

# Versuchsergebnisse aus Bayern 2008

## Faktorieller Sortenversuch WINTERWEIZEN Kornphysikalische Untersuchungen



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsämtern

**Herausgeber:** Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft  
Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung  
Am Gereuth 8, 85354 Freising

Autoren: U. Nickl, A. Wiesinger  
Kontakt: Tel: 08161/71-3628, Fax: 08161/71-4085  
Email: [ulrike.nickl@LfL.bayern.de](mailto:ulrike.nickl@LfL.bayern.de)

**Versuch 102: Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung der Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag****Inhaltsverzeichnis**

Geprüfte Sorten/Stämme.....	3
Erläuterungen zu den Kornphysikalischen Untersuchungen.....	6
Versuchsbeschreibung.....	7
Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2008.....	8
Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2008.....	11
Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, mehrjährig.....	13
Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten und Behandlungen, dreijährig.....	15

## Geprüfte Sorten/Stämme

Kenn- Nr. BSA	Sortenname/ Sorten- bezeichnung	Qualität	zugelassen seit	Saatgut-Verm. Fläche in ha Bayern 2008	Züchter
<b>LSV Hauptsortiment</b>					
3647	Adler	E	2008	39	Nordsaat, Böhnshausen
2998	Akteur	E	2003	249	Deutsche Saatveredelung, Lippstadt
1968	Batis VGL	A	1994	0	Strube, Söllingen
2787	Cubus	A	2002	963	KWS Lochow GmbH, Bergen
3452	Esket VGL	A	2007	51	R2n, Rodez Cedex, Frankreich
3461	Format	A	2007	32	Schweiger, Moosburg
3161	Impression	A	2005	283	Schweiger, Moosburg
3660	JB Asano	A	2008	38	Saatzucht Josef Breun, Herzogenaurach
3511	Jenga	A	2007	166	Ackermann, Irlbach
3446	Kranich	A	2007	18	SW Seed, Hanstedt
3637	Pamier	A	2008	5	Saatzucht Hadmersleben, Hadmersleben
3328	Potenzial	A	2006	300	Deutsche Saatveredelung, Lippstadt
3190	Schamane	A	2005	286	Engelen, Oberschneiding
2880	Tommi VRS	A	2002	295	Nordsaat, Böhnshausen
2991	Türkis VRS	A	2004	226	Saatzucht Hadmersleben, Hadmersleben

VGL = Vergleichssorte, VRS = Verrechnungssorte

## Geprüfte Sorten/Stämme - Fortsetzung

Kenn- Nr. BSA	Sortenname/ Sorten- bezeichnung	Qualität	zugelassen seit	Saatgut-Verm. Fläche in ha Bayern 2008	Züchter
<b>LSV Hauptsortiment</b>					
3256	Anthus VRS	B	2005	50	KWS Lochow GmbH, Bergen
2486	Dekan	B	1999	162	KWS Lochow GmbH, Bergen
3580	Julius	B	2008	31	KWS Lochow GmbH, Bergen
3300	Manager	B	2006	221	Schweiger, Moosburg
3366	Mulan	B	2006	48	Nordsaat, Böhnshausen
3463	Mythos	B	2007	14	Schweiger, Moosburg
3589	Papageno EU	B	-	26	Saatzucht ENGELN, Oberschneiding
3663	Sophytra	B	2008	18	Limagrain Advanta, Rilland Niederlande
3110	Hermann VGL	C	2004	587	Nickerson, Edemissen
3320	Skalmeje	C	2006	132	KWS Lochow GmbH, Bergen
3632	Tabasco	C <sub>K</sub>	2008	-	v. Borries-Eckendorf, Leopoldshöhe

## Geprüfte Sorten/Stämme - Fortsetzung

Kenn- Nr. BSA	Sortenname/ Sorten- bezeichnung	Qualität	zugelassen seit	Saatgut-Verm. Fläche in ha Bayern 2007	Züchter
<b>Wertprüfung</b>					
1641	Bussard VGL	E	1990	35	KWS Lochow GmbH, Bergen
3805	Event	E	2009	-	Saatzucht Josef Breun, Herzogenaurach
3382	Skagen VGL	E	2006	0	v. Borries-Eckendorf, Leopoldshöhe
3818	Kredo	B	2009	-	Nordsaat, Böhnshausen
3794	Tarkus	B	2009	-	v. Borries-Eckendorf, Leopoldshöhe
3793	Zappa	C <sub>K</sub>	2009	-	v. Borries-Eckendorf, Leopoldshöhe
<b>Sorten mit regionaler Bedeutung</b>					
2803	Enorm	E	2002	13	Schweiger, Moosburg
3046	Akratos	A	2004	101	Strube, Söllingen
2682	Sokrates	A	2001	159	Engelen, Oberschneiding
3530	Inspiration	B	2007	111	Saatzucht Josef Breun, Herzogenaurach
2800	Winnetou	C	2002	66	Firlbeck, Rinkam

## Erläuterungen zu den Kornphysikalischen Untersuchungen

### Sortierung

Zur Ermittlung der Sortierung werden 100g Körner mit dem Sortimat der Firma Pfeuffer mit den Schlitzgrößen 2,8 mm, 2,5 mm und 2,2 mm 5 Minuten geschüttelt und anschließend die verschiedenen Fraktionen gewogen.

### Tausendkorngewicht (TKG in g)

Bei der Bestimmung des TKG werden mit dem Körnerzähler Contador der Firma Pfeuffer 2 x 250 Körner gezählt, gewogen und der Mittelwert auf das Gewicht von 1000 Körnern umgerechnet.

### Hektolitergewicht (hl) in kg

Das Hektolitergewicht wurde mit der Apparatur und nach den Bestimmungen der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt ermittelt. Dabei wird bei gleicher Einschütthöhe ein Vorratszylinder (von 0,25 l) gefüllt. Das Schwert, das den Zylinder in halber Höhe teilt, wird nach der Befüllung herausgezogen, so dass die Gerste mit stets gleicher Fallgeschwindigkeit in den Messbereich des Zylinders fällt. Das Messvolumen wird mit dem eingeschobenen Schwert begrenzt. Die Wägung des im Messzylinder enthaltenen Korngutes liefert nach einer tabellarischen Umrechnung dann das hl-Gewicht in kg.

Bewertung	hl-Gewicht in kg
gut	66 – 72
mittel	64 – 66
gering	unter 64

### Kornausbildung

Die Ausbildung des Kornes wird mit Noten von 1 – 9 bonitiert. Dabei wird mit der Note 1 ein volles rundliches Korn mit geschlossener Bauchfurche und mit 9 ein flaches Abputzkorn charakterisiert.

### Marktertrag

Marktertrag = Rohertrag x Anteil Sortierung >2.0 mm

### Sortenmittelwerte

Um die Vergleichbarkeit der Sortenmittelwerte über Orte und Jahre zu gewährleisten, werden die Werte mit der SAS-Prozedur GLM/LSMEANS errechnet. Damit sind alle Sorten unabhängig von ihrer Prüfdauer und der Anzahl der Versuche, untereinander vergleichbar.

Dabei können die Ergebnisse von dreijährig geprüften Sorten als endgültig gesichert angesehen werden. Bei zwei Prüffahren wird das Ergebnis als vorläufig bezeichnet. Als „Trend“ ist das auf drei Jahre hochgerechnete Ergebnis zu betrachten, wenn nur aus einem Prüffahr Daten vorliegen.

## Versuchsbeschreibung

**Versuchsanlage:** Spaltanlage, 2 Faktoren, 3 Wiederholungen;  
14 Orte, davon 4 mit Wertprüfung

**Faktoren:**

**1. Sorten:** Hauptsortiment            26 Sorten  
Wertprüfung                    6 Sorten  
Sorten mit regionaler        5 Sorten  
Bedeutung  
(detaillierte Auflistung in Tabelle "Übersicht über die geprüften Sorten/Stämme")

**2. Intensität:** N-Düngung, Wachstumsregulator, Fungizide

Beschreibung der Stufen (Behandlungen):

	<b>N-Düngung</b>	<b>Wachstumsregulator</b>	<b>Fungizide</b>
<b>Beh. 1</b>	ortsüblich optimal	ohne	ohne
<b>Beh. 2</b>	ortsüblich optimal	mit WR	nach Bedarf

Düngung in allen Stufen einheitlich

Die detaillierte Beschreibung der pflanzenbaulichen Maßnahmen ist im Bericht „Faktorieller Sortenversuch Winterweizen Ernte 2008“ dokumentiert.

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2008

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Qualität	Roh-ertrag dt/ha	hl-Gewicht kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Kornausbildung
					> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
<b>LSV Hauptsortiment (Durchschnittswerte aus 13 Orten)</b>										
<b>Adler</b>	E	74,8	81,5	54,8	96,3	2,8	0,4	0,5	99,1	3,0
<b>Akteur</b>	E	85,2	83,3	47,2	93,4	5,3	0,5	0,7	98,7	2,5
<b>Batis</b>	A	86,4	83,2	49,6	92,2	5,1	1,2	1,5	97,3	1,8
<b>Cubus</b>	A	87,9	82,7	44,6	91,6	6,6	0,8	1,0	98,2	3,3
<b>Esket</b>	A	85,9	83,9	38,7	89,9	8,6	0,7	0,8	98,5	3,0
<b>Format</b>	A	86,2	81,1	47,4	94,1	4,6	0,6	0,7	98,7	3,8
<b>Impression</b>	A	91,0	82,6	47,3	91,6	5,9	1,4	1,1	97,5	2,7
<b>JB Asano</b>	A	90,2	83,0	53,7	92,7	5,7	0,9	0,7	98,4	1,5
<b>Jenga</b>	A	90,1	81,7	42,7	83,8	14,4	0,8	1,1	98,1	3,3
<b>Kranich</b>	A	88,7	81,3	41,9	89,8	8,5	0,6	1,1	98,3	2,7
<b>Pamier</b>	A	88,7	80,8	43,3	92,4	6,1	0,7	0,8	98,6	3,1
<b>Potenzial</b>	A	87,2	83,4	42,9	89,1	8,6	1,1	1,2	97,7	2,7
<b>Schamane</b>	A	88,2	81,0	48,9	95,6	2,9	0,6	1,0	98,5	2,5
<b>Türkis</b>	A	86,7	83,1	45,7	92,6	5,6	1,1	0,7	98,2	2,3
<b>Tommi</b>	A	89,1	81,5	44,9	85,9	11,7	1,4	1,1	97,6	3,9
<b>Anthus</b>	B	88,9	83,2	45,3	89,2	8,8	1,0	1,0	98,0	3,1
<b>Dekan</b>	B	88,6	81,8	43,3	91,1	6,6	1,0	1,3	97,7	3,1
<b>Julius</b>	B	89,0	83,4	49,0	91,3	6,9	1,0	0,7	98,3	2,7
<b>Manager</b>	B	93,1	82,3	42,9	89,5	7,8	1,3	1,4	97,3	3,0
<b>Mittel</b>		<b>88,2</b>	<b>82,0</b>	<b>45,5</b>	<b>90,6</b>	<b>7,4</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>98,0</b>	<b>2,9</b>



## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2008 - Fortsetzung

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Qualität	Roh-ertrag dt/ha	hl-Gewicht kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Kornausbildung
					> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
<b>LSV Hauptsortiment (Durchschnittswerte aus 13 Orten)</b>										
Mulan	B	89,2	81,8	47,1	94,0	4,1	0,9	1,1	98,1	2,8
Mythos	B	88,3	81,8	43,6	85,2	11,4	1,7	1,7	96,6	3,3
Papageno	B	88,1	83,0	44,5	94,1	4,5	0,6	0,8	98,6	2,3
Sophytra	B	89,7	82,1	47,6	94,0	4,9	0,5	0,6	98,8	2,5
Hermann	C	89,9	78,1	44,6	86,8	9,7	2,1	1,4	96,6	3,5
Skalmeje	C	89,3	81,5	40,7	86,9	10,9	1,0	1,1	97,9	3,4
Tabasco	C <sub>K</sub>	92,0	78,9	41,7	82,5	15,2	1,4	0,9	97,8	3,5
<b>Wertprüfung (Berechnung mit LSMEANS)</b>										
Bussard	E	76,4	83,1	43,2	85,8	11,6	1,3	1,3	97,4	3,1
Event	E	78,8	83,5	55,3	99,5	0,1	0,1	0,2	99,6	2,4
Skagen	E	87,4	80,6	47,2	93,5	5,3	0,5	0,7	98,7	3,5
Kredo	B	93,8	79,7	44,1	92,0	4,7	1,5	1,8	96,7	3,1
Tarkus	B	89,2	81,8	51,6	98,5	1,1	0,1	0,3	99,6	2,9
Zappa	C <sub>K</sub>	89,6	77,6	40,9	81,3	16,5	1,3	0,9	97,8	4,1
<b>Mittel</b>		<b>88,2</b>	<b>82,0</b>	<b>45,5</b>	<b>90,6</b>	<b>7,4</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>98,0</b>	<b>2,9</b>

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2008 - Fortsetzung

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Quali- tät	Roh- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung	
					> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm		
<b>Sorten mit regionaler Bedeutung (unterschiedliche Anzahl von Orten)</b>											
<b>Enorm</b> (7 Orte)	E	89,7	80,3	48,2	94,8	3,7	0,7	0,8	98,5	3,0	
<b>Akratos</b> (10 Orte)	A	91,8	82,4	48,6	90,2	6,6	1,6	1,6	96,8	2,2	
<b>Sokrates</b> (9 Orte)	A	91,0	80,9	45,5	92,8	5,2	1,0	1,1	97,9	3,3	
<b>Inspiration</b> (9 Orte)	B	94,2	81,6	47,8	91,7	6,1	1,2	1,0	97,7	2,8	
<b>Winnetou</b> (5 Orte)	C	95,4	79,3	42,5	92,6	6,0	0,6	0,7	98,7	4,1	
<b>Mittel</b>		<b>88,2</b>	<b>82,0</b>	<b>45,5</b>	<b>90,6</b>	<b>7,4</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>98,0</b>	<b>2,9</b>	

## Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2008

Ort / Stufe (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Stufe	Roh- ertrag dt/ha	hl- Gewicht Kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung
					> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
<b>Landsberg</b>	1	88,8	82,4	43,0	87,5	10,7	1,2	0,6	98,2	3,4
	2	104,5	82,5	44,7	89,4	8,9	1,1	0,6	98,4	2,5
	Mittel	96,7	82,5	43,8	88,5	9,8	1,1	0,6	98,3	2,9
<b>Kirchseon</b>	1	59,5	76,3	40,5	86,7	11,5	1,0	0,8	98,2	4,2
	2	70,3	78,4	44,9	92,9	5,9	0,6	0,6	98,8	3,1
	Mittel	64,9	77,4	42,7	89,8	8,7	0,8	0,7	98,5	3,7
<b>Reith</b>	1	83,4	80,7	41,1	85,8	11,7	1,5	1,0	97,5	4,0
	2	96,9	81,8	44,4	90,3	7,7	1,1	0,9	98,0	3,0
	Mittel	90,1	81,2	42,8	88,1	9,7	1,3	1,0	97,8	3,5
<b>Feistenaich</b>	1	92,1	79,4	45,8	92,8	6,3	0,6	0,4	99,0	3,0
	2	100,6	79,2	46,7	93,6	5,5	0,5	0,4	99,1	2,6
	Mittel	96,4	79,3	46,2	93,2	5,9	0,6	0,4	99,1	2,8
<b>Köfering</b>	1	89,0	81,7	40,4	82,9	14,0	1,7	1,4	96,9	3,8
	2	101,8	82,9	43,4	88,7	8,4	1,3	1,6	97,1	2,8
	Mittel	95,4	82,3	41,9	85,8	11,2	1,5	1,5	97,0	3,3
<b>Hartenhof</b>	1	73,5	82,3	46,2	88,3	7,7	1,5	2,5	96,0	3,1
	2	80,0	81,8	47,0	87,8	6,6	2,1	3,5	94,4	3,0
	Mittel	76,8	82,0	46,6	88,1	7,2	1,8	3,0	95,2	3,1
<b>Wolfsdorf</b>	1	83,2	85,1	49,7	95,6	3,2	0,4	0,8	98,8	1,9
	2	82,9	84,7	48,6	94,3	4,4	0,5	0,8	98,7	2,0
	Mittel	83,1	84,9	49,2	95,0	3,8	0,5	0,8	98,8	1,9

## Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2008- Fortsetzung

Ort / Stufe (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Stufe	Roh- ertrag dt/ha	hl- Gewicht Kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung
					> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
<b>Oschwitz*</b>	1	101,2	82,5	43,6	90,4	8,3	0,8	0,4	98,8	2,5
	2	112,8	83,5	47,5	94,6	4,5	0,5	0,4	99,1	1,8
	Mittel	107,0	83,0	45,6	92,5	6,4	0,6	0,4	99,0	2,1
<b>Greimersdorf</b>	1	62,9	83,1	46,3	90,7	7,4	0,8	1,1	98,1	3,5
	2	62,0	83,1	46,8	90,9	7,1	0,8	1,2	98,0	2,7
	Mittel	62,4	83,1	46,6	90,8	7,3	0,8	1,2	98,1	3,1
<b>Arnstein</b>	1	83,6	84,3	48,2	94,7	4,1	0,5	0,7	98,8	2,4
	2	86,1	84,4	47,7	93,9	4,7	0,6	0,7	98,6	2,3
	Mittel	84,9	84,3	48,0	94,3	4,4	0,6	0,7	98,7	2,3
<b>Giebelstadt</b>	1	99,4	82,4	48,3	94,5	4,2	0,6	0,6	98,8	1,8
	2	105,0	82,8	48,4	93,9	4,6	0,8	0,7	98,5	1,7
	Mittel	102,2	82,6	48,4	94,2	4,4	0,7	0,7	98,6	1,8
<b>Günzburg</b>	1	92,3	81,1	41,1	83,4	13,7	1,8	1,1	97,1	4,1
	2	109,0	82,4	46,5	91,3	6,8	1,0	0,9	98,1	2,4
	Mittel	100,6	81,7	43,8	87,4	10,2	1,4	1,0	97,6	3,2
<b>Buxheim</b>	1	91,4	83,4	42,8	86,4	11,7	1,1	0,8	98,1	3,9
	2	104,9	84,3	46,1	92,2	6,4	0,8	0,7	98,5	3,0
	Mittel	98,2	83,8	44,5	89,3	9,0	0,9	0,8	98,3	3,5
<b>Reimlingen</b>	1	88,5	81,1	47,0	93,3	5,3	0,7	0,7	98,6	2,7
	2	100,6	80,8	48,2	93,8	4,7	0,8	0,8	98,4	2,4
	Mittel	94,5	81,0	47,6	93,5	5,0	0,8	0,7	98,5	2,6
<b>Intensität</b>	1	83,7	81,8	44,7	89,4	8,6	1,0	1,0	98,0	3,2
	2	92,7	82,2	46,4	91,8	6,3	0,9	1,0	98,1	2,6
	<b>Mittel</b>	<b>88,2</b>	<b>82,0</b>	<b>45,5</b>	<b>90,6</b>	<b>7,4</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>98,0</b>	<b>2,9</b>

\*nur 14 Sorten im Hauptsortiment; nicht im Mittel

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, mehrjährig

Sorte	Qualität	Roh- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung
					> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
<b>abschließende Bewertung</b>										
<b>Akteur</b>	E	84,7	82,9	46,3	93,1	5,5	0,6	0,8	98,6	2,7
<b>Batis</b>	A	86,2	82,4	50,3	91,8	5,4	1,4	1,4	97,3	1,8
<b>Cubus</b>	A	88,8	82,0	45,6	91,3	6,6	1,0	1,1	97,9	3,3
<b>Esket</b>	A	86,7	83,7	38,9	90,4	8,0	0,9	0,8	98,3	2,9
<b>Format</b>	A	86,5	80,4	46,7	93,8	4,8	0,6	0,8	98,6	4,0
<b>Impression</b>	A	88,2	81,9	47,3	91,1	6,3	1,3	1,2	97,4	2,7
<b>Jenga</b>	A	89,7	81,1	42,0	82,2	15,3	1,3	1,2	97,5	3,4
<b>Kranich</b>	A	87,8	80,8	41,8	89,3	8,8	0,8	1,1	98,1	3,1
<b>Potenzial</b>	A	88,2	83,2	42,8	87,9	9,5	1,3	1,3	97,5	2,6
<b>Schamane</b>	A	87,5	80,5	48,4	95,4	3,0	0,6	1,0	98,4	2,8
<b>Türkis</b>	A	87,1	82,1	45,7	91,7	6,2	1,3	0,8	97,9	2,5
<b>Tommi</b>	A	87,8	80,7	44,6	85,2	12,0	1,5	1,2	97,3	4,1
<b>Anthus</b>	B	88,8	82,7	45,7	88,4	9,3	1,2	1,1	97,7	3,3
<b>Dekan</b>	B	87,3	81,0	42,7	89,7	7,9	1,1	1,3	97,6	3,3
<b>Manager</b>	B	90,9	81,8	42,6	87,7	9,1	1,6	1,5	96,9	3,1
<b>Mulan</b>	B	88,6	80,9	46,9	93,3	4,4	1,0	1,3	97,8	3,2
<b>Mythos</b>	B	88,5	81,6	43,5	84,7	11,6	1,8	1,8	96,3	3,3
<b>Papageno</b>	B	86,8	82,6	44,4	93,4	5,0	0,7	0,8	98,5	2,4
<b>Hermann</b>	C	89,9	77,5	44,6	86,7	9,8	2,1	1,5	96,5	3,6
<b>Skalmeje</b>	C	89,0	80,8	40,5	85,3	12,2	1,4	1,1	97,5	3,5
<b>Mittel</b>		<b>87,8</b>	<b>81,3</b>	<b>45,6</b>	<b>90,3</b>	<b>7,5</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>97,8</b>	<b>3,0</b>

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, mehrjährig - Fortsetzung

Sorte	Qualität	Roh- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung
					>2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	<2.0 mm	>2.2 mm	
<b>vorläufige Bewertung</b>										
<b>Adler</b>	E	75,2	81,1	54,4	95,7	3,1	0,6	0,6	98,8	3,1
<b>Enorm*</b>	E	83,1	79,8	47,6	94,7	3,6	0,7	1,1	98,3	3,4
<b>Akratos*</b>	A	89,0	82,5	49,9	90,4	6,5	1,5	1,6	96,9	2,1
<b>JB Asano</b>	A	90,7	82,4	53,1	91,8	6,3	1,0	0,9	98,2	1,7
<b>Pamier</b>	A	88,2	80,2	42,8	90,7	7,5	0,9	0,9	98,2	3,3
<b>Sokrates*</b>	A	87,9	81,3	46,3	93,2	4,8	0,9	1,1	98,0	3,0
<b>Julius</b>	B	87,8	82,8	48,7	90,5	7,5	1,1	0,9	98,0	2,9
<b>Sophytra</b>	B	89,9	81,5	47,3	93,1	5,5	0,7	0,7	98,6	2,4
<b>Winnetou*</b>	C	92,2	79,7	45,0	92,4	5,7	0,9	1,0	98,1	3,5
<b>Tabasco</b>	C <sub>K</sub>	92,0	78,1	41,6	82,5	15,2	1,4	1,0	97,7	3,8
<b>Mittel</b>		<b>87,8</b>	<b>81,3</b>	<b>45,6</b>	<b>90,3</b>	<b>7,5</b>	<b>1,1</b>	<b>1,1</b>	<b>97,8</b>	<b>3,0</b>

Berechnung mit LSMEANS

\*Sorten mit regionaler Bedeutung (mindestens dreijährig geprüfte Sorten, aber geringere Anzahl an Versuchen, daher nur vorläufige Bewertung)

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten und Behandlungen, dreijährig

Sorte / Stufe	Qualität	Stufe	Roh- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung
						> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
Akteur	E	1	78,5	82,5	45,2	91,6	6,8	0,7	0,8	98,4	3,1
		2	89,2	83,0	47,3	94,3	4,4	0,5	0,8	98,7	2,3
		Mittel	83,9	82,8	46,3	93,0	5,6	0,6	0,8	98,6	2,7
Batis	A	1	81,1	82,2	49,7	91,2	6,0	1,4	1,4	97,2	2,0
		2	89,2	82,5	50,9	92,2	5,0	1,4	1,5	97,2	1,7
		Mittel	85,2	82,3	50,3	91,7	5,5	1,4	1,4	97,2	1,9
Cubus	A	1	83,2	81,7	44,4	90,1	7,6	1,1	1,2	97,7	3,6
		2	92,5	82,3	46,8	92,3	5,6	1,0	1,2	97,8	3,0
		Mittel	87,8	82,0	45,6	91,2	6,6	1,0	1,2	97,8	3,3
Impression	A	1	83,3	81,6	46,5	90,8	6,9	1,2	1,1	97,7	2,9
		2	91,1	82,1	48,1	91,3	5,8	1,5	1,4	97,1	2,6
		Mittel	87,2	81,8	47,3	91,0	6,4	1,4	1,3	97,4	2,8
Potenzial	A	1	83,4	82,8	42,2	86,4	10,9	1,4	1,3	97,3	2,8
		2	91,0	83,5	43,4	89,1	8,4	1,1	1,3	97,5	2,4
		Mittel	87,2	83,1	42,8	87,7	9,7	1,3	1,3	97,4	2,6
Schamane	A	1	82,5	80,2	47,4	94,8	3,7	0,6	0,9	98,5	3,0
		2	90,5	80,7	49,4	95,8	2,5	0,6	1,1	98,3	2,6
		Mittel	86,5	80,4	48,4	95,3	3,1	0,6	1,0	98,4	2,8
Tommi	A	1	81,8	80,3	43,2	83,1	13,8	1,8	1,3	96,9	4,5
		2	91,7	81,0	45,9	87,2	10,3	1,3	1,2	97,5	3,8
		Mittel	86,7	80,7	44,6	85,2	12,0	1,5	1,3	97,2	4,1

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten und Behandlungen, dreijährig

Sorte / Stufe	Qualität	Stufe	Roh- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung
						> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
Türkis	A	1	81,6	81,8	44,4	90,5	7,3	1,3	0,9	97,8	2,7
		2	90,8	82,3	46,9	92,6	5,4	1,2	0,8	98,0	2,3
		Mittel	86,2	82,1	45,6	91,5	6,3	1,3	0,8	97,9	2,5
Anthus	B	1	82,6	82,4	44,5	86,1	11,3	1,4	1,2	97,4	3,8
		2	92,9	82,8	46,9	90,3	7,6	1,1	1,1	97,9	3,0
		Mittel	87,7	82,6	45,7	88,2	9,4	1,2	1,1	97,6	3,4
Dekan	B	1	81,7	80,6	41,6	88,3	9,2	1,2	1,3	97,5	3,8
		2	90,9	81,2	43,8	90,9	6,7	1,0	1,4	97,6	3,0
		Mittel	86,3	80,9	42,7	89,6	7,9	1,1	1,4	97,5	3,4
Manager	B	1	85,8	81,6	42,1	87,2	9,6	1,7	1,5	96,8	3,2
		2	94,0	81,8	43,2	88,0	8,9	1,6	1,6	96,9	3,0
		Mittel	89,9	81,7	42,6	87,6	9,2	1,6	1,5	96,8	3,1
Hermann	C	1	85,1	77,2	43,8	86,0	10,5	2,0	1,4	96,6	3,9
		2	92,7	77,7	45,3	87,1	9,2	2,2	1,6	96,2	3,4
		Mittel	88,9	77,5	44,6	86,6	9,8	2,1	1,5	96,4	3,7
Skalmeje	C	1	82,2	80,1	39,0	81,3	15,7	1,7	1,3	97,0	4,0
		2	93,6	81,3	42,0	88,8	9,1	1,1	1,1	97,9	3,1
		Mittel	87,9	80,7	40,5	85,0	12,4	1,4	1,2	97,4	3,6
Intensität		1	82,5	81,2	44,1	88,3	9,2	1,4	1,2	97,4	3,3
		2	91,5	81,7	46,1	90,8	6,8	1,2	1,2	97,6	2,8
		<b>Mittel</b>	<b>87,0</b>	<b>81,4</b>	<b>45,1</b>	<b>89,5</b>	<b>8,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>97,5</b>	<b>3,1</b>

2006 = 11 Orte, 2007 = 13 Orte, 2008 = 13 Orte (ohne Oschwitz)