299	87	332	96	353	100	409	92	365	97			449	108	286	90	329	113	376	100	
3	Christa	334	110	408	118	355	103	391	111	484	109	410	109	208	94			277	88	280	97	281	75	
4	Frühgold					310	90	313	89	356	80	326	87					269	85	196	68	337	90	
5	Juwel					330	96	354	100	421	95	368	98					392	124	297	102	395	105	
6	Solist			352	102	370	107	403	114	512	116	428	114	202	91	226	54	266	84	304	105	482	128	
7	Valetta					367	107	351	99	446	101	388	103					386	122	335	116	444	118	
8	Arcona									476	108												547	146
	Arkula													230	103	335	80						157	42
	Borwina			361	105	365	106	373	105									287	91	330	114			
	Salome	281	93	342	99									213	96	400	96							
	Bonus	274	90	325	94																			
	Constanza	275	91	292	85																			
	Finka	303	100	333	97																			
	Presto	313	103	393	114											496	119							
	Velox	336	111											246	111	441	106							
	Angela	306	101																					
	Acapella	297	98																					
	Flora															401	96							
	Rita															423	101							
	Ukama													226	102	539	129							
	Molli													253	114	496	119							
	Rosara													200	90	386	92							
	n=7					341		351		438		377	100											
	n= 8					344	100	354	100	443	100			222	100			316	100	290	100			
	n= 9			345	100																		376	100
	n=10	303	100																					
	n=11															417	100							

**Ertragsleistungen Kartoffeln Reifegruppe 2 - Gesamtertrag in dt/ha**

Sortiment 2007		B o l l b e r g													T h ü r i n g e n , S a c h s e n																				
		2004		Stärke		2005		Stärke		2006		Stärke		2007		Stärke		Mittel		2004		Stärke		2005		Stärke		2006		Stärke		2007		Stärke	
		rel.	%	rel.	%	rel.	%	rel.	%	rel.	%	rel.	%	2005-07	rel.	rel.	%	rel.	%	rel.	%	rel.	%	rel.	%	rel.	%	rel.	%	rel.	%				
1	Aktiva				497	103	14,2	343	98	13,2	523	121	12,9	454	107				555	102	16,2	421	104	15,6	585	109	15,6								
2	Cilena	552	87	13,0	280	58	12,7	241	69	12,0	357	83	10,9	293	69	488	85	14,7	391	72	14,1	319	79	13,1	396	74	13,0								
3	Elfe	753	119	11,5	514	107	12,3	406	116	14,5	547	127	10,1	489	115	676	118	13,4	573	105	13,7	456	112	13,4	627	117	12,8								
4	Gala	594	94	11,5	489	102	11,3	355	101	11,3	440	102	8,9	428	101	562	98	13,6	572	105	13,9	413	102	12,6	581	108	12,5								
5	Marabel	735	116	11,5	479	100	12,8	335	96	12,4	555	129	10,6	456	108	658	115	13,1	561	103	13,8	419	103	13,2	629	117	12,7								
6	Miranda				441	92	14,3	395	113	12,8	421	98	12,4	419	99				508	93	16,7	415	102	14,7	513	95	15,4								
7	Vienna				576	120	11,1	453	129	10,8	251	58	9,2	427	101				627	115	13,1	477	117	11,8	509	95	11,5								
8	Augusta							360	103	13,9	418	97	10,4									388	96	15,5	487	91	14,3								
9	Karlana							284	81	16,1	343	80	15,2									351	86	17,9	468	87	18,2								
10	Mirage							205	59	11,7	338	78	9,7									327	81	12,9	495	92	12,6								
11	Rodrigo							367	105	11,7	494	115	11,0									441	109	12,2	579	108	13,3								
12	Agila										430	100	9,5												544	101	12,3								
13	Natascha										485	113	10,6												579	108	13,0								
	Fitis							412	118	15,6												420	103	16,8											
	Triumpf	537	85	11,6	510	106	12,7	393	112	11,8						510	89	14,4	534	98	14,4	433	107	12,7											
	Princess	650	102	10,7	542	113	10,0									618	108	12,4	574	106	11,6														
	Nora	626	99	13,8												546	95	16,5																	
	Novara	562	89	15,2												494	86	17,6																	
	Baltica	699	110	14,3												604	105	17,2																	
	Beluga																																		
	Debora																																		
	Belana																																		
	Carmona																																		
	n=7				468			361			442			424	100				442			424				104									
	n=9	634	100	12,6	481	100	12,4									573	100	14,8	544	100	14,2														
	n=13							350	100	12,9	431	100	10,9									406	100	14,0	538	100	13,6								

**Ertragsleistungen Kartoffeln Reifegruppe 3 + 4 - Gesamtertrag in dt/ha**

Sortiment 2007		Thüringen/Sachsen											Bollberg						
		2004		Stärke	2005		Stärke	2006		Stärke	2007		Stärke	2004		2005		2006	
			rel.	%		rel.	%		rel.	%		rel.	%		rel.		rel.		rel.
1	Alegria	614	106	16,6	649	101	15,6	540	98	14,9	732	112	15,1						
2	Jelly	567	98	15,8	738	114	16,6	596	108	16,5	721	111	14,5	378	67	561	100	414	99
3	Rafaela				590	91	12,1	486	88	10,8	639	98	10,4						
4	Satina	565	97	16,8	700	109	16,3	620	113	15,8	716	110	13,8	611	108	574	102	414	99
5	Solara				541	84	16,6	476	87	15,0	600	92	15,5					393	94
6	Melody							600	109	14,4	713	110	13,3						
7	Romanze							558	102	15,7	591	91	14,6					375	90
8	Roxana							547	100	13,9	609	94	13,1						
9	Allians										688	106	12,4						
10	Amanda										598	92	17,2						
11	Margit										614	94	15,1						
12	Melina	534	92	17,6							636	98	16,1	543	96	578	103		
13	Red Fantasy										650	100	13,1						
14	Rubinett										617	95	14,2						
15	Talent										559	86	17,1						
16	Toscana										730	112	13,5						
	Lolita	567	98	18,0	629	97	16,8	521	95	15,2									
	Lambada	593	102	18,1	632	98	17,6	573	104	16,6									
	Andante	593	102	16,4	704	109	16,0	586	107	14,6				484	85				
	Edelstein	570	98	17,9	635	98	16,9	539	98	15,6				479	84				
	Krone	599	103	15,1	636	99	14,2	502	91	13,0				514	91			395	95
	Esprit	697	120	18,1	747	116	17,3							833	147	680	121	604	145
	Bernadette	509	88	14,4	584	91	13,8											350	84
	Nicola															460	82	461	111
	Quarta	461	79	16,8										553	97	468	84	401	96
	Agria															631	113	600	144
	Adretta																	303	73
	Laura																	241	58
	Milva															459	82	468	112
	Cindy	576	99	16,3	630	98	16,5							754	133				
	Marella	565	97	18,1										587	103	515	92		
	Meridian	640	110	14,8	626	97	14,3							511	90				
	Futura	632	109	18,5	636	99	17,8									571	102		
	n= 11													568	100	560	100		
	n= 13							550	100	14,8								417	100
	n=15				645	100	15,9												
	n=16	580,1	100	16,8							651	100	14,3						

**Maissorten-Versuch**

190 900

**Aussaat am: 06.05.08**

	Sorte	Reifezahl		Vertrieb
1	Spezi	S 180		Caussade
2	Salgado	S 200	VRS	KWS
3	Amatus	S 210		AgroMais
4	Constantino	S 210		AgroMais
5	Saludo	S 210		RAGT
6	Silas	S 210		AgroMais
7	Amadeo	S 220	VRS	KWS
8	Kalvin	S 220	VRS	Syngenta NK

Düngung		PSM	
Datum	kg/ha N	Datum	
08.05.08	190 (Entec)	29.05.08	1,25 l/ha Dual Gold + 1,5 l/ha Calaris

**Maissorten zur Biomasseproduktion**

190 999

**Aussaat am: 06.05.08**

	Sorte	Reifezahl		Vertrieb
1	Campesino	S 210	VGL	KWS
2	Amadeo	S 220	VGL	KWS
3	Clemente	S 230		Monsanto
4	Asteri CS	S 240		Caussade
5	ES Makila (EU)	S 240		Euralis
6	Filippo	S 240		AgroMais
7	LG 3226 (Lukas)	S 240	VGL	Limagrain
8	Moby (EU)	ca. S 240		FarmSaat
9	Nathan	S 240	VGL	KWS
10	NK Nekta	S 240		Syngenta NK
11	Ansyl (EU)	S 250		DSV
12	LG 3255 (EU)	ca. S 250		LG
13	MAS 24 A (EU)	ca. S 250		Maisadour
14	Aabsolut	S 260		Advanta
15	PR 39 F 58	S 260	VGL	Pioneer
16	Subito	S 260		Saaten-Union
17	Taxxi (EU)	ca. S 270		RAGT
18	Atletico	S 280		KWS
19	PR 38 V 12	S 280		Pioneer

Düngung		PSM	
Datum	kg/ha N	Datum	
08.05.08	190 (Entec)	29.05.08	1,25 l/ha Dual Gold + 1,5 l/ha Calaris

### Bollberg - Ergebnisse von empfohlenen Silomaissorten 2007 der frühen Reifegruppe

Sorte	TS Ges.pflanze		Ges.trockenmasse		Energieertrag		Stärkeertrag		Stärkegehalt		ELOS		Energiedichte		Pflanzenl.		Beulenbrand
	%	rel.	dt/ha	rel.	GJNEL /ha	rel.	dt/ha	rel.	%	rel.	%	rel.	NEL/kg TM	rel.	cm	rel.	%
Salgado	38,5	99	177,9	104	118,1	103	72,9	106	41,00	102	72,70	100	6,64	99	248	101	1
Amadeo	38,6	99	171,5	100	114,0	100	68,5	99	40,00	99	72,73	100	6,65	100	250	101	1
Delitop	37,3	96	181,9	106	121,1	106	72,4	105	39,85	99	72,73	100	6,66	100	247	100	0
Spezi	40,7	105	164,0	96	109,5	96	65,4	95	39,88	99	72,95	100	6,68	100	240	97	0
Icebear	39,2	101	162,7	95	110,4	97	66,4	96	40,85	101	74,18	102	6,79	102	239	97	0
Rosalie	38,8	100	159,3	93	105,6	92	63,1	92	39,65	98	72,43	99	6,62	99	246	100	0
Constantino	38,5	99	176,0	103	117,0	102	71,0	103	40,35	100	72,55	99	6,65	100	255	103	0
Silas	40,4	104	180,3	105	120,2	105	72,1	105	40,08	99	73,00	100	6,68	100	260	105	1
Nescio*	37,2	96	166,2	97	111,5	98	68,6	100	41,28	102	73,30	100	6,71	101	236	96	1
Mittel	38,8	38,8	171,1	171,1	114,2	114,2	68,9	68,9	40,33	40,33	72,95	72,95	6,68	6,68	247	247	1
GDt	1,5	3,8	11	6,5	7,5	6,5	5,5	8	3,5	8,6	2,4	3,3	0,22	3,4			

\*EU-Sorte

## Bollberg - Ergebnisse von Maissorten 2007 zur Biomasseproduktion

Sorte	TS Ges.pflanze		Ges.trockenmasse		Stärkeertrag		Energieertrag		Stärkegehalt		ELOS		Energiedichte		Pflanzenl.		Beulenbrand
	%	rel.	dt/ha	rel.	dt/ha	rel.	GJNEL /ha	rel.	%	rel.	%	rel.	NEL/kg TM	rel.	cm	rel.	%
Campesino	39,6	119	184,3	93	70,1	99	119,7	94	37,98	106	70,95	101	6,49	100	261	97	0
Amadeo	35,3	106	181,8	92	67,0	95	118,0	92	36,78	103	70,78	100	6,49	100	262	97	2
Clemente	35,5	107	201,1	102	71,2	101	132,4	104	35,38	99	72,03	102	6,58	102	282	105	2
Asteri CS	32,6	98	201,0	102	70,0	99	127,1	100	34,90	97	69,18	98	6,33	98	273	102	1
Filippo	34,9	105	191,0	97	66,6	94	122,8	96	34,88	97	70,13	99	6,42	99	274	102	1
LG 3226 Lukas	32,7	98	183,8	93	66,5	94	120,0	94	36,30	101	71,03	101	6,53	101	254	95	1
Nathan	34,9	105	193,3	98	69,5	98	125,2	98	35,78	100	70,65	100	6,47	100	262	97	1
NK Magitop	33,3	100	206,3	104	73,7	104	133,3	104	35,63	99	70,63	100	6,46	100	273	101	1
PR 39 W 45	33,7	101	206,2	104	78,1	110	133,3	104	37,88	106	70,45	100	6,47	100	257	95	1
Sarabande*	33,7	101	184,9	94	65,9	93	120,3	94	35,58	99	71,05	101	6,51	101	274	102	2
ES Makila*	34,6	104	204,5	104	74,6	105	133,7	105	36,45	102	71,33	101	6,54	101	269	100	0
Ornella*	29,0	87	188,5	96	67,9	96	123,6	97	36,15	101	71,60	101	6,56	102	279	104	0
Ansyl*	32,0	96	199,7	101	71,3	101	128,9	101	35,68	100	70,48	100	6,45	100	265	98	1
Ingrid	30,0	90	201,8	102	69,8	99	128,3	101	34,58	96	69,23	98	6,36	98	255	95	2
Marcello	31,3	94	214,4	109	74,4	105	134,8	106	34,65	97	68,63	97	6,29	97	273	101	0
PR 39 F 58	29,9	90	185,7	94	62,6	88	120,1	94	33,68	94	70,48	100	6,47	100	266	99	2
Subito	31,3	94	214,5	109	79,7	113	139,3	109	37,18	104	70,78	100	6,49	100	289	108	1
Taxxoa*	34,7	104	210,3	107	74,9	106	136,1	107	35,63	99	70,70	100	6,47	100	278	103	1
Mittel	33,3	33,3	197,4	197,4	70,8	70,8	127,6	127,6	35,83	35,83	70,56	70,56	6,46	6,46	269	269	1
GDt	1,7	5,3	12,3	6	8,5	12	9,8	8	3,5	10	2,2	3	0,2	3,1			
*EU-Sorte																	

**Ertragsleistungen derzeit geprüfter und weiterer bedeutender Maissorten  
auf V-Standorten der Reifegruppe früh in dt/ha TM absolut**

Sortiment 2007		Thüringen/Sachsen						B o l l b e r g					
		2005	rel.	2006	rel.	2007	rel.	2005	rel.	2006	rel.	2007	rel.
1	Salgado	159	107	153	103	165	96	199	106	159	104	178	104
2	Amadeo	164	110	155	104	178	103	201	107	170	111	172	101
3	Delitop	150	101	150	101	175	102	197	105	173	113	182	106
4	Saludo	160	107	155	104	179	104						
5	PR39B56			153	103	184	107						
6	Xxira			157	105	172	100						
7	ES Parade					166	96						
8	NK Falkone					178	103						
9	Kalvin					179	104						
10	LG3211 Lars					168	98						
11	Patrick	149	100	151	101	173	101						
12	ES Alanis			144	97	162	94						
13	ES Ballade	147	99	140	94	166	96						
14	Amatus	157	105	156	105	176	102						
15	Lorado					161	94						
	NK BULL	147	99	148	99								
	Silas	162	109	153	103							180	105
	Auxxel	143	96	130	87								
	Spezi	142	95	143	96							164	96
	Rosalie	147	99							155	101	159	93
	Fauna	139	93							137	89		
	Constantino	164	110							176	115	176	103
	Eternity	126	84										
	Nescio	141	95					172	92	146	95	166	97
	Schiffer	142	95										
	Tango	146	98										
	Icebear							186	99	167	109	163	95
	Amati												
	PR39H32												
	ES Arktis												
	Baxxos												
	Tassilo							191	102	141	92		
	Expert												
	Apostrof												
	LG3186												
	NK COLL												
	PR39B29							185	99	146	95		
	Ravenna							176	94	131	85		
	Talman							178	95	151	98		
	Early Star							189	101	144	94		
	n=9											171	100
	n=10							187	100				
	n=13									154	100		
	n=14			149	100								
	n=15					172	100						
	n=18	149	100										

**Ertragsleistungen derzeit geprüfter und weiterer bedeutender Maissorten  
der Reifegruppe mittelfrüh in dt/ha TM absolut**

Sortiment 2007		Thüringen		Thür./SN/ST		Thür./SN/ST		Thür./SN/ST		Thür./SN/ST	
		2003	rel.	2004	rel.	2005	rel.	2006	rel.	2007	rel.
1	Clemente					186	103	171	100	217	101
2	Aventura					186	103	173	101	217	101
3	Lukas	177	108	184	99	182	100	178	104	214	99
4	Nathan			199	107	198	109	171	100	216	100
5	Phantom					178	98	172	101	211	98
6	Agro Lux							172	101	222	103
7	Asteri CS							182	106	233	108
8	NKMagitop							176	103	216	100
9	Ronaldinio							174	102	220	102
10	DKC 2960							167	98	211	98
11	LG3237(Lentus)							164	96	199	92
12	PR 39T13							180	105	222	103
13	LG3220(Logo)									217	101
14	Padrino									213	99
15	ES Bornbastic									212	98
16	Filippo									220	102
17	NK Nekta									215	100
18	PR39W45									217	101
19	Winn									211	98
20	DKC 3472									205	95
21	Maritimo									212	98
22	Mintal									216	100
23	NK Zorrero									211	98
24	PR39T45									218	101
25	Torres									225	104
26	Fantastic					180	99	176	103	210	98
	ES Limes			190	102	176	97	172	101		
	Goldosse			182	98	181	100	168	98		
	Sileno	161	98	180	97	174	96	160	94		
	LG 3212							161	94		
	PR39A98			198	106	184	102	179	105		
	PR39R86					186	103	183	107		
	DKC 2864							158	92		
	Maibi			200	107	186	103	171	100		
	Agro Max			197	106	185	102	174	102		
	DKC2949			171	92	170	94	160	94		
	Ixxar					176	97	164	96		
	Coxximo	166	101	177	95	178	98				
	Glinka			184	99	184	102				
	Moncada					180	99				
	Librando	163	99	189	102	177	98				
	DK 247	158	96	180	97	175	97				
	PR38P82					183	101				
	Positive	160	97	175	94	181	100				
	n=6	164	100								
	n=14			186	100						
	n=22					181	100				
	n=24							171	100		
	n=26									215	100

## Auswertung Schulcup 2006/2007 der Klassen AW 1/05, AW 2/05, WS LB 05

Erntetermin: 27. 07. 2007

Parzelle	Projektleiter	Ertrag (dt/ha)	Rohprotein (%)	Fallzahl (s)	Sedimentationswert	Qualitätsstufe	Erzeugerpreis (€/dt)	Verfahrenskosten (€/ha)	Marktleistung (€/ha)	Deckungsbeitrag (€/ha)
1	Ronny Müller	67,4	15,2	269	64	E	23,00	710,94	1.550,20	839,26
2	Stefan Krumbholz	59,8	17,6	364	84	E	23,00	624,68	1.375,40	750,72
3	Björn Bottin	83,0	10,2	276	35	F	20,20	503,62	1.676,60	1.172,98
4	David Schneider	75,1	11,0	372	35	F	20,20	526,15	1.517,20	991,05
5	Florian Venus	76,6	10,1	347	33	F	20,20	487,11	1.547,32	1.060,21
6	Andy Lösche	63,2	14,5	369	64	E	23,00	604,69	1.453,60	848,91
7 (pfluglos)	Felix Bubinger	61,0	10,6	309	34	F	20,20	575,80	1.232,20	656,40
8 (pfluglos)	Florian Venus	66,2	9,8	331	33	F	20,20	462,83	1.337,24	874,41
9 (pfluglos)	Pascal Pegel	84,1	13,8	398	62	A	21,50	566,15	1.808,15	1.242,00
10 (pfluglos)	Steffen Werner	78,9	10,6	248	40	F	20,20	605,01	1.593,78	988,77
11 (pfluglos)	Norman Pfaffendorf	55,7	13,5	264	54	A	21,50	501,01	1.197,55	696,54
12 (ökologisch-viehhaltend)	Ronny Müller	56,0	11,5	358	52		37,50	483,71	2.100,00	1.616,29
13 (ökologisch-viehlos)	Caroline Schmidt	27,7	8,7	258	28		37,50	368,29	1.038,75	670,46

Quelle der Erzeugerpreise: Thüringer Bauernzeitung 34/07  
 Marktgemeinschaft Ökoflur für August 07

Qualitätsanforderungen: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft

## Schulcup 2007/2008 Winterweizen

**Aufstellung der bisher durchgeführten Maßnahmen und variablen Kosten (Stand: 18. Juni 2008)**

**Parzelle 1**

**Klasse AW 2/06**

**Projektleiter: Enrico Höhne**

Vorfrucht	Hafer-Alexandrinerklee				
Sorte		<b>Türkis</b>			
Aussaattermin		26.09.2007			
Aussaatzstärke	Körner/m <sup>2</sup>	250,00			
	dt/ha	1,12			
Saatgutkosten	€/dt	56,00			
<b>Saatgutkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>	<b>62,72</b>			
<b>Düngung (Datum)</b>	Mittel	kg N/ha	dt Ware/ha	€/dt	€/ha
N-Gabe (13.03.08, BBCH 26)	KAS	67,00	2,50	30,50	76,25
N-Gabe (08.05.08, BBCH 32)	KAS	67,00	2,50	30,50	76,25
N-Gabe (02.06.08, BBCH 39)	KAS	40,00	1,50	30,50	45,75
<b>Düngermenge insgesamt</b>		<b>174,00</b>			
<b>Düngerkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>198,25</b>
<b>Pflanzenschutz* (Datum)</b>	PSM	l,kg/ha	€/l,kg		€/ha
Herbizid (18.04.08, BBCH 29)	Basagran DP	2,50	10,40		26,00
	Lotus	0,20	63,70		12,74
Herbizid (13.05.08, BBCH 32)	Pointer SX	0,02	367,80		7,36
Fungizid					0,00
Insektizid					0,00
Wachstumsregler (13.05.08, BBCH 32)	Moddus	0,40	50,90		20,36
<b>Kosten PSM insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>66,46</b>
<b>variable Maschinenkosten**</b>	Anzahl Durchfahrten	€/ha u. Durchfahrt			€/ha insg.
Drehpflug 5 Schare + Traktor (100 PS)	1	55,00			55,00
Kreiselegge (3m)+ Traktor	2	45,00			90,00
Scheibenegge (3m) + Traktor					0,00
Drillmaschine (6m) + Traktor	1	41,00			41,00
Walze + Traktor					0,00
Egge + Traktor	1	10,00			10,00
Walze + Egge + Traktor					0,00
Schwere Egge + Traktor					0,00
Wurfstreuer (2000/18m) + Traktor	3	5,00			15,00
Anhängespritze (2000/18m) + Traktor	2	10,00			20,00
Ernte Mähdrescher (7,5m)					0,00
<b>variable Maschinenkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>231,00</b>
<b>Kosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>558,43</b>

\* Listenpreis (BayWa)

\*\* bezogen auf Angaben des Agrarunternehmens Wöllmisse e.G. Schlöben bzw. KTBL: beinhaltet Maschinenkosten, Abschreibung, Unterhaltung und Versicherung

## Schulcup 2007/2008 Winterweizen

**Aufstellung der bisher durchgeführten Maßnahmen und variablen Kosten (Stand: 18. Juni 2008)**

**Parzelle 2**

**Klasse WS LB 06**

**Projektleiter: Tony**

**Gründonner**

Vorfrucht	Hafer-Alexandrinerklee				
Sorte		<b>Brilliant</b>			
Aussaattermin		26.09.2007			
Aussaatstärke	Körner/m <sup>2</sup>	288,00			
	dt/ha	1,31			
Saatgutkosten	€/dt	56,00			
<b>Saatgutkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>	<b>73,36</b>			
<b>Düngung (Datum)</b>	Mittel	kg N/ha	dt Ware/ha	€/dt	€/ha
N-Gabe (10.03.08, BBCH 24)	ASS	60,00	2,30	33,70	77,51
N-Gabe (18.04.08, BBCH 28)	Piagran	50,00	1,10	35,50	39,05
N-Gabe (29.05.08, BBCH 42)	Piamon	29,00	0,87	33,20	28,88
N-Gabe (17.06.08, BBCH 70)	Piagran	50,00	1,09	35,50	38,70
<b>Düngermenge insgesamt</b>		<b>189,00</b>			
<b>Düngerkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>184,14</b>
<b>Pflanzenschutz* (Datum)</b>	PSM	l,kg/ha	€/l,kg		€/ha
Herbizid (18.04.08, BBCH 28)	Areion Top	2,00	5,40		10,80
	Biathlon	0,07	247,80		17,35
	Primus	0,05	230,30		11,52
(29.05.08, BBCH 42)	Pointer SX	0,06	367,80		22,07
Fungizid (29.05.08, BBCH 42)	Opus Top	1,00	34,20		34,20
(19.06.08, BBCH 72)	Pronto Plus	1	21,8		21,8
	Amistar	0,5	52,4		26,2
Insektizid (19.06.08, BBCH 72)	Bulldock	0,3	21,2		6,36
Insektizid					0,00
Wachstumsregler (29.05.08, BBCH 42)	CCC 720	1,00	2,80		2,80
<b>Kosten PSM insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>98,73</b>
<b>variable Maschinenkosten**</b>	Anzahl Durchfahrten	€/ha u. Durchfahrt			€/ha insgesamt
Drehpflug 5 Schare + Traktor (100 PS)	1	55,00			55,00
Kreiselegge (3m) + Traktor	2	45,00			90,00
Scheibenegge (3m) + Traktor					0,00
Drillmaschine (6m) + Traktor	1	41,00			41,00
Walze + Traktor					0,00
Egge + Traktor	1	10,00			10,00
Walze + Egge + Traktor					0,00
Feingrubber + Traktor					0,00
Wurfstreuer (2000l/18m) + Traktor	3	5,00			15,00
Anhängespritze (2000l/18m) + Traktor	2	10,00			20,00
Ernte Mähdrescher (7,5m)					0,00
<b>variable Maschinenkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>231,00</b>
<b>Kosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>587,23</b>

\* Listenpreis (BayWa)

\*\* bezogen auf Angaben des Agrarunternehmens Wöllmisse e.G. Schlöben bzw. KTBL: beinhaltet Maschinenkosten, Abschreibung, Unterhaltung und Versicherung

## Schulcup 2007/2008 Winterweizen

### Aufstellung der bisher durchgeführten Maßnahmen und variablen Kosten (Stand: 18. Juni 2008)

**Parzelle 3** **Klasse AW 1/06** **Projektleiter: Tony Güpner**

Vorfrucht	Hafer-Alexandrinerklee				
Sorte		<b>Magister</b>			
Aussaattermin		12.10.2007			
Aussaatstärke	Körner/m <sup>2</sup>	350,00			
	dt/ha	2,20			
Saatgutkosten	€/dt	56,00			
<b>Saatgutkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>	<b>123,20</b>			
<b>Düngung (Datum)</b>	Mittel	kg N/ha	dt Ware/ha	€/dt	€/ha
N-Gabe (12.03.08, BBCH 23)	Entec 26	60,00	2,30	41,50	95,45
N-Gabe (18.04.08, BBCH 27)	AHL	30,00	1,07	27,50	29,43
N-Gabe (08.05.08, BBCH 32)	KAS	60,00	2,20	30,50	67,10
<b>Düngermenge insgesamt</b>		<b>150,00</b>			
<b>Düngerkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>191,98</b>
<b>Pflanzenschutz* (Datum)</b>	PSM	l,kg/ha	€/l,kg		€/ha
Herbizid (18.04.08, BBCH 27)	Primus	0,10	230,30		23,03
Fungizid (09.05.08, BBCH 32)	Champion	0,80	31,70		25,36
	Diamant	0,80	31,70		25,36
Insektizid					0,00
Wachstumsregler (09.05.08, BBCH 32)	Moddus	0,30	50,90		15,27
<b>Kosten PSM insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>89,02</b>
<b>variable Maschinenkosten**</b>	Anzahl Durchfahrten	€/ha u. Durchfahrt			€/ha insgesamt
Drehpflug 5 Schare + Traktor (100 PS)	1	55,00			55,00
Kreiselegge (3m) + Traktor	1	45,00			45,00
Scheibenegge (3m) + Traktor					0,00
Drillmaschine (6m) + Traktor	1	41,00			41,00
Walze + Traktor					0,00
Egge + Traktor					0,00
Walze + Egge + Traktor					0,00
Feingrubber + Traktor	1	10,00			10,00
Wurfstreuer (2000l/18m) + Traktor	2	5,00			10,00
Anhängespritze (2000l/18m) + Traktor	2	10,00			20,00
Ernte Mähdrescher (7,5m)					0,00
<b>variable Maschinenkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>181,00</b>
<b>Kosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>585,20</b>

\* Listenpreis (BayWa)

\*\* bezogen auf Angaben des Agrarunternehmens Wöllmisse e.G. Schlöben bzw. KTBL: beinhaltet Maschinenkosten, Abschreibung, Unterhaltung und Versicherung



## Schulcup 2007/2008 Winterweizen

**Aufstellung der bisher durchgeführten Maßnahmen und variablen Kosten (Stand: 18. Juni 2008)**

**Parzelle 5**

**Klasse AW 2/06**

**Projektleiter: Enrico  
Spletstößer**

Vorfrucht	Hafer-Alexandrinerklee				
Sorte		<b>Skagen</b>			
Aussaattermin		12.10.2007			
Aussaatstärke	Körner/m <sup>2</sup>	300,00			
	dt/ha	1,42			
Saatgutkosten	€/dt	56,00			
<b>Saatgutkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>	<b>79,52</b>			
<b>Düngung (Datum)</b>	Mittel	kg N/ha	dt Ware/ha	€/dt	€/ha
N-Gabe (11.03.08, BBCH 23)	KAS	62,00	2,30	30,50	70,15
N-Gabe (17.04.08, BBCH 29)	SSA	18,00	0,84	26,50	22,26
N-Gabe (18.04.08, BBCH 29 )	AHL	80,00	2,86	27,50	78,65
N-Gabe (09.05.08, BBCH 32)	AHL	11,60	0,41	27,50	11,28
<b>Düngermenge insgesamt</b>		<b>171,60</b>			
<b>Düngerkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>182,34</b>
<b>Pflanzenschutz* (Datum)</b>	PSM	l,kg/ha	€/l,kg		€/ha
Herbizid (18.04.08, BBCH 29)	Artus	0,05	43,70		2,19
Fungizid (09.05.08, BBCH 32)	Input	1,00	44,00		44,00
Insektizid					0,00
Wachstumsregler (18.04.08, BBCH 29)	CCC 720	1,00	2,80		2,80
Wachstumsregler (09.05.08, BBCH 32)	Moddus	0,30	50,90		15,27
<b>Kosten PSM insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>64,26</b>
<b>variable Maschinenkosten**</b>	Anzahl Durchfahrten	€/ha u.Durchfahrt			€/ha insgesamt
Drehpflug 5 Schare + Traktor (100 PS)	1	55,00			55,00
Kreiselegge (3m) + Traktor	1	45,00			45,00
Scheibenegge (3m) + Traktor					0,00
Drillmaschine (6m) + Traktor	1	41,00			41,00
Walze + Traktor					0,00
EGge + Traktor					0,00
Walze + EGge + Traktor					0,00
Feingrubber + Traktor	1	10,00			10,00
Wurfstreuer (2000l/18m) + Traktor	2	5,00			10,00
Anhängespritze (2000l/18m) + Traktor	2	10,00			20,00
Ernte Mähdrescher (7,5m)					0,00
<b>variable Maschinenkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>181,00</b>
<b>Kosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>507,11</b>

\* Listenpreis (BayWa)

\*\* bezogen auf Angaben des Agrarunternehmens Wöllmisse e.G. Schlöben bzw. KTBL: beinhaltet Maschinenkosten, Abschreibung, Unterhaltung und Versicherung

## Schulcup 2007/2008 Winterweizen

**Aufstellung der bisher durchgeführten Maßnahmen und variablen Kosten (Stand: 18. Juni 2008)**

**Parzelle 6**

**Klassen WS LB 06**

**Projektleiter: Michael Weniger**

Vorfrucht	Hafer-Alexandrinerklee				
Sorte		<b>Akratos</b>			
Aussaattermin		16.10.2007			
Aussaatstärke	Körner/m <sup>2</sup>	350,00			
	dt/ha	1,88			
Saatgutkosten	€/dt	56,00			
<b>Saatgutkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>	<b>105,28</b>			
<b>Düngung (Datum)</b>	Mittel	kg N/ha	dt Ware/ha	€/dt	€/ha
N-Gabe (10.03.08, BBCH 23)	ASS	60,00	2,30	33,70	77,51
N-Gabe (09.05.08, BBCH 32)	AHL	58,00	2,07	27,50	56,93
N-Gabe (02.06.08, BBCH 41)	KAS	50,00	1,85	30,50	56,43
<b>Düngermenge insgesamt</b>		<b>168,00</b>			
<b>Düngerkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>190,86</b>
<b>Pflanzenschutz* (Datum)</b>	PSM	l,kg/ha	€/l,kg		€/ha
Herbizid (24.04.08, BBCH 28)	Concert	0,07	358,10		25,07
Fungizid (29.05.08, BBCH 39)	Input	1,25	44,00		55,00
Insektizid (12.06.08, BBCH 68)	Bulldock	0,125	21,20		2,65
Wachstumsregler (24.04.08, BBCH 28)	CCC 720	0,80	2,80		2,24
Wachstumsregler (09.05.08, BBCH 32)	CCC 720	0,30	2,80		0,84
<b>Kosten PSM insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>84,96</b>
<b>variable Maschinenkosten**</b>	Anzahl Durchfahrten	€/ha u. Durchfahrt			€/ha insgesamt
Drehpflug 5 Schare + Traktor (100 PS)	1	55,00			55,00
Kreiselegge (3m) + Traktor	1	45,00			45,00
Scheibenegge (3m) + Traktor					0,00
Drillmaschine (6m) + Traktor	1	41,00			41,00
Walze + Traktor					0,00
EGge + Traktor	1	10,00			10,00
Walze + EGge + Traktor					0,00
Feingrubber + Traktor	1	10,00			10,00
Wurfstreuer (2000l/18m) + Traktor	2	5,00			10,00
Anhängespritze (2000l/18m) + Traktor	4	10,00			40,00
Ernte Mähdrescher (7,5m)					0,00
<b>variable Maschinenkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>211,00</b>
<b>Kosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>592,10</b>

\* Listenpreis (BayWa)

\*\* bezogen auf Angaben des Agrarunternehmens Wöllmisse e. G. Schlöben bzw. KTBL: beinhaltet Maschinenkosten, Abschreibung, Unterhaltung und Versicherung



## Schulcup 2007/2008 Winterweizen

**Aufstellung der bisher durchgeführten Maßnahmen und variablen Kosten (Stand: 18. Juni 2008)**

**Parzelle 8 (pfluglos)**

**Klasse WS LB 06**

**Projektleiter: Thomas Laufer**

Vorfrucht		Perserklee			
Sorte		<b>Tommi</b>			
Aussaattermin		26.09.2007			
Aussaatstärke	Körner/m <sup>2</sup>	300,00			
	dt/ha	1,51			
Saatgutkosten	€/dt	56,00			
<b>Saatgutkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>	<b>84,56</b>			
<b>Düngung (Datum)</b>	Mittel	kg N/ha	dt Ware/ha	€/dt	€/ha
N-Gabe (11.03.08, BBCH 26)	Piamon	85,00	2,58	33,20	85,66
N-Gabe (30.04.08, BBCH 30)	AHL	80,00	2,86	27,50	78,65
N-Gabe (09.06.08, BBCH 65)	Piagran	60,00	1,30	35,50	46,15
<b>Düngermenge insgesamt</b>		<b>225,00</b>			
<b>Düngerkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>210,46</b>
<b>Pflanzenschutz* (Datum)</b>	PSM	l,kg/ha	€/l,kg		€/ha
Herbizid (30.04.08, BBCH 30)	Starane XL	1,25	23,90		29,88
Fungizid (07.05.08, BBCH 32)	Input	1,00	44,00		44,00
(11.06.08, BBCH 65)	Swing Gold	0,75	28,20		21,15
	Caramba	0,75	28,20		21,15
Insektizid					0,00
Wachstumsregler (07.05.08, BBCH 32)	CCC 720	0,80	2,80		2,24
	Moddus	0,30	50,90		15,27
<b>Kosten PSM insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>133,69</b>
<b>variable Maschinenkosten**</b>	Anzahl Durchfahrten	€/ha u. Durchfahrt			€/ha insgesamt
Drehpflug 5 Schare + Traktor (100 PS)					0,00
Kreiselegge (3m) + Traktor	1	45,00			45,00
Scheibenegge (3m) + Traktor	1	32,00			32,00
Drillmaschine (6m) + Traktor	1	41,00			41,00
Walze + Traktor					0,00
Egge + Traktor					0,00
Walze + Egge + Traktor					0,00
Feingrubber + Traktor					0,00
Wurfstreuer (2000l/18m) + Traktor	2	5,00			10,00
Anhängespritze (2000l/18m) + Traktor	3	10,00			30,00
Ernte Mähdrescher (7,5m)					0,00
<b>variable Maschinenkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>158,00</b>
<b>Kosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>586,70</b>

\* Listenpreis (BayWa)

\*\* bezogen auf Angaben des Agrarunternehmens Wöllmisse e .G. Schlöben bzw . KTBL: beinhaltet Maschinenkosten, Abschreibung, Unterhaltung und Versicherung

## Schulcup 2007/2008 Winterweizen

**Aufstellung der bisher durchgeführten Maßnahmen und variablen Kosten (Stand: 18. Juni 2008)**

**Parzelle 9 (pfluglos)**

**Klasse AW 1/06**

**Projektleiter: Marcus Wolf**

Vorfrucht		Perserklee			
Sorte		<b>Impression</b>			
Aussaattermin		12.10.2007			
Aussaatzstärke	Körner/m <sup>2</sup>	350,00			
	dt/ha	2,00			
Saatgutkosten	€/dt	56,00			
<b>Saatgutkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>	<b>112,00</b>			
<b>Düngung (Datum)</b>	Mittel	kg N/ha	dt Ware/ha	€/dt	€/ha
N-Gabe (14.04.08, BBCH 26)	SSA	55,00	1,00	26,50	26,50
	KAS		1,26	30,50	38,43
N-Gabe (09.05.08, BBCH 32)	AHL	50,00	1,79	27,50	49,23
N-Gabe (02.06.08, BBCH 39)	AHL	54,00	1,89	27,50	51,98
<b>Düngermenge insgesamt</b>		<b>159,00</b>			
<b>Düngerkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>166,13</b>
<b>Pflanzenschutz* (Datum)</b>	PSM	l/kg/ha	€/l/kg		
Herbizid (09.05.08, BBCH 32)	Pointer SX	0,038	367,80		13,98
Fungizid					0,00
Insektizid					0,00
Wachstumsregler (09.05.07, BBCH 32)	Moddus	0,40	50,90		20,36
<b>Kosten PSM insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>34,34</b>
<b>variable Maschinenkosten**</b>	Anzahl Durchfahrten	€/ha u. Durchfahrt			€/ha insgesamt
Drehpflug 5 Schare + Traktor (100 PS)					0,00
Kreiselegge (3m) + Traktor					0,00
Scheibenegge (3m) + Traktor	1	32,00			32,00
Drillmaschine (6m) + Traktor	1	41,00			41,00
Walze + Traktor					0,00
Egge + Traktor	1	10,00			10,00
Walze + Egge + Traktor					0,00
Feingrubber + Traktor	1	10,00			10,00
Wurfstreuer (2000l/18m) + Traktor	1	5,00			5,00
Anhängespritze (2000l/18m) + Traktor	2	10,00			20,00
Ernte Mähdrescher (7,5m)					0,00
<b>variable Maschinenkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>118,00</b>
<b>Kosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>430,47</b>

\* Listenpreis (BayWa)

\*\* bezogen auf Angaben des Agrarunternehmens Wöllmisse e.G. Schlöben bzw. KTBL: beinhaltet Maschinenkosten, Abschreibung, Unterhaltung und Versicherung

## Schulcup 2007/2008 Winterweizen

### Aufstellung der bisher durchgeführten Maßnahmen und variablen Kosten (Stand: 18. Juni 2008)

Parzelle 10 (Öko-viehhaltend)                      Klasse AW 2/06                      Projektleiter: Enrico Höhne

Vorfrucht		Klee gras			
Sorte		<b>Naturastar</b>			
Aussaattermin		15.10.2007			
Aussaatstärke	Körner/m <sup>2</sup>	500,00			
	48,00	2,20			
Saatgutkosten	€/dt	110,00			
<b>Saatgutkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>	<b>242,00</b>			
<b>Düngung (Datum)</b>	Mittel	kg N/ha	m <sup>3</sup> /ha	€/m <sup>3</sup>	€/ha
N-Düngung (24.04.08, BBCH 26)	Rindergülle	33,00	11,00	3,00	33,00
<b>Düngermenge insgesamt</b>		<b>33,00</b>			
<b>Düngerkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>33,00</b>
<b>Pflanzenschutz* (Datum)</b>	PSM	l,kg/ha	€/l,kg		€/ha
Herbizid					0,00
Fungizid					0,00
Insektizid					0,00
Wachstumsregler					0,00
<b>Kosten PSM insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>0,00</b>
<b>variable Maschinenkosten**</b>	Anzahl Durchfahrten	€/ha u.Durchfahrt			€/ha insgesamt
Drehpflug 5 Schare + Traktor (100 PS)	1	55,00			55,00
Kreiselegge (3m) + Traktor	2	45,00			90,00
Scheibenegge (3m) + Traktor	1	32,00			32,00
Drillmaschine (6m) + Traktor	1	41,00			41,00
Walze + Traktor					0,00
Egge + Traktor					0,00
Walze + Egge + Traktor					0,00
Feingrubber + Traktor	1	10,00			10,00
Gülleausbringung	1	5,00			5,00
Wurfstreuer (2000l/18m) + Traktor					0,00
Anhängespritze (2000l/18m) + Traktor					0,00
Ernte Mähdrescher (7,5m)					0,00
<b>variable Maschinenkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>233,00</b>
<b>Kosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>508,00</b>

\* Listenpreis (BayWa)

\*\* bezogen auf Angaben des Agrarunternehmens Wöllmisse e.G. Schlöben bzw. KTBL: beinhaltet Maschinenkosten, Abschreibung, Unterhaltung und Versicherung

## Schulcup 2007/2008 Winterweizen

**Aufstellung der bisher durchgeführten Maßnahmen und variablen Kosten (Stand: 18. Juni 2008)**

**Parzelle 11 (Öko-viehlos)                      Klasse AW 1/06                      Projektleiter: Marcus Wolf**

Vorfrucht		Erbsen			
Sorte		<b>Naturastar</b>			
Aussaattermin		16.10.2007			
Aussaatzstärke	Körner/m <sup>2</sup>	550,00			
	48,00	2,42			
Saatgutkosten	€/dt	110,00			
<b>Saatgutkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>	<b>266,20</b>			
<b>Düngung (Datum)</b>	Mittel	kg N/ha	dt Ware/ha	€/dt	€/ha
N-Düngung					0,00
<b>Düngermenge insgesamt</b>					
<b>Düngerkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>0,00</b>
<b>Pflanzenschutz* (Datum)</b>	PSM	l,kg/ha	€/l,kg		€/ha
Herbizid					0,00
Fungizid					0,00
Insektizid					0,00
Wachstumsregler					0,00
<b>Kosten PSM insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>0,00</b>
<b>variable Maschinenkosten**</b>	Anzahl Durchfahrten	€/ha u. Durchfahrt			€/ha insgesamt
Drehpflug 5 Schare + Traktor (100 PS)	1	55,00			55,00
Kreiselegge (3m) + Traktor	2	45,00			90,00
Scheibenegge (3m) + Traktor	1	32,00			32,00
Drillmaschine (6m) + Traktor	1	41,00			41,00
Walze + Traktor					0,00
EGge + Traktor	1	10,00			10,00
Walze + EGge + Traktor					0,00
Feingrubber + Traktor	1	10,00			10,00
Wurfstreuer (2000/18m) + Traktor					0,00
Anhängespritze (2000/18m) + Traktor					0,00
Ernte Mähdrescher (7,5m)					0,00
<b>variable Maschinenkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>238,00</b>
<b>Kosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>504,20</b>

\* Listenpreis (BayWa)

\*\* bezogen auf Angaben des Agrarunternehmens Wöllmisse e .G. Schlöben bzw . KTBL: beinhaltet Maschinenkosten, Abschreibung, Unterhaltung und Versicherung

## Schulcup 2007/2008

### Aufstellung der bisher durchgeführten Maßnahmen und variablen Kosten (Stand: 18. Juni 2008)

**Parzelle 12 (Sommerweizen)**

**Klasse WS LB 06**

**Projektleiter: Silvio Schulz**

Vorfrucht		Perserklee			
Sorte		<b>Taifun</b>			
Aussaattermin		21.04.2008			
Aussaatstärke	Körner/m <sup>2</sup>	420,00			
	dt/ha	2,40			
Saatgutkosten	€/dt	50,00			
<b>Saatgutkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>	<b>120,00</b>			
<b>Düngung (Datum)</b>	Mittel	kg N/ha	dt Ware/ha	€/dt	€/ha
N-Gabe (14.04.08)	KAS	90,00	3,33	30,50	101,57
N-Gabe (22.05.08)	AHL	12,00	0,40	27,50	11,00
<b>Düngermenge insgesamt</b>		<b>102,00</b>			
<b>Düngerkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>112,57</b>
<b>Pflanzenschutz* (Datum)</b>	PSM	l,kg/ha	€/l,kg		€/ha
Herbizid (22.05.08)	Pointer SX	0,035	367,80		12,87
Fungizid (10.06.08, BBCH 55)	Gladio	0,60	44,20		26,52
	Bravo 500	1,00	10,70		10,70
Insektizid (10.06.08, BBCH 55)	Karate Zeon	0,075	117,60		8,82
	Pirimor	0,100	54,90		5,49
Wachstumsregler (22.05.08)	CCC 720	0,70	2,80		1,96
<b>Kosten PSM insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>66,36</b>
<b>variable Maschinenkosten**</b>	Anzahl Durchfahrten	€/ha u. Durchfahrt			€/ha insgesamt
Drehpflug 5 Schare + Traktor (100 PS)					0,00
Kreiselegge (3m) + Traktor					0,00
Scheibenegge (3m) + Traktor	1	32,00			32,00
Drillmaschine (6m) + Traktor	1	41,00			41,00
Walze + Traktor	1	10,00			10,00
EGge + Traktor					0,00
Walze + EGge + Traktor					0,00
Feingrubber + Traktor	1	10,00			10,00
Wurfstreuer (2000l/18m) + Traktor	1	5,00			5,00
Anhängespritze (2000l/18m) + Traktor	2	10,00			20,00
Ernte Mähdröschler (7,5m)					0,00
<b>variable Maschinenkosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>118,00</b>
<b>Kosten insgesamt</b>	<b>€/ha</b>				<b>416,93</b>

\* Listenpreis (BayWa)

\*\* bezogen auf Angaben des Agrarunternehmens Wöllmisse e.G. Schlöben bzw. KTBL: beinhaltet Maschinenkosten, Abschreibung, Unterhaltung und Versicherung

## Schausortiment 2008 - Block 1 - einjährig

rechter Block von unten		
1001	Rotklee 4 n	Sorte Kvara
1002	Luzerne	
1003	Inkarnatklee	
1004	Hornschotenklee	
1005	Gelbklee	
1006	Weißklee	
1007	Wundklee	
1008	Alexandrinerklee	
1009	Perserklee	
1010	Lupinen-Blau	Sorte Bora
1011	Lupinen-Gelb	Sorte Borsaja
1012	Lupinen-Weiß	Sorte Weibitt
1013	Erbsen (Fiederblätter fehlen)	Sorte Lido
1014	Erbsen (Fiederblätter vorhanden)	Sorte Livioletta
1015	Sojabohnen	Sorte London
1016	Ackerbohnen (tanninhaltig)	Sorte Espresso
1017	Ackerbohnen (tanninfrei)	Sorte Valeria
1018	Kichererbse	
1019	Linsen	
1020	Kamut	Der Kornschatz d. Pharaonen
1021	Durum	Sorte Orjaune
1022	Buchweizen	(Aussaat im Mai)
1023	Ölrettich	
1024	Saflor	
1025	Senf	
1026	Leindotter	
1027	Öllein-blaublüh.	Sorte Lirina
1028	Öllein-weißblüh.	Sorte Bright Eyes
1029	Moldavischer Drachenkopf	blaublühend
1030	Iberischer Drachenkopf	weißblühend
1031	Krambe	
1032	Futtermalve	Sorte Sylva
1033	Rote Rübe	Rote Kugel 2
1034	Futtermöhre	Lobbericher

<b>linker Block von oben</b>		
1035	Speisemöhre	Nantes 5
1036	Speisemöhre	LangeRoteStumpfe
1037	Saatzwiebel	Nerato
1038	Dill	
1039	Bohnenkraut	
1040	Majoran	
1041	Basilikum, grün	
1042	Basilikum, rotblättrig	
1043	Stangensellerie	
1044	Salatgurken	
1045	Riesenkürbis	Rouge vif d'Etampes
1046	Zierkürbis Cucurbita pepo	Indian Mix
1047	Zierkürbis Cucurbita pepo	Bischofsmütze
1048	Zucchini grün (Black Beauty)	
1049	Kartoffel	Bamberger Hörnle
1050	Kartoffel	Odenwälder Blaue
1051	Kartoffel	Rosa Tannenzapfen
1052	Kartoffel	Dänische Spargelkartoffel
1053	Kartoffel	Naglener Kipfler
1054	Kartoffel	Vitelotte
1055	Mais-Hybride Vater	Linie A
1056	Mais-Hybride Mutter	Linie B
1057	Mais-Hybride F 1	AxB
1058	Gelber Badischer Landmais	Populationsorte
1059	Energiemais Doge	FAO 700
1060	roter Mais	Sorte Jana
1061	Ziermais	großkörnig
1062	Ziermais	kleinkörnig
1063	Erdbeerziermais	
1064	Sonnenblumen	

## **Schausortiment 2008 - Block 2 - mehrjährig**

2001	Chinaschilf	
2002	Tobinambur	
2003	Rizinus	
2004	Beifuß	
2005	Wermut	
2006	Artischocke	
2007	Ysop	
2008	Baldrian	
2009	Wiesenarnika	
2010	Nachtkerze	
2011	Meerrettich	
2012	Estragon	
2013	Zitronenmelisse	
2014	Salbei	
2015	Pfefferminze	
2016	Thymian	
2017	Lavendel /Rosmarin	
2018	Pimpinelle (Gartenpimpinelle)	
2019	Oregano / Dost	
2020	Pfefferminze/Krauseminze	
2021	Schnittlauch	
2022	Waldmeister	
2023	Mutterkraut	
2024	Johanniskraut	
2025	Krapp	
2026	Schafgarbe	
2027	Weinraute	
2028	Espalette	
2029	Liebstock/Maggikraut	
2030	Bergbohnenkraut	
2031	Färberkamille	A 2007
2032	Waid	A 2007

## **Schausortiment 2008 - Block 3**

3001	Schnitt-Knoblauch	
3002	Kümmel	
3003	Färberkamille	
3004	Waid	A 2005
3005	Fenchel	A 2006

## Flächen und Erträge 2007

(Quelle: Thüringer Bauernkalender 2005-2008)

Kulturart	Thüringen						Bollberg		
	Anbaufläche (ha)			Ertrag dt/ha			Ertrag (Stufe 2) dt/ha		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
Getreide insg.	378.526	369.692	363.198	62,4	61,5	62,7	60,9	67,5	71,3
darunter									
* Winterweizen	221.048	217.646	214.290	67,2	64,5	67,6	53,9	74,1	83,2
* Winterroggen	9.050	8.428	11.569	60,3	60,3	61,7	75,3	72,4	74,4
* Wintergerste mz	60.377	66.245	67.711	63,2	63,5	65,8	57,6	-	-
* Wintergerste zz							52,2	-	-
* Triticale							70,8	74,0	96,0
* Sommergerste	53.224	50.758	45.305	47,3	50,3	49,3	57,2	58,4	52,6
* Hafer	5.567	5.661	5.523	46,7	44,9	41,5	59,6	58,6	50,2
Winterraps	109.029	114.743	124.779	36,7	37,0	34,0	-	-	-
Sommerraps	1.224	1.666	373	17,3	20,2	14,5	-	-	-
Körner Sonnenblumen	1.447	1.863	815	27,9	23,9	28,5	-	-	-
Ackerbohnen	2.503	2.122	1.459	30,7	27,0	33,3	-	-	-
Futtererbsen	16.215	14.409	11.463	33,2	33,6	25,6	-	-	-
Kartoffeln Rgr. 1	58	16	32	330	190	324	316	290	376
Rgr. 2							481	350	431
Rgr. 3	2.483	2.359	2.515	395	322	418	557	550	-
Zuckerrüben	10.570	9.038	10.616	520	488	558	-	-	-
Feldfutter	65.015	67.502	72.513						
Ackerland	614.961	614.165	614.683						
Grünland	179.616	176.218							
LN	799.422	793.798							

Stufe 2 = mit Fungizid

**Ertragsleistungen ausgewählter Fruchtarten 1991 - 2007  
in der Lehr- und Versuchsanlage Bollberg und den Versuchsstationen in Thüringen/Sachsen/Sachsen-Anhalt**

	Bollberg						Thüringen/SN/ST 2007	
	Mittel 1991-2007 mit Fungizid			2007 mit Fungizid			Stufe I	Stufe II mit Fungizid
	dt/ha	rel.	Rang	dt/ha	rel.	Rang	dt/ha	dt/ha
<b>Wintergerste mehrzeilig</b>	76,7 (n=15)	106	3	--	-	-	71,3	77,9
<b>Wintergerste zweizeilig</b>	72,5 (n=15)	100	5	--	-	-	69,3	78,7
<b>Winterroggen</b>	75,8 (n=17)	105	4	74,4	103	3	73,0	87,2
<b>Triticale</b>	80,8 (n=17)	112	2	96,0	136	1	74,5	83,8
<b>Winterweizen</b>	82,2 (n=17)	114	1	83,2	115	2	74,6	86,4
<b>Braugerste</b>	57,6 (n=16)	80	7	58,4	81	4	51,5	57,8
<b>Hafer (ohne Fungizid)</b>	61,5 (n=15)	85	6	50,2	69	5	61,6	–

	Bollberg Mittel 1992-2007		Bollberg 2007	Thüringen/SN/ST 2007
<b>Silomais früh (dt/ha)</b> (Gesamttrockenmasse)	(n=12)	173	171	172
<b>Silomais mittelfrüh (dt/ha)</b> (Gesamttrockenmasse)		–	–	215

	Bollberg Mittel 1992-2007		Bollberg 2007	Thüringen/SN/ST 2007
<b>Kartoffeln Reifegruppe 1 (dt/ha)</b>	(n=16)	415	376	443
<b>Kartoffeln Reifegruppe 2 (dt/ha)</b>	(n=16)	522	431	538
<b>Kartoffeln Reifegruppe 3+4 (dt/ha)</b>	(n=15)	647	-	651

## Langjährige Niederschlagswerte der Lehr- und Versuchsanlage Bollberg

Jahr	Jahressumme			Niederschlagsmenge Mai - September		
		1901-1950	1966-1991	Summe	1901-1950	1966-1991
	mm	BB = 596 mm rel.	BB = 582 mm rel.	mm	BB = 320 mm rel.	BB = 302mm rel.
1966	717,0	120	123	342,0	107	113
1967	506,0	85	87	303,8	95	101
1968	634,6	106	109	336,5	105	111
1969	682,6	114	117	397,8	124	132
1970	772,5	130	133	383,9	120	127
1971	619,2	104	106	382,5	120	127
1972	505,9	85	87	346,8	108	115
1973	464,0	78	80	234,0	73	77
1974	701,1	118	120	378,7	118	125
1975	498,0	83	86	191,9	63	60
1976	396,6	66	68	183,8	57	61
1977	745,5	125	128	370,3	116	123
1978	588,1	99	101	369,6	116	122
1979	602,3	101	103	294,8	92	98
1980	675,3	113	116	316,6	99	105
1981	782,2	131	134	351,4	110	116
1982	295,6	50	51	143,9	45	48
1983	539,7	90	93	265,1	83	88
1984	635,4	106	109	412,0	129	136
1985	458,0	77	79	214,9	67	71
1986	675,1	113	116	375,3	117	124
1987	691,3	116	119	402,9	126	133
1988	566,9	95	97	175,2	55	58
1989	458,2	77	79	183,4	57	61
1990	486,6	82	84	288,9	90	96
1991	427,5	72	73	209,6	66	69
1992	592,1	99	102	304,2	95	101
1993	705,0	118	121	422,7	132	140
1994	664,2	111	114	348,3	109	115
1995	747,8	125	128	445,0	139	147
1996	620,6	104	107	381,7	119	126
1997	608,4	102	104	313,0	98	113
1998	682,0	114	117	346,7	108	115
1999	639,8	107	110	336,1	105	111
2000	553,6	92	95	291,7	91	96
2001	711,6	119	122	340,7	106	113
2002	773,8	130	133	396,6	124	131
2003	428,4	72	74	223,1	70	74
2004	601,2	101	103	375,9	117	124
2005	506,7	85	87	328,4	103	109
2006	593,7	100	102	361,2	113	120
2007	848,6	142	146	625,2	195	207

## Niederschlagsabweichungen der Jahre 1980 - 2007

Extreme Jahre (normal = 596 mm Niederschlag)

1981	782 mm	131 %
1982	301 mm	50 %
1985	458 mm	77 %
1989	458 mm	77 %
1990	486 mm	82 %
1991	427 mm	72 %
1993	705 mm	118 %
1994	664 mm	111 %
1995	747 mm	125 %
1998	682 mm	114 %
2001	712 mm	119 %
2002	774 mm	130%
2003	428 mm	72 %
2005	507 mm	85 %
2007	849 mm	142 %

nasse Jahre (über dem Mittel)	normale Jahre	trockene Jahre (unter dem Mittel)
1966, 1969, 1970, 1974, 1977, 1980, 1981, 1986, 1987, 1993, 1994, 1995, 1998, 2001, 2002, 2007	1968, 1971, 1978, 1979, 1984, 1988, 1992, 1996, 1997, 1999, 2000, 2004, 2006	1967, 1972, 1973, 1975, 1976, 1982, 1983, 1985, 1989, 1990, 1991, 2003, 2005

### Niederschläge 1993 bis 2007 in mm

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1993	46,0	21,0	23,3	19,3	59,6	87,9	154,0	58,5	62,7	31,7	47,8	92,0
1994	39,1	28,2	52,4	85,2	61,6	48,7	79,8	104,3	53,9	23,1	60,3	27,6
1995	47,4	34,0	33,1	74,0	81,9	88,6	86,3	57,9	130,7	27,7	52,0	32,5
1996	2,1	26,4	26,5	28,5	76,3	46,2	134,1	68,0	57,1	69,3	46,5	39,6
1997	28,3	54,3	40,1	30,0	34,0	52,9	149,4	66,8	9,8	51,9	18,4	72,5
1998	28,9	19,7	50,1	46,1	41,3	113,8	76,0	34,9	80,7	89,3	80,7	20,5
1999	20,3	53,2	52,7	41,7	71,4	60,4	111,9	53,5	38,9	22,3	75,7	37,8
2000	30,5	50,9	85,1	13,1	57,3	65,1	62,4	50,2	56,7	30,1	25,4	26,8
2001	21,8	29,8	94,3	42,0	41,7	81,0	119,3	24,5	74,2	38,7	75,0	69,3
2002	18,9	39,8	41,3	29,2	108,4	51,2	56,8	137,0	43,2	67,3	119,2	61,5
2003	45,0	8,7	23,0	40,8	60,7	32,6	45,6	10,1	74,1	47,1	24,3	16,4
2004	40,5	28,2	17,6	20,3	86,6	52,3	141,9	47,0	48,1	25,3	70,1	23,3
2005	32,1	38,8	17,4	9,6	60,1	68,2	85,1	79,7	35,3	21,0	30,6	28,8
2006	17,4	18,6	49,6	34,5	87,0	48,1	64,9	120,3	40,9	57,2	36,9	18,3
2007	32,3	35,3	51,5	4,8	112,5	122,8	126,6	101,7	161,6	21,3	47,4	30,8

### Abweichungen in % vom langjährigen Monatsmittel (1901 – 1950)

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
1993	121	66	65	41	98	129	200	93	123	70	122	242
1994	103	85	145	181	101	72	104	166	106	51	155	73
1995	125	103	92	157	154	130	112	91	256	62	133	85
1996	5	80	74	61	125	68	174	108	112	154	119	104
1997	74	164	111	64	56	78	194	106	20	115	47	191
1998	76	60	139	98	68	167	99	55	158	198	207	54
1999	53	161	146	89	117	89	145	85	76	49	194	99
2000	80	154	236	28	94	96	81	80	111	67	65	71
2001	57	90	262	89	68	119	155	39	145	86	192	182
2002	50	121	115	62	178	75	74	217	85	150	306	162
2003	118	26	64	87	100	48	59	16	145	105	62	43
2004	107	85	49	43	142	77	184	75	94	56	180	61
2005	84	118	48	20	99	100	111	127	69	47	78	76
2006	46	56	138	73	143	71	84	191	80	127	95	48
2007	85	107	143	10	184	181	164	161	317	47	122	81
1901-50	38	33	36	47	61	68	77	63	51	45	39	38

**Langjährige Mittelwerte der Aussaat- und Erntetermine ausgewählter Fruchtarten der Lehr- und Versuchsanlage Bollberg**

Fruchtart	Aussaat	Ernte	Extremwerte			
			Aussaat früh	Aussaat spät	Ernte früh	Ernte spät
Wintergerste	17.09.	20.07.	07.09.90	05.10.04	01.07.76	08.08.87
Winterroggen	27.09.	07.08.	19.09.02	10.10.79	20.07.76	31.08.87
Winterweizen	09.10	15.08.	02.10.02	22.10.99	15.07.76	01.09.87
Triticale	27.09.	08.08.	19.09.02	07.10.92	30.07.02	31.08.87
Sommerweizen	23.03.	26.08	07.02.90	22.04.86	25.07.76	18.09.84
Sommergerste	25.03.	12.08.	23.02.90	24.04.00	15.07.76	29.08.05
Hafer	26.03.	16.08.	02.03.76	24.04.00	19.07.76	11.09.87
Futterrüben	20.04.	24.10.	03.04.02	07.05.03	16.10.02	02.11.95
Kartoffeln Rgr.1	20.04.	13.08.	03.04.90	03.05.06	31.07.03	30.08.94
Kartoffeln Rgr.2	20.04.	18.08.	03.04.90	03.05.06	01.08.86	30.08.05
Kartoffeln Rgr.3	22.04.	22.09.	10.04.90	04.05.06	29.08.89	23.10.98
Mais frühe Rgr.	03.05	26.09.	23.04.97	14.05.85	26.08.03	17.10.85
Mais mittelfrühe Rgr.	04.05.	05.10.	23.04.97	13.05.85	22.09.89	15.10.87
Welsches Weidelgras	03.09.	22.05. *	24.08.89	10.09.93	10.05.99 *	05.06.91 *

\* 1.Schnitt

**Richtwerte zur Bewertung der P- und K-Gehalte (CAL-Methode)  
sowie Mg-Gehalte (CaCl<sub>2</sub>-Methode) von Ackerböden**

<b>Gehaltsklassen</b> zur Einstufung der Bodenuntersuchungsergebnisse für <b>Ackerland, Feldgemüse, Obst, Hopfen.</b> Tongehalt (TA) <0,002 mm und Ton- plus Feinschluffgehalt (FA) <0,006 mm in % mineralischer Trockenmasse nach DIN 19682				
Bodenart; TA und FA; Bodenartengruppe (BG)	Gehalts- klasse	P mg/100 g	K mg/100 g	Mg mg/100 g
<b>S</b> Sand TA ≤ 5 % FA ≤ 7 % <b>BG 1</b>	A	≤ 2,4	≤ 2	≤ 2,0
	B	2,5 bis 4,8	3 bis 6	2,1 bis 3,5
	C	4,9 bis 7,2	7 bis 10	3,6 bis 5,0
	D	7,3 bis 10,4	11 bis 15	5,1 bis 6,5
	E	≥ 10,5	≥ 16	≥ 6,6
<b>IS</b> schwach lehmiger Sand TA 6 bis 12 % FA 8 bis 16 % <b>BG 2</b>	A	≤ 2,4	≤ 3	≤ 2,5
	B	2,5 bis 4,8	4 bis 7	2,6 bis 4,5
	C	4,9 bis 7,2	8 bis 11	4,6 bis 6,5
	D	7,3 bis 10,4	12 bis 18	6,6 bis 8,5
	E	≥ 10,5	≥ 19	≥ 8,6
<b>IS (SL)</b> stark lehmiger Sand TA 13 bis 17 % FA 17 bis 23 % <b>BG 3</b>	A	≤ 2,4	≤ 4	≤ 3,0
	B	2,5 bis 4,8	5 bis 9	3,1 bis 5,5
	C	4,9 bis 7,2	10 bis 14	5,6 bis 8,0
	D	7,3 bis 10,4	15 bis 22	8,1 bis 10,5
	E	≥ 10,5	≥ 23	≥ 10,6
<b>sL/uL</b> sandiger bis schluffiger Lehm TA 18 bis 25 % FA 24 bis 35 % <b>BG 4</b>	A	≤ 2,4	≤ 5	≤ 4,0
	B	2,5 bis 4,8	6 bis 10	4,1 bis 7,5
	C	4,9 bis 7,2	11 bis 16	7,6 bis 11,0
	D	7,3 bis 10,4	17 bis 25	11,1 bis 14,5
	E	≥ 10,5	≥ 26	≥ 14,6
<b>t<sup>+</sup>L/T</b> toniger Lehm bis Ton TA ≥ 26 % FA ≥ 36 % <b>BG 5</b>	A	≤ 2,4	≤ 7	≤ 5,0
	B	2,5 bis 4,8	8 bis 14	5,1 bis 9,5
	C	4,9 bis 7,2	15 bis 23	9,6 bis 14,0
	D	7,3 bis 10,4	24 bis 36	14,1 bis 18,5
	E	≥ 10,5	≥ 37	≥ 18,6
<b>Mo</b> Moor <b>BG 6</b>	A	≤ 2,4	≤ 4	≤ 2,0
	B	2,5 bis 4,8	5 bis 9	2,1 bis 3,5
	C	4,9 bis 7,2	10 bis 16	3,6 bis 5,0
	D	7,3 bis 10,4	17 bis 24	5,1 bis 6,5
	E	≥ 10,5	≥ 25	≥ 6,6

Quelle: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Schriftenreihe der TLL, Heft 11 / 2001, S.13

## pH-Klassen für Ackerland

zur Einstufung der Kalkversorgung des Bodens  
(pH-Bestimmung nach der CaCl<sub>2</sub>-Methode)

Bodenart /Bodenartengruppe (BG)	pH-Klasse	Humusgehalt des Bodens				
		• 4,0	4,1 bis 8,0	8,1 bis 15,0	15,1 bis 30	> 30,0
		pH-Werte der Klassen A bis E				
<b>S</b> Sand TA • 5 % FA • 7 % <b>BG 1</b>	A	• 4,5	• 4,2	• 3,9	• 3,6	-
	B	4,6 bis 5,3	4,3 bis 4,9	4,0 bis 4,6	3,7 bis 4,2	
	C	5,4 bis 5,8	5,0 bis 5,4	4,7 bis 5,1	4,3 bis 4,7	
	D	5,9 bis 6,2	5,5 bis 5,8	5,2 bis 5,4	4,8 bis 5,1	
	E	• 6,3	• 5,9	• 5,5	• 5,2	
<b>I'S</b> schwach lehmiger Sand TA > 5 bis 12 % FA > 7 bis 16 % <b>BG 2</b>	A	• 4,8	• 4,5	• 4,1	• 3,7	-
	B	4,9 bis 5,7	4,6 bis 5,3	4,2 bis 4,9	3,8 bis 4,5	
	C	5,8 bis 6,3	5,4 bis 5,9	5,0 bis 5,5	4,6 bis 5,1	
	D	6,4 bis 6,7	6,0 bis 6,3	5,6 bis 5,9	5,2 bis 5,5	
	E	• 6,8	• 6,4	• 6,0	• 5,6	
<b>IS</b> stark lehmiger Sand TA > 12 bis 17 % FA > 16 bis 23 % <b>BG 3</b>	A	• 5,0	• 4,7	• 4,3	• 3,8	-
	B	5,1 bis 6,0	4,8 bis 5,5	4,4 bis 5,1	3,9 bis 4,7	
	C	6,1 bis 6,7	5,6 bis 6,2	5,2 bis 5,8	4,8 bis 5,4	
	D	6,8 bis 7,1	6,3 bis 6,7	5,9 bis 6,2	5,5 bis 5,8	
	E	• 7,2	• 6,8	• 6,3	• 5,9	
<b>sL/uL</b> , sandiger/schluffiger Lehm TA > 17 bis 25 %, FA > 23 bis 35 % <b>BG 4</b>	A	• 5,2	• 4,9	• 4,5	• 4,0	-
	B	5,3 bis 6,2	5,0 bis 5,7	4,6 bis 5,3	4,1 bis 4,9	
	C	6,3 bis 7,0 <sup>1)</sup>	5,8 bis 6,5	5,4 bis 6,1	5,0 bis 5,7	
	D	7,1 bis 7,4	6,6 bis 7,0	6,2 bis 6,5	5,8 bis 6,1	
	E	• 7,5	• 7,1	• 6,6	• 6,2	
<b>t'L/T</b> schwach toniger Lehm bis Ton TA > 25 % FA > 35 % <b>BG 5</b>	A	• 5,3	• 4,9	• 4,5	• 4,0	-
	B	5,4 bis 6,3	5,0 bis 5,8	4,6 bis 5,4	4,1 bis 5,0	
	C	6,4 bis 7,2 <sup>1)</sup>	5,9 bis 6,7	5,5 bis 6,3	5,1 bis 5,9	
	D	7,3 bis 7,7	6,8 bis 7,2	6,4 bis 6,7	6,0 bis 6,3	
	E	• 7,8	• 7,3	• 6,8	• 6,4	
<b>Mo<sup>2)</sup></b> Hochmoor und saure Niedermoore <b>BG 6</b>	A, B					• 4,2
	C					4,3
	D, E					• 4,4

<sup>1)</sup> Auf karbonathaltigen Böden (freier Kalk): keine Erhaltungskalkung.

<sup>2)</sup> Auf sauren organischen Böden wird Ackernutzung nicht empfohlen. Auf einem Großteil der Niedermoore liegen die pH-Werte geogen bedingt > 6,5.

Anmerkung: TA = Tongehalt und FA = Ton- plus Feinschluffgehalt

Quelle: Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft, Schriftenreihe der TLL, Heft 11 / 2001, S.16

## Umrechnungsfaktoren für die einzelnen Nährstoffe in den verschiedenen Düngerformen

<i>gegeben</i>	<i>gesucht</i>	<i>Faktor</i>	<i>gegeben</i>	<i>gesucht</i>	<i>Faktor</i>
NO <sub>3</sub>	N	0,226	MgO	Mg	0,603
NH <sub>3</sub>	N	0,822	Mg	MgO	1,658
(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	N	0,212	MgO	MgSO <sub>4</sub>	2,986
NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	N	0,350	MgO	MgSO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	3,433
CaCN <sub>2</sub>	N	0,350	MgO	MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	6,114
N	NO <sub>3</sub>	4,427	MgO	MgCl <sub>2</sub>	2,362
N	NH <sub>3</sub>	1,216	MgO	MgCO <sub>3</sub>	2,092
N	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	4,717	MgSO <sub>4</sub>	MgO	0,335
N	NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	2,857	MgSO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	MgO	0,291
N	CaCN <sub>2</sub>	2,860	MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	MgO	0,164
			MgCl <sub>2</sub>	MgO	0,423
K <sub>2</sub> O	K	0,830	MgCO <sub>3</sub>	MgO	0,478
K	K <sub>2</sub> O	1,205			
KCl	K <sub>2</sub> O	0,632	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	P	0,436
K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	K <sub>2</sub> O	0,541	P	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	2,291
K <sub>2</sub> O	KCl	1,583	Ca <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,458
K <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	1,850	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Ca <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	2,185
Na <sub>2</sub> O	Na	0,742	SO <sub>2</sub>	S	0,501
NaCl	Na	0,393	SO <sub>3</sub>	S	0,400
Na	Na <sub>2</sub> O	1,348	SO <sub>4</sub>	S	0,334
NaCl	Na <sub>2</sub> O	0,530	K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	S	0,184
Na	NaCl	2,542	MgSO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	S	0,232
Na <sub>2</sub> O	NaCl	1,886	MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	S	0,130
			CaSO <sub>4</sub>	S	0,236
CaO	Ca	0,715	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	S	0,243
Ca	CaO	1,399	S	SO <sub>2</sub>	1,998
CaCO <sub>3</sub>	CaO	0,560	S	SO <sub>3</sub>	2,497
CaSO <sub>4</sub>	CaO	0,412	S	SO <sub>4</sub>	2,996
CaCl <sub>2</sub>	CaO	0,505	S	K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	5,435
CaO	CaCO <sub>3</sub>	1,785	S	MgSO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	4,316
CaO	CaSO <sub>4</sub>	2,428	S	MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	7,687
CaO	CaCl	1,979	S	CaSO <sub>4</sub>	4,246
			S	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	4,121

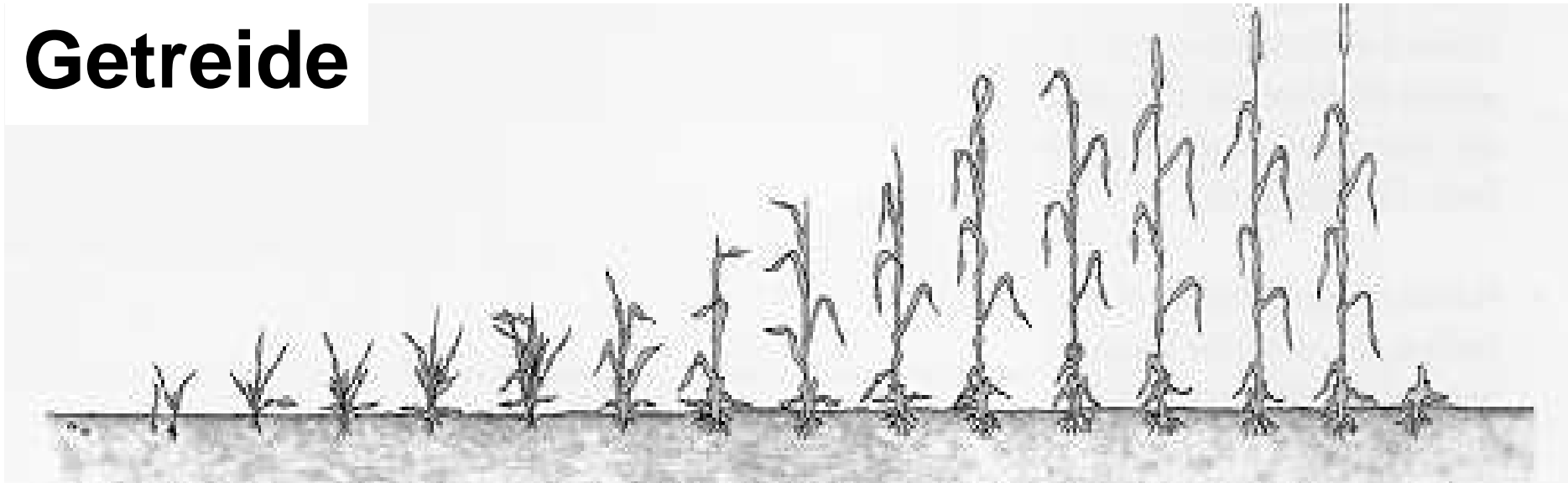
Beispiel: Wieviel K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ist in 50 kg Patentkali (30% K<sub>2</sub>O, 10% MgO) enthalten?  
 Rechengang: 50 kg : 100 x 30 = 15 kg K<sub>2</sub>O ("gegeben"); "gesucht" wird K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>,  
 Faktor ist also 1,85. 15 kg x 1,85 = 27,75 kg K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.

## Abkürzungsverzeichnis

A	Anlagejahr
ATV	agrotechnischer Versuch
BBCH-Code	Codierungssystem der Firmen BASF AG, Bayer AG, Ciba-Geigy AG und Hoechst AG
BI	Block
C <sub>org</sub>	Kohlenstoff organisch
DSV	Deutsche Saatveredelung Lippstadt-Bremen
ES	Entwicklungsstadium laut BBCH-Codierung
EU	Sorte ist in einem Mitgliedsstaat der Europäischen Union zugelassen
H	Hybridsorte
KWS	Kleinwanzlebener Saatzucht
LSV	Landessortenversuch
mz	mehrzeilig
NPZ	Norddeutsche Pflanzenzucht
N <sub>t</sub>	Elementarer Stickstoff
NZ	Neuzüchtung
P	Populationssorte
Pgl.	Prüfglied
PSM	Pflanzenschutzmittel
Rgr.	Reifegruppe
S	Synthetische Sorte
SBA	Stickstoffbedarfsanalyse
sl	semileafless, halbblattlos
SN	Sachsen
ST	Sachsen-Anhalt
SU	Saaten-Union
SZF	Sommerzwischenfrucht
t	tetraploid
TLL	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
TM	Trockenmasse
TS	Trockensubstanz
VGL	Vergleichssorte des Bundessortenamtes
VRS	Verrechnungssorte des Bundessortenamtes
Wd	Wiederholung
Wh	Wuchshöhe
WP	Wertprüfung des Bundessortenamtes
zz	zweizeilig

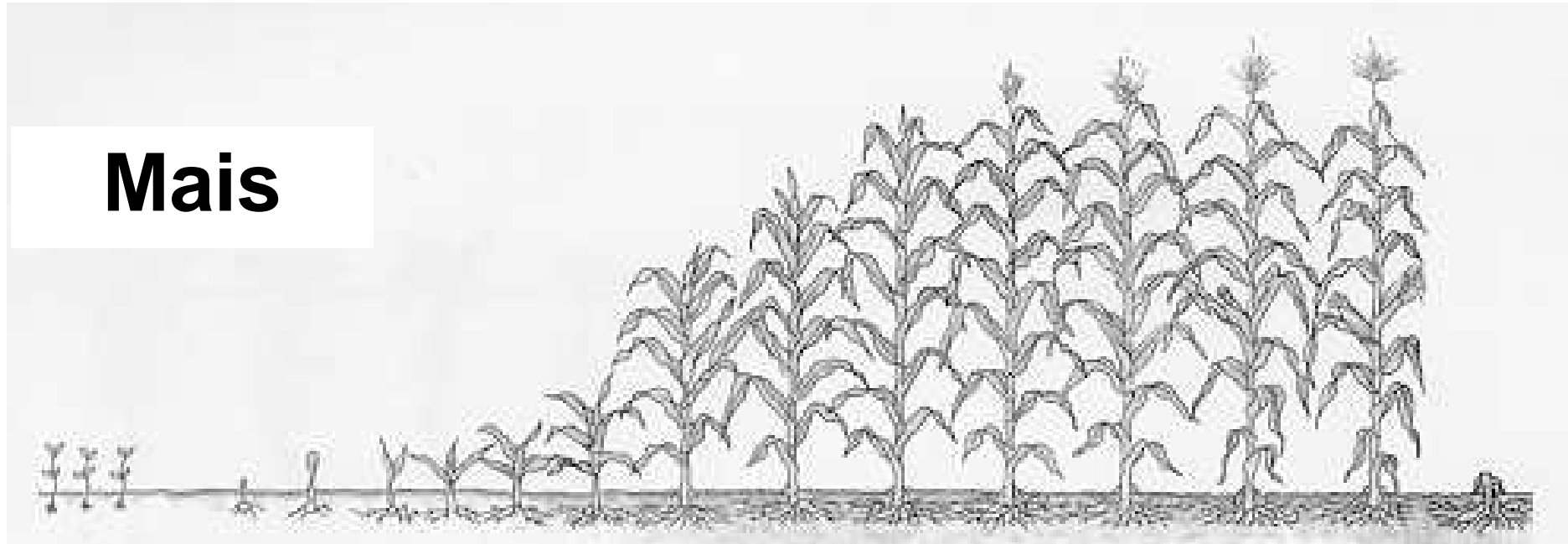
# Entwicklungsstadien

## Getreide



00	10-13	21	25	29	30	31	32	37	39	49	51	59	61-69	71-92	
Saat	Auf- laufen bis 3- Blatt- Stadium	Beginn der Besto- ckung	Haupt- besto- ckung	Ab- geschl. Besto- ckung	Beginn des Schos- sens	1- Knoten- stadium	2- Knoten- stadium	Erschei- nen des letzten Blattes	Ligula- Stadi- um	Öffnen der letzten Blatt- scheide	Beginn des Ähren- schie- bens	Ende des Ähren- schie- bens	Blüte	Bildung des Kornes	Auf der Stoppel

# Mais



	<b>00</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>18-29</b>	<b>32</b>	<b>53</b>	<b>59</b>	<b>62</b>	<b>65</b>	<b>80</b>	
Deckfrucht	Vor der Saat	Aufgang	1-Blattstadium	2-Blattstadium	3-Blattstadium	4-Blattstadium	6-Blattstadium	8.-11. Laubblatt vollständig entfaltet	2. Stängelknoten sichtbar	Spitze der Rispe sichtbar	Ende des Rispen-schiebens	Vollblüte	Narbenfäden vollständig geschoben	Reife	Auf der Stoppel

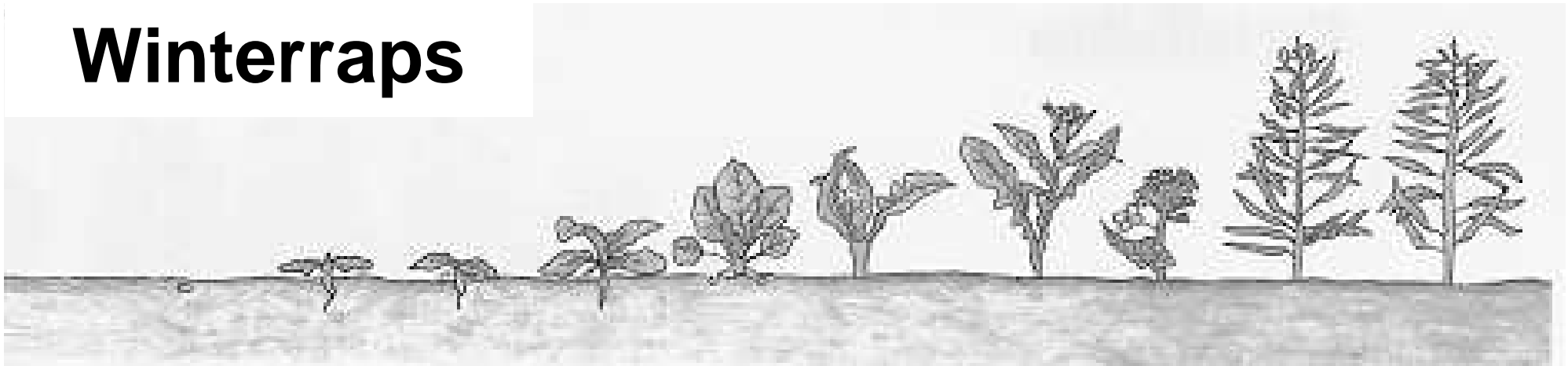
# Kartoffeln

59



	03	09	21	29	39	51	60	70	91	99
Nach dem Pflanzen	Keimung	Auflaufen	Blatt- und Stängel- aus- bildung	Längen- wachstum	Schließen des Bestan- des	Knospen- bildung	Blüte	Ausbildung der Beeren	Vergilbung der Pflanze/ Abreife	Reife der Knollen zum Zeitpunkt der Ernte

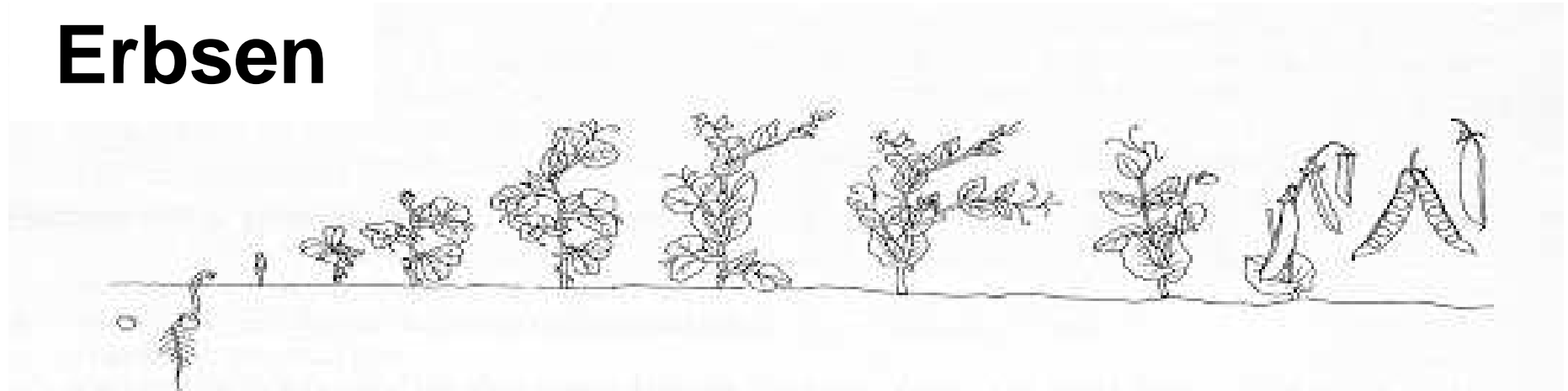
# Winterraps



60

	<b>00</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>20 - 29</b>	<b>30 - 39</b>	<b>50</b>	<b>57</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80 - 89</b>
Vor der Saat	Keimung (Wurzel)	Keimblattstadium	1. Laubblattstadium	Rosettenausbildung	Längenwachstum	Knospenbildung	Streckung des Blütenstandes	Blüte	Schotenbildung	Reife

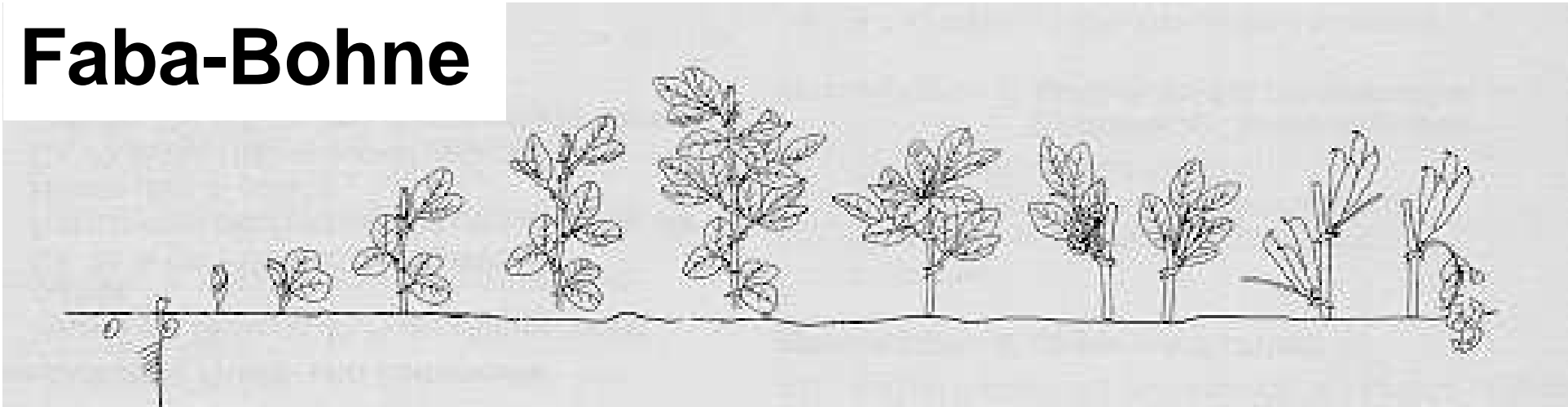
# Erbsen



<b>00</b>	<b>09</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>14 - 19</b>	<b>30 - 39</b>	<b>51 - 59</b>	<b>60 - 69</b>	<b>71 - 79</b>	<b>81 - 89</b>
Trockener Samen	Auf-lau-fen	Blatt-ent-wick-lung	1. Laub-blatt-stadium	3. Laub-blatt-stadium	ab 4. Laub-blatt-stadium	Längen-wachstum	Knospenbildung	Blüte	Frucht-entwick-lung	Vollreife

# Faba-Bohne

62



00	09	10	11	13	14 - 19	30 - 39	50 - 59	60 - 69	70 - 79	80 - 89	97
Saat	Auf- laufen	1. Laub- blatt- stadi- um	1.Blatt entfal- tet	3. Laub- blatt	ab 4. Laubblatt	Längen- wachstum	Knospen- entwicklung	Blüte	Hülsen- entwick- lung	Reife	Ernte

# FACHSCHULFORTBILDUNG

2. Jahr  
Abschluss als:

Staatlich  
geprüfte/r  
Techniker/in

Staatlich  
geprüfte/r  
Betriebswirt/in

Staatlich  
geprüfte/r  
Betriebswirt/in



1. Jahr  
Abschluss als:

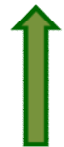
Staatlich  
geprüfte/r  
Wirtschafter/in

LANDBAU

AGRAR-  
WIRTSCHAFT

HAUS-  
WIRTSCHAFT  
(Großhaushalt)

LANDBAU



FORTBILDUNG IN DEN FACHRICHTUNGEN



ABGESCHLOSSENE BERUFS-AUSBILDUNG

63

63