

# Versuchsergebnisse aus Bayern 2007

## 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  
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, 2007.....	8
Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2007.....	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 2007	Züchter
<b>LSV Hauptsortiment</b>					
2901	Achat EU	E	-	58	Intersaatzucht, München
2998	Akteur	E	2003	216	Deutsche Saatveredelung Lippstadt
2803	Enorm	E	2002	53	Schweiger, Moosburg
3382	Skagen VGL	E	2006	11	v.Borries-Eckendorf, Leopoldshöhe
1968	Batis VGL	A	1994	0	Strube, Söllingen
2787	Cubus	A	2002	984	KWS Lochow GmbH, Bergen
3430	Discus	A	2007	11	Pflanzenzucht Saka, Hamburg
3452	Esket	A	2007	12	R2n, Rodez Cedex, Frankreich
3461	Format	A	2007	5	Schweiger, Moosburg
3471	Gecko	A	2007	16	KWS Lochow GmbH, Bergen
3161	Impression	A	2005	497	Schweiger, Moosburg
3511	Jenga	A	2007	67	Ackermann, Irlbach
3446	Kranich	A	2007	7	SW Seed, Hanstedt
3316	Meteor	A	2006	25	SW Seed, Hanstedt
3328	Potenzial	A	2006	93	Deutsche Saatveredelung Lippstadt
3484	Retro	A	2007	20	Nickerson, Edemissen
3190	Schamane	A	2005	384	Engelen, Oberschneiding
2880	Tommi VRS	A	2002	387	Nordsaat, Böhnshausen
3057	Toras	A	2004	36	Saatzucht Hadmersleben, Hadmersleben
2991	Türkis VRS	A	2004	298	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 2007	Züchter
<b>LSV Hauptsortiment</b>					
3256	Anthus VGL	B	2005	62	KWS Lochow GmbH, Bergen
2486	Dekan	B	1999	250	KWS Lochow GmbH, Bergen
3530	Inspiration	B	2007	130	Breun, Herzogenaurach
3300	Manager	B	2006	52	Schweiger, Moosburg
3366	Mulan	B	2006	30	Nordsaat, Böhnshausen
3110	Hermann VGL	C	2004	584	Nickerson, Edemissen
3320	Skalmeje	C	2006	239	KWS Lochow GmbH, Bergen

## 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	58	KWS Lochow GmbH, Bergen
3596	Profilus	A	2008	0	R2n, Rodez Cedex, Frankreich
3637	Pamier	A	2008	0	Saatzucht Hadmersleben, Hadmersleben
3660	JB Asano	A	2008	0	Breun, Herzogenaurach
3580	Julius	B	2008	6	KWS Lochow GmbH, Bergen
3663	Sophytra	B	2008	0	Nickerson, Edemissen
3632	Tabasco	C <sub>K</sub>	2008	0	v.Borries-Eckendorf, Leopoldshöhe
<b>Sorten mit regionaler Bedeutung</b>					
3197	Magister	E	2005	24	Bauer, Niedertraubling
3046	Akratos	A	2004	97	Strube, Söllingen
2882	Ellvis	A	2002	89	Breun, Herzogenaurach
2610	Magnus	A	2000	91	Engelen, Oberschneiding
2682	Sokrates	A	2001	159	Engelen, Oberschneiding
3364	Carenius	B	2006	20	Eger, Bad Schwartau
2800	Winnetou	C	2002	76	Firlbeck, Rinkam
	Mischung (Manager+Skalmeje+Hermann)				

## 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 Einschüthöhe 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;  
13 Orte, davon 4 mit Wertprüfung

**Faktoren:**

**1. Sorten:** Hauptsortiment 27 Sorten  
Wertprüfung 7 Sorten  
Sorten mit regionaler Bedeutung 7 Sorten und 1 Mischung (Manager+Skalmeje+Hermann)  
(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 2007“ dokumentiert.

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2007

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>Achat</b>	E	80.9	81.8	46.7	89.0	8.8	1.1	1.0	97.8	3.6
<b>Akteur</b>	E	86.3	82.8	46.9	93.0	5.7	0.7	0.6	98.7	2.8
<b>Enorm</b>	E	82.6	79.7	49.7	95.8	2.7	0.6	0.9	98.5	3.6
<b>Skagen</b>	E	82.7	80.3	47.8	92.0	6.1	1.0	0.9	98.1	3.9
<b>Batis</b>	A	87.5	82.1	52.0	91.4	5.8	1.6	1.3	97.2	1.9
<b>Cubus</b>	A	90.2	81.5	46.9	91.5	6.4	1.0	1.1	97.9	3.5
<b>Discus</b>	A	86.1	83.2	45.1	91.6	6.3	1.1	1.0	97.9	2.7
<b>Esket</b>	A	87.6	83.5	39.4	90.5	7.8	1.0	0.6	98.4	3.0
<b>Format</b>	A	87.1	79.8	46.2	92.8	5.7	0.8	0.7	98.5	4.6
<b>Gecko</b>	A	86.8	80.6	48.6	86.1	10.0	2.3	1.5	96.1	3.3
<b>Impression</b>	A	86.6	81.5	47.7	90.6	6.6	1.6	1.3	97.2	2.8
<b>Jenga</b>	A	89.5	80.5	41.8	80.2	16.9	1.8	1.2	97.1	3.8
<b>Kranich</b>	A	87.8	80.3	41.6	87.7	10.3	1.1	0.9	98.0	3.8
<b>Meteor</b>	A	88.8	80.5	43.0	87.6	10.0	1.5	0.9	97.6	4.0
<b>Potenzial</b>	A	90.6	83.1	42.9	86.5	10.8	1.4	1.2	97.4	2.7
<b>Retro</b>	A	88.6	80.3	49.6	89.7	7.6	1.5	1.2	97.3	3.8
<b>Schamane</b>	A	86.9	80.6	49.5	95.5	3.0	0.6	0.8	98.5	3.1
<b>Tommi</b>	A	87.6	80.6	45.1	84.6	12.3	1.8	1.3	96.9	4.6
<b>Toras</b>	A	83.2	81.2	45.7	89.2	8.6	1.1	1.2	97.7	3.0
<b>Türkis</b>	A	87.4	82.2	47.4	92.1	6.0	1.2	0.7	98.1	2.6
<b>Mittel</b>		<b>87.5</b>	<b>81.0</b>	<b>45.7</b>	<b>89.2</b>	<b>8.4</b>	<b>1.3</b>	<b>1.1</b>	<b>97.6</b>	<b>3.5</b>

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2007 - 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>										
<b>Anthus</b>	B	90.1	82.4	46.8	88.3	9.3	1.3	1.0	97.6	3.9
<b>Dekan</b>	B	85.8	79.8	42.3	88.3	9.4	1.2	1.1	97.7	3.9
<b>Inspiration</b>	B	92.2	80.0	47.2	88.6	8.8	1.6	1.0	97.4	3.2
<b>Manager</b>	B	92.3	81.2	42.2	85.6	10.8	2.0	1.6	96.4	3.6
<b>Mulan</b>	B	88.8	80.1	47.3	92.5	5.0	1.2	1.3	97.5	3.7
<b>Hermann</b>	C	90.9	76.8	44.7	85.8	10.5	2.2	1.4	96.4	4.0
<b>Skalmeje</b>	C	88.8	80.1	40.3	82.2	14.7	1.9	1.2	96.9	4.3
<b>Wertprüfung (Berechnung mit LSMEANS)</b>										
<b>Bussard</b>	E	74.8	82.5	43.7	85.0	11.7	1.8	1.5	96.7	3.3
<b>Profilus</b>	A	90.6	80.4	44.3	88.9	8.3	1.9	0.9	97.2	3.9
<b>Pamier</b>	A	90.2	80.0	43.0	89.7	8.7	0.9	0.8	98.4	3.9
<b>JB Asano</b>	A	95.6	82.3	53.8	94.2	4.6	0.6	0.6	98.8	2.0
<b>Julius</b>	B	87.8	82.8	49.9	92.2	6.2	0.7	0.8	98.5	3.3
<b>Sophytra</b>	B	94.4	81.5	48.7	94.9	4.3	0.5	0.4	99.1	2.1
<b>Tabasco</b>	C <sub>K</sub>	95.6	77.3	42.7	84.9	13.7	0.8	0.5	98.7	4.5
<b>Mittel</b>		<b>87.5</b>	<b>81.0</b>	<b>45.7</b>	<b>89.2</b>	<b>8.4</b>	<b>1.3</b>	<b>1.1</b>	<b>97.6</b>	<b>3.5</b>

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2007 - 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>Magister</b> ( 6 Orte )	E	85.6	84.0	49.9	94.2	4.5	0.6	0.7	98.7	3.2
<b>Magnus</b> ( 6 Orte )	A	91.2	81.4	45.1	90.9	7.9	0.6	0.6	98.8	3.9
<b>Sokrates</b> ( 10 Orte )	A	91.5	81.0	46.1	92.5	5.8	0.9	0.9	98.3	3.2
<b>Akratos</b> ( 10 Orte )	A	94.7	82.5	51.8	91.5	5.5	1.5	1.5	97.0	1.9
<b>Elvis</b> ( 5 Orte )	A	80.8	78.2	37.8	79.5	16.7	2.5	1.3	96.2	5.3
<b>Carenius</b> ( 4 Orte )	B	85.9	77.3	34.5	79.1	16.1	3.2	1.7	95.1	5.8
<b>Winnetou</b> ( 6 Orte )	C	98.5	79.6	44.0	91.5	6.6	0.9	1.0	98.1	4.2
<b>Mischung</b> ( 6 Orte )		92.4	80.3	44.7	88.1	9.0	1.7	1.3	97.1	3.7
<b>Mittel</b>		<b>87.5</b>	<b>81.0</b>	<b>45.7</b>	<b>89.2</b>	<b>8.4</b>	<b>1.3</b>	<b>1.1</b>	<b>97.6</b>	<b>3.5</b>

## Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2007

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	
Kirchseon	1	75.1	82.6	44.2	86.9	9.8	1.6	1.7	96.7	3.6
	2	79.7	82.6	45.8	88.8	8.0	1.5	1.7	96.8	3.2
	Mittel	77.4	82.6	45.0	87.9	8.9	1.5	1.7	96.8	3.4
Oberhaunstadt	1	90.4	84.8	48.8	93.3	5.1	0.8	0.8	98.4	3.0
	2	96.0	84.9	49.6	93.6	4.4	0.9	1.1	97.9	2.7
	Mittel	93.2	84.9	49.2	93.4	4.8	0.9	1.0	98.2	2.9
Reith	1	84.9	81.1	44.4	88.3	9.7	1.2	0.9	98.0	4.2
	2	103.0	82.8	49.9	92.8	5.1	1.1	1.0	97.9	3.2
	Mittel	94.0	82.0	47.1	90.5	7.4	1.1	0.9	98.0	3.7
Feistenaich	1	101.4	80.3	44.5	90.3	8.4	0.8	0.5	98.7	3.6
	2	111.4	81.3	48.6	94.6	4.4	0.6	0.4	99.0	2.9
	Mittel	106.4	80.8	46.6	92.5	6.4	0.7	0.4	98.9	3.2
Köfering	1	93.5	81.7	41.0	83.7	12.6	1.9	1.8	96.3	4.6
	2	104.0	82.7	45.2	89.1	7.6	1.6	1.7	96.7	3.7
	Mittel	98.8	82.2	43.1	86.4	10.1	1.7	1.8	96.5	4.1
Hartenhof	1	83.6	79.9	45.7	89.6	8.0	1.3	1.1	97.6	3.7
	2	90.8	79.9	47.3	90.1	7.1	1.6	1.2	97.2	3.3
	Mittel	87.2	79.9	46.5	89.8	7.6	1.5	1.1	97.4	3.5
Wolfsdorf	1	86.8	81.0	42.6	85.9	11.9	1.4	0.8	97.8	3.7
	2	99.2	82.1	45.8	91.4	7.1	0.9	0.7	98.4	3.0
	Mittel	93.0	81.5	44.2	88.6	9.5	1.2	0.7	98.1	3.4

## Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2007 - 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>Bieswang</b>	1	89.4	80.2	46.9	91.3	6.7	1.1	1.0	97.9	2.7
	2	93.7	80.5	48.5	92.2	5.6	1.1	1.1	97.8	2.4
	Mittel	91.5	80.4	47.7	91.7	6.1	1.1	1.0	97.9	2.5
<b>Greimersdorf</b>	1	49.4	72.4	30.9	54.0	36.2	6.7	3.1	90.2	6.3
	2	69.3	76.4	39.1	77.7	17.4	2.9	2.0	95.1	4.7
	Mittel	59.4	74.4	35.0	65.9	26.8	4.8	2.5	92.7	5.5
<b>Arnstein</b>	1	73.5	81.8	49.3	96.2	2.9	0.4	0.5	99.1	2.7
	2	80.5	81.9	47.9	95.0	3.8	0.6	0.6	98.8	2.8
	Mittel	77.0	81.8	48.6	95.6	3.3	0.5	0.6	98.9	2.8
<b>Giebelstadt</b>	1	87.1	82.8	44.9	90.9	7.6	0.9	0.6	98.5	4.1
	2	94.8	83.1	47.2	93.6	5.2	0.6	0.6	98.8	3.4
	Mittel	91.0	82.9	46.1	92.3	6.4	0.7	0.6	98.7	3.8
<b>Günzburg</b>	1	77.3	79.0	44.5	89.4	8.8	1.1	0.7	98.2	3.7
	2	88.7	79.5	46.7	92.5	6.1	0.8	0.6	98.6	3.0
	Mittel	83.0	79.3	45.6	90.9	7.5	1.0	0.6	98.4	3.3
<b>Reimlingen</b>	1	82.2	80.3	48.8	93.9	4.4	0.7	0.9	98.3	3.1
	2	90.6	80.2	50.6	94.4	3.9	0.8	0.9	98.3	3.1
	Mittel	86.4	80.2	49.7	94.2	4.1	0.8	0.9	98.3	3.1
<b>Intensität</b>										
1		82.7	80.6	44.3	87.2	10.2	1.5	1.1	97.4	3.8
2		92.4	81.4	47.1	91.2	6.6	1.2	1.0	97.8	3.2
Mittel		87.5	81.0	45.7	89.2	8.4	1.3	1.1	97.6	3.5

Beschreibung der Stufen des 2. Faktors siehe Versuchsbeschreibung

## 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>										
Achat	E	79.6	81.4	46.4	90.9	7.3	0.8	1.0	98.2	3.1
Akteur	E	81.3	82.2	46.3	93.5	5.1	0.6	0.8	98.6	2.8
Enorm	E	80.9	79.0	47.1	94.3	4.0	0.7	1.1	98.3	3.5
Skagen	E	83.7	80.1	47.4	93.4	5.0	0.8	0.8	98.4	3.3
Batis	A	84.1	81.6	50.2	91.1	6.1	1.4	1.4	97.2	1.8
Cubus	A	87.3	80.9	45.7	90.9	6.7	1.1	1.2	97.6	3.4
Impression	A	86.0	80.7	47.2	90.8	6.6	1.3	1.3	97.4	2.8
Meteor	A	88.2	79.7	42.8	88.2	9.7	1.4	0.8	97.8	3.5
Potenzial	A	88.5	82.7	43.1	88.1	9.5	1.2	1.2	97.6	2.4
Schamane	A	86.1	79.7	47.8	95.4	3.0	0.6	0.9	98.5	3.0
Tommi	A	86.1	79.5	44.6	84.5	12.6	1.6	1.3	97.1	4.2
Toras	A	82.5	80.9	44.2	88.8	8.9	1.1	1.3	97.6	2.7
Türkis	A	85.7	81.2	45.5	91.3	6.4	1.4	0.9	97.7	2.5
Anthus	B	87.4	82.0	45.7	87.8	9.8	1.3	1.1	97.6	3.4
Dekan	B	85.3	80.0	42.7	89.7	8.0	1.0	1.3	97.7	3.4
Manager	B	89.7	81.1	42.7	87.5	9.5	1.7	1.4	96.9	3.1
Hermann	C	88.5	76.8	45.2	87.4	9.3	1.9	1.4	96.7	3.6
Skalmeje	C	88.7	80.1	40.9	85.4	12.2	1.4	1.0	97.5	3.4
<b>Mittel</b>		<b>85.9</b>	<b>80.6</b>	<b>45.3</b>	<b>90.1</b>	<b>7.6</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>97.7</b>	<b>3.1</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>										
Magister *	E	80.5	83.3	48.8	94.0	4.7	0.5	0.8	98.7	2.8
Akratos *	A	86.5	81.6	49.6	89.4	7.4	1.5	1.7	96.8	2.3
Ellvis *	A	86.5	79.4	40.6	85.7	11.8	1.4	1.1	97.5	4.1
Magnus *	A	85.7	80.6	43.8	89.4	9.1	0.8	0.8	98.5	3.4
Sokrates *	A	84.5	80.6	46.1	93.2	4.8	0.8	1.1	98.1	3.2
Mulan	B	88.7	79.3	46.9	93.9	3.9	0.9	1.3	97.8	3.5
Winnetou *	C	90.5	78.5	45.2	92.5	5.5	0.9	1.0	98.1	3.3
<b>Trendbewertung nach einem Prüfjahr</b>										
Discus	A	84.4	83.0	44.6	92.5	5.6	0.9	1.1	98.0	2.4
Esket	A	86.0	83.2	39.0	91.2	7.2	0.9	0.7	98.4	2.7
Format	A	85.4	79.5	46.2	94.0	4.7	0.6	0.7	98.7	4.2
Gecko	A	85.4	80.2	48.5	87.3	9.0	2.1	1.6	96.3	3.0
Jenga	A	88.1	80.3	41.4	81.3	15.8	1.6	1.2	97.1	3.4
Kranich	A	85.7	80.0	41.7	89.2	8.9	0.9	1.0	98.2	3.4
Retro	A	87.3	80.0	49.1	90.6	6.7	1.4	1.3	97.3	3.4
Inspiration	B	91.0	79.7	47.1	90.0	7.6	1.4	1.0	97.6	2.8
<b>Mittel</b>		<b>85.9</b>	<b>80.6</b>	<b>45.3</b>	<b>90.1</b>	<b>7.6</b>	<b>1.1</b>	<b>1.1</b>	<b>97.7</b>	<b>3.1</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	
Achat	E	1	75.3	81.0	45.4	89.6	8.5	0.9	1.0	98.1	3.4
		2	84.0	81.9	47.5	92.2	6.0	0.7	1.0	98.3	2.8
		Mittel	79.6	81.4	46.4	90.9	7.3	0.8	1.0	98.2	3.1
Akteur	E	1	76.8	82.0	45.2	92.4	6.1	0.7	0.8	98.5	3.2
		2	85.9	82.5	47.3	94.6	4.1	0.5	0.7	98.7	2.5
		Mittel	81.4	82.3	46.3	93.5	5.1	0.6	0.8	98.6	2.8
Enorm	E	1	77.6	78.6	46.1	93.6	4.7	0.7	1.1	98.3	3.7
		2	84.2	79.3	48.1	95.1	3.2	0.7	1.0	98.3	3.3
		Mittel	80.9	79.0	47.1	94.4	3.9	0.7	1.1	98.3	3.5
Batis	A	1	80.5	81.4	49.8	90.9	6.4	1.4	1.4	97.3	1.9
		2	87.9	81.7	50.6	91.3	5.8	1.5	1.4	97.1	1.7
		Mittel	84.2	81.6	50.2	91.1	6.1	1.4	1.4	97.2	1.8
Cubus	A	1	83.1	80.5	44.5	90.0	7.7	1.2	1.2	97.6	3.7
		2	91.6	81.3	46.9	91.9	5.7	1.1	1.2	97.6	3.1
		Mittel	87.3	80.9	45.7	90.9	6.7	1.1	1.2	97.6	3.4
Impression	A	1	82.5	80.5	46.4	90.4	7.2	1.2	1.2	97.6	2.9
		2	89.5	81.0	48.0	91.3	6.0	1.4	1.3	97.3	2.7
		Mittel	86.0	80.8	47.2	90.8	6.6	1.3	1.3	97.4	2.8
Schamane	A	1	82.4	79.4	46.9	94.9	3.5	0.6	1.0	98.4	3.3
		2	89.8	80.0	48.8	96.0	2.5	0.6	0.9	98.5	2.8
		Mittel	86.1	79.7	47.8	95.5	3.0	0.6	0.9	98.5	3.0

## 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	
Toras	A	1	78.2	80.7	43.3	87.6	10.0	1.2	1.2	97.6	2.9
		2	86.8	81.1	45.2	90.1	7.6	1.0	1.3	97.7	2.5
		Mittel	82.5	80.9	44.3	88.8	8.8	1.1	1.2	97.7	2.7
Tommi	A	1	81.8	79.1	43.3	82.5	14.2	1.8	1.4	96.8	4.5
		2	90.6	80.0	45.9	86.5	10.9	1.4	1.2	97.4	3.9
		Mittel	86.2	79.5	44.6	84.5	12.6	1.6	1.3	97.1	4.2
Türkis	A	1	81.5	81.0	44.5	90.1	7.4	1.5	1.0	97.5	2.7
		2	89.9	81.5	46.6	92.6	5.3	1.3	0.8	97.9	2.3
		Mittel	85.7	81.3	45.6	91.3	6.4	1.4	0.9	97.7	2.5
Anthus	B	1	82.6	81.7	44.5	85.6	11.7	1.5	1.2	97.4	3.7
		2	92.2	82.3	47.0	90.0	7.8	1.1	1.1	97.8	3.1
		Mittel	87.4	82.0	45.7	87.8	9.7	1.3	1.1	97.6	3.4
Dekan	B	1	81.3	79.6	41.6	88.4	9.3	1.1	1.2	97.7	3.7
		2	89.4	80.4	43.9	91.1	6.6	0.9	1.3	97.7	3.0
		Mittel	85.4	80.0	42.7	89.8	7.9	1.0	1.3	97.7	3.4
Hermann	C	1	85.2	76.5	44.6	86.9	9.8	1.9	1.4	96.8	3.8
		2	91.9	77.0	45.9	87.9	8.7	2.0	1.4	96.6	3.4
		Mittel	88.6	76.8	45.2	87.4	9.3	1.9	1.4	96.7	3.6
Intensität											
1			80.7	80.2	45.1	89.5	8.2	1.2	1.2	97.7	3.3
2			88.7	80.8	47.0	91.6	6.2	1.1	1.1	97.8	2.8
Mittel			84.7	80.5	46.1	90.5	7.2	1.1	1.1	97.7	3.1

Beschreibung der Stufen des 2. Faktors siehe Versuchsbeschreibung

2005 = 14 Orte, 2006 = 11 Orte, 2007 = 13 Orte