

Versuchsergebnisse aus Bayern 2010

Faktorieller Sortenversuch Winterweizen



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, L. Huber, A. Wiesinger, R. Graf, M. Schmidt
Kontakt: Tel: 08161/71-3628, Fax: 08161/71-4085
Email: ulrike.nickl@LfL.bayern.de

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

Allgemeine Hinweise	3
Ertragsentwicklung- und Vegetationsverlauf in Bayern	5
Sortenverbreitung in Bayern	7
Sortenbeschreibung.....	10
Versuchsbeschreibung	11
Geprüfte Sorten/Stämme.....	12
Standortbeschreibung und Anbaubedingungen	14
Düngung und Pflanzenschutz.....	16
Kommentar	18
Sortenempfehlung für Herbstanbau 2010.....	23
Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2010.....	24
Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2010	27
Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2010	29
Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, mehrjährig	31
Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, mehrjährig	32
Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2010	37
Rentabilität des Produktionsmitteleinsatzes	42
Beobachtungen und Feststellungen	47

Allgemeine Hinweise

Der vorliegende Versuchsbericht soll die Versuchsergebnisse ausführlich, und dennoch in kompakter Form, darstellen. Er enthält deshalb allgemeine Informationen zum Anbau in Bayern, die Beschreibung der Versuchsorte und Anbaubedingungen. Die ebenfalls enthaltene Sortenbeschreibung beruht auf mehrjährigen bayerischen Versuchsergebnissen; die Ausprägung der einzelnen Sortenmerkmale ist in der bewährten Symbolform dargestellt. Seit 2006 ist Bayern in vier Anbaugebiete (vgl. Karte Seite 5) eingeteilt. Die Ergebnisse werden getrennt für jedes Anbaugebiet dargestellt.

Erklärung der Mittelwertberechnungen

Die in den Tabellen mit Relativzahlen dargestellten Mittelwerte sind wie folgt berechnet:

Die **Relativzahlen für die einzelnen Versuchsorte** werden auf der Basis („Mittel“) des jeweiligen Einzelortes berechnet.

Die **Mittelwerte über die Orte** werden auf der Basis des Gesamtdurchschnittes aller Sorten und Orte gebildet, d.h. es wird als Bezugsbasis das absolute Ertragsmittel über alle Orte verwendet und damit der Relativwert von jeder Sorte berechnet (absolutes Sortenmittel bezogen auf absolutes Versuchsmittel).

In die **Mittelwerte über die Sorten je Anbaugebiet** werden nur die Sorten des Hauptsortiments einbezogen. Die Berechnung der Relativzahlen basiert auf dem Sortenmittel des Hauptsortiments je Stufe. Die Relativzahlen für das Mittel der Stufen werden auf Basis des absoluten Mittels der Summe aus beiden Stufen berechnet. auHa

Ein- und mehrjährige Mittelwerttabellen mit statistischer Beurteilung

Unter „mehrjährig“ sind alle Sorten aufgeführt, die mindestens zweijährig im Landessortenversuch (und vorher i.d.R. 3 Jahre in der Wertprüfung) standen. Die unterschiedliche Anzahl an Prüfjahren und Prüforten wird durch „Adjustierung“ ausgeglichen, d.h. die Erträge werden mit Hilfe eines statistischen Modells jeweils auf 5 Jahre und die maximale Anzahl an Orten „hochgerechnet“. Damit sind alle Sorten unabhängig von ihrer Prüfdauer und den jeweiligen Prüforten vollständig und nahezu unverzerrt untereinander vergleichbar. Neben den Ergebnissen aus den Landessortenversuchen (LSV) fließen auch die Resultate aus den vorangegangenen Wertprüfungsjahren (WP) mit in die mehrjährige Berechnung ein. Insgesamt werden die Ergebnisse der letzten 5 Jahre berücksichtigt.

Liegen drei oder mehr LSV Jahre (das erste Jahr kann auch WP3 sein) vor, so kann das Ergebnis als endgültig gesichert angesehen werden. Damit ist eine abschließende Bewertung der Sortenleistung möglich. Als „vorläufig“ wird das Ergebnis bezeichnet, wenn eine Sorte 2 Jahre (das erste Jahr kann auch WP3 sein) im LSV stand. Als „Trend“ ist das Ergebnis zu betrachten, wenn die Sorte nur im aktuellen Prüfjahr (an allen LSV-Orten) angebaut wurde.

Die Sorten-Mittelwertvergleiche sind wegen der unterschiedlichen Anzahl an Ergebnissen je Sorte graphisch dargestellt. Für jede Sorte wird der Mittelwert mit 90%-Konfidenzintervallen angegeben (d.h. in 90 von 100 Fällen enthalten die errechneten Intervallgrenzen den wahren Wert). Die Mittelwerte sind der besseren Übersichtlichkeit wegen absteigend sortiert.

Zwei Mittelwerte unterscheiden sich dann signifikant, wenn ihre Intervalle nicht den jeweils anderen Mittelwert einschließen. Je mehr Ergebnisse in den Mittelwert einer Sorte einfließen, desto kleiner wird das Konfidenzintervall.

Unterscheiden sich Sortenmittelwerte nicht signifikant, so heißt dies nicht zwangsläufig, dass die Sorten gleichwertig sind; vielmehr können diese Unterschiede bei der gewählten Irrtumswahrscheinlichkeit (95%) wegen der Streuung der Einzelergebnisse nicht statistisch abgesichert werden.

Allgemeine Hinweise - Fortsetzung

Auswertung nach Anbaugebieten

In Deutschland wurde ein länderübergreifendes Versuchswesen vereinbart, das mit hoher Effizienz regionale Sortenempfehlungen erlaubt. Nicht politische, sondern pflanzenbauliche Gebiete bilden die Grundlage für Versuchsserien. Diese Anbaugebiete setzen sich aus Boden-Klima-Räumen zusammen, die auf der Basis von Boden- und Klimaparametern gebildet wurden. In der Abbildung sind die Anbaugebiete für Winterweizen dargestellt. Bayern ist hier in vier Gebiete unterteilt:

- Höhenlagen Südost (17)
- Fränkische Platten (21)
- Tertiärhügelland/Gäu (22)
- Jura/Hügelland (23)

Die Anbaugebiete orientieren sich nicht an politischen Grenzen, sondern reichen teilweise in benachbarte Bundesländer.

Für jedes Anbaugebiet werden weitere Anbaugebiete entsprechend ihrer genetischen Korrelation (= Ähnlichkeit) als „Überlappungsgebiete“ definiert und auf diese Weise dynamische Großräume gebildet. Die relevanten außerbayerischen Überlappungsgebiete sind die Gebiete 16 und 19, davon aber jeweils nur die an die bayerischen Anbaugebiete angrenzenden Teilgebiete. Die Daten aus den Überlappungsgebiet werden je nach Ähnlichkeitsgrad gewichtet und bilden gemeinsam mit den Daten des Anbaugebietes die Basis für die Auswertung und Ergebnisdarstellung. Bei den einjährigen Tabellen ist die Zahl der Versuche, aus denen das Ergebnis gebildet wurde, angegeben. Für ein zuverlässiges Ergebnis sollen mindestens fünf Versuche vorliegen.

Bei den mehrjährigen Tabellen liegen jeweils hinreichend viele Versuche zugrunde, sodass hier auf die Angabe der genauen Zahl verzichtet wird.

In den Grafiken sind die Mittelwerte je Sorte der Stufe 2 mit den jeweiligen Konfidenzintervallen dargestellt. Die Größe des Vertrauensintervalls hängt von der Zahl der Versuche ab, aus denen der Mittelwert gebildet wurde. Je mehr Versuche, desto kleiner das Vertrauensintervall.

Zeichenerklärung für die Sortenbeschreibung:

- +++ sehr gut, sehr hoch, sehr früh, sehr kurz
- ++ gut bis sehr gut, hoch bis sehr hoch, früh bis sehr früh, kurz bis sehr kurz
- + gut, hoch, früh, kurz
- (+) mittel bis gut, mittel bis hoch, mittel bis früh, mittel bis kurz
- o mittel
- (-) mittel bis schlecht, mittel bis gering, mittel bis spät, mittel bis lang
- schlecht, gering, spät, lang
- schlecht bis sehr schlecht, gering bis sehr gering, spät bis sehr spät, lang bis sehr lang
- sehr schlecht, sehr gering, sehr spät, sehr lang

Bedeutung der in Noten ausgedrückten Ausprägungen in den

Boniturtabellen:

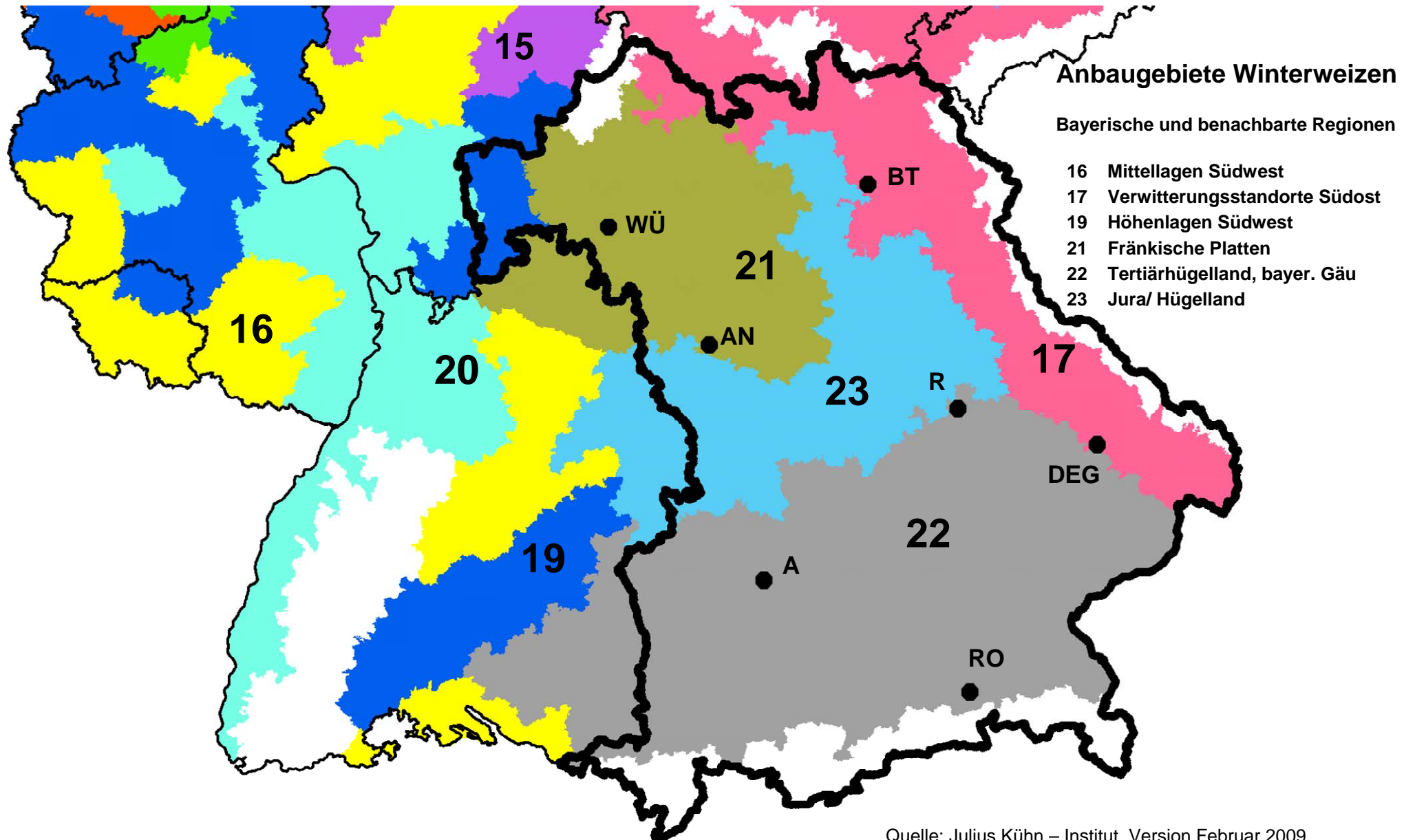
- 1 fehlend bis gering
- 2 sehr gering bis gering
- 3 gering
- 4 gering bis mittel
- 5 mittel
- 6 mittel bis stark
- 7 stark
- 8 stark bis sehr stark
- 9 sehr stark

Ertragsentwicklung- und Vegetationsverlauf in Bayern

Extreme Witterungsverhältnisse sorgten in Bayern bei Winterweizen für niedrige Erträge. Mit knapp 65 dt/ha wurden heuer rund 4 dt/ha weniger als im langjährigen Mittel und 5 dt/ha weniger als 2009 geerntet. Im Vergleich zum Vorjahr nahm deutschlandweit die Weizenfläche um 76 000 ha auf 3,25 Mio. ha zu. Noch nie wurden so viele Flächen mit Winterweizen bestellt wie 2009/10. In Bayern hat sich dagegen der Anbauumfang leicht auf 530 000 ha verringert. Gute Qualitäten sind heuer gefragt und werden mit deutlichen Preisaufschlägen honoriert. Viele Partien erreichen jedoch aufgrund von niedrigen Fallzahlen und Auswuchs die geforderten Mindestwerte nicht.

Im Herbst 2009 konnte termingerecht und unter günstigen Bedingungen gesät werden. Aufgrund der Trockenheit liefen die Winterungen vor allem in Nordbayern zum Teil ungleichmäßig auf. Nach einem langen, kalten Winter mit ausdauernder Schneedecke starteten die Winterungen meist ohne Schäden in das neue Jahr. Das erste Jahresdrittel war sehr trocken. Flächendeckende Niederschläge im heuer sehr kühlen Mai verhinderten jedoch weitgehend Trockenschäden. Aufgrund der zahlreichen Regentage im Mai, in Südbayern auch im Juni, konnten die Felder nur an wenigen Tagen befahren werden. Eine termingerechte Krankheitsbekämpfung war deshalb nicht immer möglich. Nach der Regenperiode fielen in Nordbayern im Zeitraum Anfang Juni (im Süden ab Mitte Juni) bis Mitte Juli kaum Niederschläge. Neben dieser Trockenheit machten hohe Temperaturen den Beständen, die sich gerade in der Kornfüllungsphase befanden, zu schaffen. Wie in den Vorjahren entwickelte sich Blattseptoria zur dominierenden Krankheit. In Nordbayern trat auch Braunrost stärker auf.

Wegen des seit Ende Juli anhaltenden regnerischen Wetters ging die Ernte nur schleppend voran. Die Ernteverzögerung sowie die nasse Witterung führten heuer nahezu in ganz Deutschland zu Lagergetreide und zu viel Auswuchs (Keimung der Körner auf dem Halm). Ob die Weizenqualität durch Auswuchs geschädigt ist, wird mit der Fallzahl-Methode bestimmt. Während Anfang August gedroschene Bestände häufig noch hohe d.h. gute Fallzahlen aufwiesen, konnte später - aufgrund von niedrigen Fallzahlen - oft nur noch Futterweizen geerntet werden. Vereinzelt reichten die Qualitäten nicht einmal mehr für Futterweizen aus. Um die Qualität zu retten wurde Weizen häufig vor den anderen erntereifen Kulturen gedroschen. Aufgrund der anhaltenden Nässe liefen viele Trocknungsanlagen auf Hochtouren.

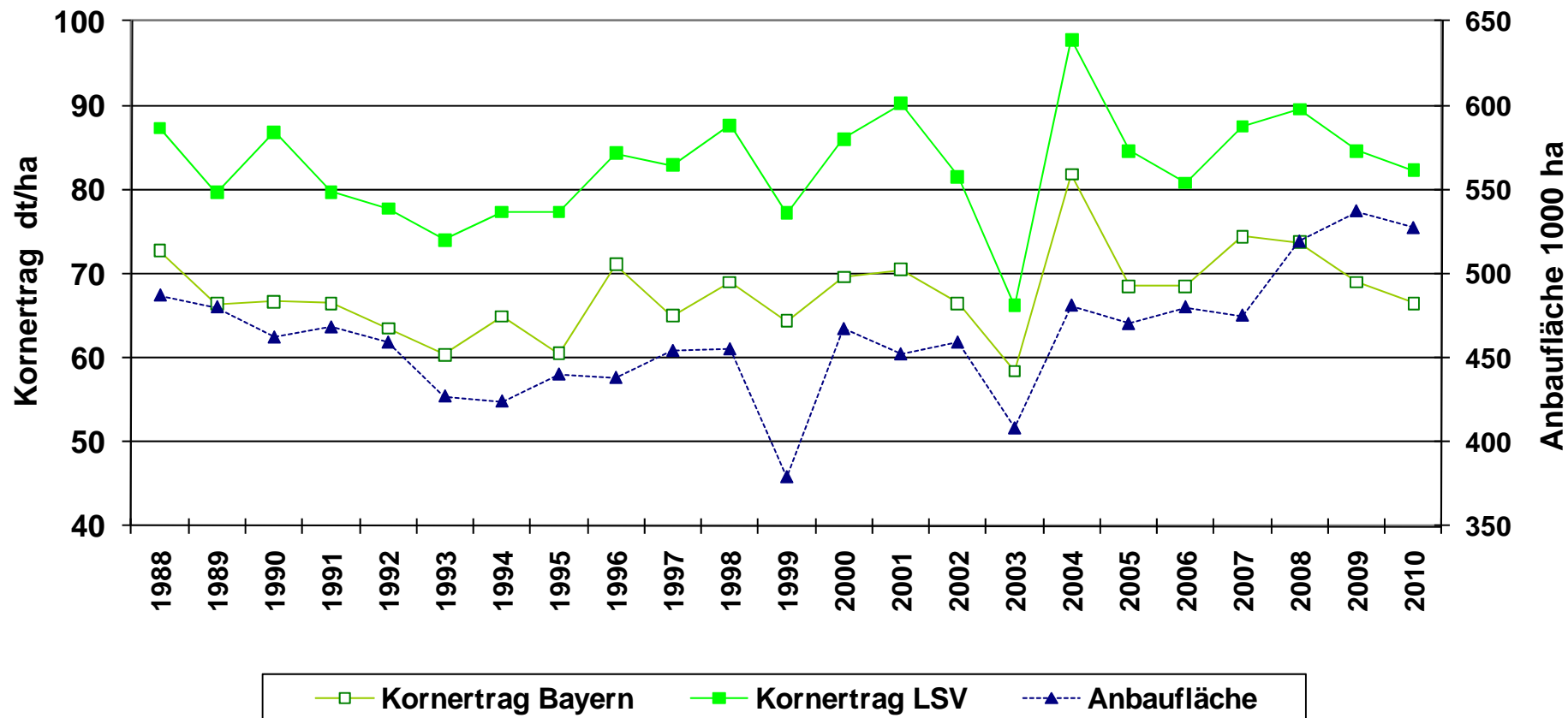


Quelle: Julius Kühn – Institut, Version Februar 2009

Sortenverbreitung in Bayern

Sorte	Saatgutvermehrung in % Meldefläche					
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
JB Asano				0,7	9,4	14,9
Cubus	17,9	16,0	16,3	17,7	16,6	12,5
Pamier				0,1	3,3	10,5
Hermann	6,2	10,0	9,7	10,8	8,2	6,7
Akteur	2,2	2,3	3,6	4,5	5,7	5,8
Impression	0,4	7,5	8,3	5,2	6,6	5,3
Manager	-	0,9	0,9	4,1	5,9	4,6
Schamane	0,2	3,4	6,4	5,3	5,1	3,8
Sophytra				0,3	1,3	3,4
Kerubino				0,1	0,3	2,3
Tommi	13,4	11,5	6,4	5,4	3,8	2,0
Türkis	4,7	5,8	4,9	4,2	3,1	1,8
Potenzial	-	0,5	1,6	5,5	3,9	1,4
Gesamt (ha)	6030	6041	5830	5443	5023	4712

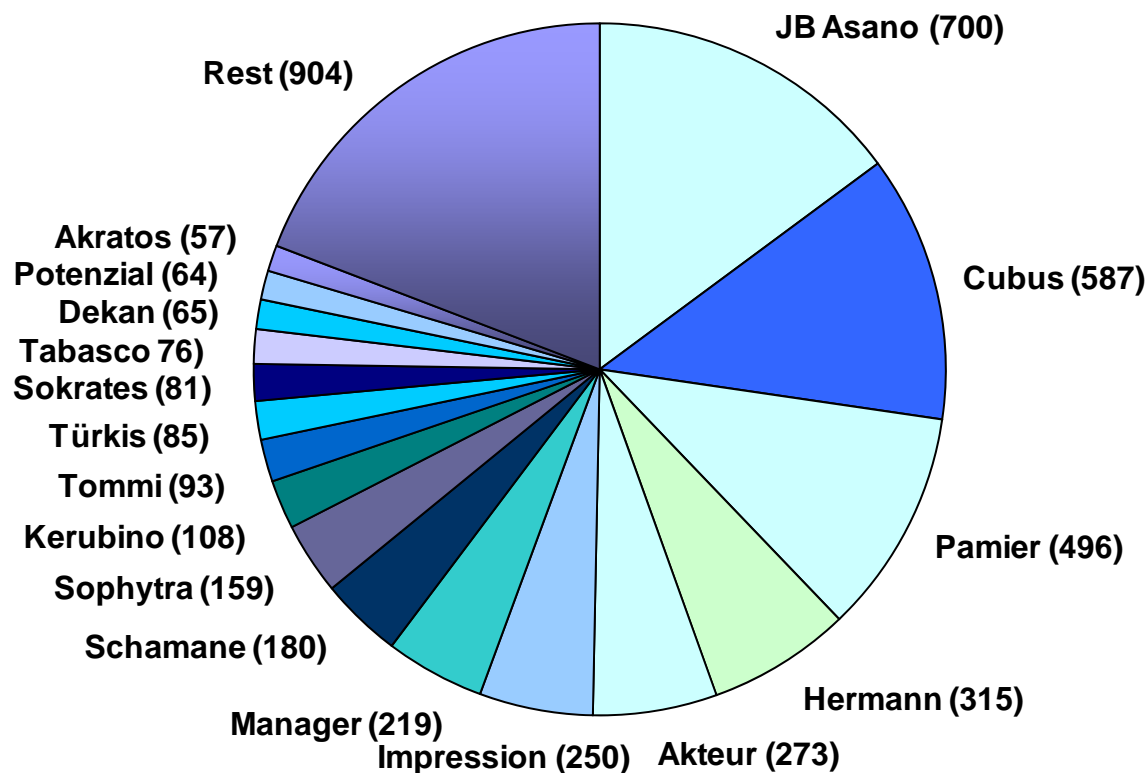
Winterweizenerzeugung in Bayern



Quelle: Bayer. Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Bodennutzung in Bayern, 2010 (vorläufig)

Vermehrungsflächen Winterweizensorten

Bayern 2010, Gesamt 4712 ha



Sortenbeschreibung

Sorte	Back- quali- tät ²⁾	Fall- zahl ²⁾	Mehl- aus- beute ²⁾	Roh- pro- tein ²⁾	Sedi ²⁾	Kornertrag nach Intensität			Best- dich- te	TKG	Win- ter- härte ²⁾	Halm- länge	Stand- fest- keit	Rei- fe	Resistenz gegen							
						DS	niedrig	normal							Mehl- tau	Gelb- rost ²⁾	Braun- rost	Halm- bruch ²⁾	Sept. tritici	DTR ²⁾	Spelz- bräune ²⁾	Fusa- rium
Akteur	E	++	+	++	+++	(-)	-	(-)	o	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(-)	o	+	(+)				
Adler	E	+	+	+++	+++	-	-	-	(-)	+	*	o	+	o	++	+	-	(-)	(+)	o	o	o
Event	E	++	++	(+)	+++	(-)	-	(-)	o	+	*	o	+	-	+	*	(+)	o	(-)	(-)	*	(+)
Famulus	E	++	(+)	+	++	o	o	(-)	o	(+)	*	o	(+)	o	o	*	o	++	+	(+)	*	(+)
Genius	E	+++	+	++	+++	o	o	o	o	o	*	o	o	o	+++	*	+	o	o	(-)	*	(+)
Kerubino EU	E	++	+	(+)	+	+	++	+	+	o	*	o	o	(+)	(+)	*	(+)	(-)	(+)	(+)	*	(+)
Batis	A	o	+	o	+	o	o	o	o	(+)	o	(-)	(-)	o	(+)	++	(+)	o	(+)	o	o	+
Sokrates	A	(+)	++	(+)	+	(+)	o	(+)	(+)	o	*	o	o	o	-	*	-	o	(+)	o	*	+
Cubus	A	++	+	(-)	++	(+)	o	(+)	o	o	(+)	(+)	o	(+)	++	+	(-)	(-)	o	(+)	+	o
Akratos	A	(+)	+	(-)	(+)	(+)	+	(+)	o	(+)	o	(-)	(-)	o	+	*	(+)	o	(+)	o	o	+
Türkis	A	++	+	o	+	o	(-)	o	(-)	o	+	o	(+)	o	++	+	-	+	(+)	(-)	(+)	o
Impression	A	+	+	o	++	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	o	o	o	(-)	++	+	o	(-)	(+)	(+)	(+)	+
Schamane	A	++	(+)	(+)	+	(+)	(+)	(+)	o	(+)	(+)	o	o	o	(+)	+	-	(-)	(+)	o	(+)	o
Potenzial	A	++	+	o	++	(+)	(+)	(+)	(+)	(-)	o	(+)	+	(-)	+	+	o	(-)	o	o	(+)	o
JB Asano	A	(+)	++	o	(+)	+	(+)	+	o	+	*	o	(+)	(+)	+	+	(+)	o	(-)	(-)	(-)	o
Pamier	A	++	+	o	(+)	(+)	(+)	(+)	o	o	*	(+)	+	o	++	*	+	o	+	o	(+)	(+)
Linus	A	++	+	(-)	o	+	+	+	o	o	*	(+)	+	(-)	+	*	o	+	(+)	(-)	*	o
Meister	A	+++	(+)	o	(+)	++	+++	+	(-)	(+)	*	o	(+)	(-)	+	*	(+)	o	(+)	(+)	*	(+)
Manager	B	(+)	(+)	(-)	+	+	+	(+)	(+)	(-)	o	o	++	(-)	o	(-)	o	++	(+)	(+)	o	o
Julius	B	+	++	(-)	+	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	o	+	(-)	+	+	(+)	(-)	+	(+)	o	o
Sophytra	B	(+)	++	o	(-)	+	++	+	(-)	(+)	*	(+)	+	o	o	*	o	+	(+)	(-)	*	o
Global	B	o	(+)	-	o	+	+	+	o	+	*	o	o	o	+	*	(+)	o	(+)	o	(+)	(-)
Kredo	B	(+)	+	(-)	o	+	+	+	o	o	*	+	+	(-)	++	*	++	o	+	(+)	*	o
Orcas	B	(+)	(+)	(-)	(+)	++	++	++	o	+	*	o	(+)	o	+	*	+	o	o	o	*	o
Premio EU	B	++ ¹⁾	++ ¹⁾	o ¹⁾	(+) ¹⁾	(+)	(+)	(+)	(+)	+ ¹⁾	o ¹⁾	+	++	+ ¹⁾	(+)	+ ¹⁾	+	*	o	*	*	o ¹⁾
Hermann	C _K	(+)	+	-	-	+	+	(+)	(+)	o	o	o	(+)	(-)	+	(-)	(+)	++	(+)	o	(+)	+
Muskat	C	-	*	-	(-)	++	++	++	(-)	(+)	*	(+)	o	(-)	++	*	+++	(-)	(+)	(-)	*	o
Winnetou	C	(+)	++	-	--	++	+	++	o	o	*	(-)	o	o	-	+	(+)	o	(+)	o	o	o
Tabasco	C _K	o	+	-	(-)	+	+	+	o	o	*	(+)	+	-	+++	++	++	o	+	(-)	(+)	(+)

¹⁾Angabe des Züchters²⁾ Einstufung nach BSL 2010

* keine Einstufung

Versuchsbeschreibung

Versuchsanlage: zweifaktorielle Spaltanlage, 2 Faktoren, 3 Wiederholungen;
15 Orte davon 4 mit Wertprüfung

Faktoren:

1. Sorten: Hauptsortiment 23 Sorten
Sorten mit regionaler Bedeutung: 6 Sorten*
Wertprüfung 25 Stämme bzw. Sorten
(detaillierte Auflistung in Tabelle "Übersicht über die geprüften Sorten/Stämme")

2. Intensität: N-Düngung, Wachstumsregulator, Fungizide
Beschreibung der Stufen (Behandlungen):

	N-Düngung	Wachstumsregulator	Fungizide
Beh. 1	ortsüblich optimal	ohne	ohne
Beh. 2	ortsüblich optimal	mit	nach Bedarf

N-Spätdüngung in allen Stufen einheitlich

*Tabasco in der Wertprüfung an 4 Standorten und zugleich Sorte mit regionaler Bedeutung

Geprüfte Sorten/Stämme

Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sortenbezeichnung	Qualität	Pr.-Art*	Sorteninhaber / Vertriebr (Kurzform)	Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/ Sortenbezeichnung	Qualität	Pr.-Art*	Sorteninhaber / Vertriebr (Kurzform)
1	01968	Batis VGL	A	L	STRU/SAUN	29	04056	SHWR 04056		W	SCHW
2	02787	Cubus	A	L	KWLO	30	04057	SHWR 04057		W	SCHW
3	02991	Türkis VRS	A	L	HADM/SWSD	31	04065	NORD 04065		W	NORD
4	02998	Akteur	E	L	DSV/IGPZ	32	04070	NORD 04070		W	NORD
5	03110	Hermann	C _K	L	LG	33	04079	LMGN 04079		W	LG
6	03161	Impression	A	L	SCHW/IGPZ	34	04082	LMGN 04082		W	LG
7	03190	Schamane	A	L	ENGS/IGPZ	35	04083	LMGN 04083		W	LG
8	03300	Manager	B	L	SCHW/IGPZ	36	04092	ACK 04092		W	ACK
9	03328	Potenzial	A	L	DSV/IGPZ	37	04106	STRU 04106		W	STRU
10	03580	Julius VRS	B	L	KWLO	38	04107	STRU 04107		W	STRU
11	03637	Pamier	A	L	HADM/SWSD	39	04113	HADM 04113		W	HADM
12	03647	Adler	E	S	NORD/KWLO	40	04116	HADM 04116		W	HADM
13	03660	JB Asano VRS	A	L	BREN/BAYW	41	04122	LMKE 04122		W	LMKE
14	03765	Global	B	L	RAGT/R2N	42	04123	LMKE 04123		W	LMKE
15	03805	Event VGL	E	L	BREN/BAYW	43	04130	LOCH 04130		W	KWLO
16	03818	Kredo	B	L	NORD/SAUN	44	04136	LOCH 04136		W	KWLO
17	03930	Famulus	E	L	DSV/IGPZ	45	04143	ECK 04143		W	ECK
18	03953	Genius	E	L	NORD/SAUN	46	04151	R2N 04151		W	R2N
19	03959	Linus	A	L	R2N/RAGT	47	04152	R2N 04152		W	R2N
20	03964	Meister	A	L	R2N/RAGT	48	04153	R2N 04153		W	R2N
21	03974	Orcas	B	L	SCOB/BAYW	49	04161	SEJT 04161		W	SEJT
23	03991	Muskat	C	L	ECK/SAUN	50	04172	SUR 04172		W	SUR
24	03086	Kerubino EU	E	L	SHMK/IPGZ	67	02682	Sokrates	A	S	ENGS/IGPZ
25	03999	Premio EU	B	L	HAUP	68	02800	Winnetou	C	S	FIRL/IGPZ
26	01641	Bussard VGL	E	W	KWLO	69	03046	Akratos	A	S	STRU/SAUN
27	02880	Tommi VGL	A	W	NORD/SAUN	71	03663	Sophytra	B	S	LG
28	03632	Tabasco VGL	C _K	W/S	ECK/SAUN						

VGL = Vergleichssorte, VRS = Verrechnungssorte

* Prüfungsart: L = LSV Hauptsortiment; S = Sorten mit regionaler Bedeutung; W = Wertprüfung

ANSCHRIFTEN DER ZÜCHTER/SORTENINHABER:

- ACK - Dr. J. Ackermann & Co. KG, 94342 Irlbach
BAYW - Baywa AG; Arabellastraße 4, 81925 München
BREN - Saatucht Breun Josef GdbR, Amselweg 1, 91074 Herzogenaurach
DSV - Deutsche Saatenveredelung AG, Weissenburger Straße 5, 59557 Lippstadt
ECK - W. von Borries-Eckendorf GmbH & Co., Postfach 11 51, 33814 Leopoldshöhe
ENGS - Saatucht ENGELEN Büchling, Inh. Katrin Dengler, Büchling 8, 94363 Oberschneiding
FIRL - Saatuchtwirtschaft Firlbeck GmbH + Co.KG, 94348 Atting
HADM - Lantmännern SW Seed Hadmersleben GmbH, Kroppenstedter Straße 4, 39398 Hadmersleben
HAUP - Hauptsaat für die Rheinprovinz GmbH, 50668 Köln
IGPZ - I.G. Pflanzenzucht GmbH, Nußbaumstr. 14, 80336 München
KWLO - KWS LOCHOW GmbH, Bollersener Weg 5, 292303 Bergen
LG - Limagrain GmbH, Griewenkamp 2, 31234 Edemissen
LMKE - SARL NPZ Lembke Semences, F-75116 Paris
NORD - NORDSAAT Saatuchtgesellschaft mbH, Hauptstr. 1, 38895 Böhnshausen
RAGT - R.A.G.T. Saaten Deutschland GmbH, 32052 Herford
R2N - Firma R2n S.A.S., 12000 Rodez Cedex 9, Frankreich
SAUN - Saaten-Union, Eisenstr. 12, 30916 Isernhagen
SCHW - Saatucht Schweiger GbR, Feldkirchen 3, 85368 Moosburg
SCOB - SECOBRA SAATZUCHT GmbH, Lagesche Straße 250, 32657 Lemgo
SEJT - Sejet Planteforaedling I/S, DK- 8700 Horsens
SHMK - Karl Schmidt, 76829 Landau
SWSD - Lantmännern SW Seed GmbH, 29582 Hanstedt 1
STRU - Dr. Hermann Strube, Hauptstraße 1, 38387 Söllingen
SUR - Saaten Union Recherche SARL , F- 60190 Estrées-St. Denis

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/ Reg.bezirk	Lgj.Jahresm.		Höhe über NN	Boden-		Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Saat- stärke Körn/m ²	Aus- saat am	Ernte am
	Nied. Schl. mm	mi.Tg. Temp. Cels.		Art	Zahl	Nmin kg/ha 0-90cm	P ₂ O ₅	K ₂ O	pH- Wert				
							mg/100g Bd						
Landsberg LL/OB	973	7,4	632	uL	70	64	19	21	6,8	Sommergerste	350	06.10.09	20.08.10
Kirchseeon WP* EBE/OB	1010	8,4	560	sL	65	66	18	10	6,1	Winterraps	380	22.10.09	10.08.10
Reith PA/NB	740	8,1	360	uL	70	115	22	29	6,8	Körnermais	360	22.10.09	12.08.10
Feistenaich LA/NB	680	8,1	460	uL	61	79	16	20	6,8	Silomais	330	07.10.09	11.08.10
Köfering WP* R/Opf.	646	7,9	349	uL	80	76	34	16	7,3	Kartoffeln	360	06.10.09	11.08.10
Hartenhof NM/Opf.	850	7,0	540	sL	43	43	15	18	6,7	Silomais	380	07.10.09	21.08.10
Wolfsdorf LIF/Ofr.	665	8,5	270	sL	49	84	24	16	7,0	Futtererbse	380	08.10.09	11.08.10
Oschwitz WUN/Mfr.	728	6,4	530	sL	48	98	13	20	6,3	Winterraps	380	05.10.09	21.08.10
Bieswang WUN/Mfr.	677	7,9	530	L	50	80	14	18	7,0	Winterraps	340	15.10.09	21.08.10

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen – Fortsetzung

Versuchsort Landkreis/ Reg.bezirk	Lgj.Jahresm.		Höhe über NN	Boden-		Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Saat- stärke Körn/m ²	Aus- saat am	Ernte am
	Nied. Schl. mm	mi.Tg. Temp. °Cels.		Art	Zahl	Nmin kg/ha 0-90cm	P ₂ O ₅	K ₂ O	pH- Wert				
Greimersdorf WP* FÜ/Mfr.	650	8,0	320	sL	46	72	13	16	7,0	Zuckerrüben	340	07.10.09	10.08.10
Arnstein MSP/Ufr.	640	9,0	280	utL	59	60	21	18	6,7	Winterweizen	350	08.10.09	31.07.10
Giebelstadt WÜ/Ufr.	631	9,1	295	utL	80	55	11	14	7,2	Zuckerrüben	350	15.10.09	04.08.10
Günzburg WP* GZ/Schw.	751	7,3	470	uL	65	60	30	12	6,6	Silomais	320	14.10.09	10.08.10
Buxheim EI/Schw.	600	7,5	400	L	74	157	10	29	7,0	Winterraps	320	06.10.09	11.08.10
Reimlingen DON/Schw.	590	7,7	430	L	70	86	16	38	6,7	Silomais	340	05.10.09	11.08.10

WP*: Orte mit integrierter Wertprüfung 3 (WP3)

Düngung und Pflanzenschutz

Versuchsort	N-Düngung kg/ha, l/ha Stufe 1 + 2	Wachstumsregulator l/ha Stufe 2	Fungizid kg/ha, l/ha Stufe 2	Herbizid / Insektizid kg/ha, l/ha Stufe 1 + 2
Landsberg	170	CCC Stefes 0,8 ES 25 CCC Stefes 0,4 ES 32	Capalo 1,6 ES 32 Champion 0,9 ES 37 Diamant 0,9 ES 37 Prosaro 1,0 ES 51	Husar 0,6 ES 21 Atlantis OD 0,9 ES 21 Sumicidin 0,02 ES 51
Kirchseeon	190	CCC 720 0,7 ES 28 Moddus 0,3 ES 33	Input 1,0 ES 33 Diamant 0,9 ES 47-53 Champion 0,9 ES 47-53	Broadway 0,22 + 1,0 ES 28
Reith	200	CCC 720 1,0 ES 24-25 Camposan E. 0,3 ES 37-39	Input 1,0 ES 37-39 Prosaro 1,0 ES 61-63	Pointer SX 0,03 ES 24-25 FHS 0,6 ES 24-25 Broadway 0,13 ES 24-25
Feistenaich	195	CCC 720 1,0 ES 30	Input 0,75 ES 59-61 Fandango 0,75 ES 59-61	Husar OD 0,10 ES 23-25 Mero 1,0 ES 23-25
Köfering	180	CCC 720 0,7 ES 28-29 Moddus 0,3 ES 37-39	Capalo 1,4 ES 37-39 Input 0,75 ES 59-61 Fandango 0,75 ES 59-61	Pointer 0,03 ES 28-29 Broadway 1,0 + 0,22 ES 28-29 Karate 0,075 ES 59-61
Hartenhof	190	Moddus 0,4 ES 32	Input 0,75 ES 51-59 Fandango 0,75 ES 51-59	Starane XL 0,75 Es 32 Axial 50 0,9 ES 32 Biathlon 0,07 ES 32 Karate 0,075 ES 65
Wolfsdorf	190	Moddus 0,3 ES 30-31 CCC 720 0,5 ES 30-31	Input 0,7 ES 45-55 Fandango 0,7 ES 45-55	Falkon 1,0 ES 9-10 U 46 M-Fluid 1,5 ES 37-39
Oschwitz	160	Moddus 0,3 ES 31-32 CCC 720 0,5 ES 31-32	Fandango 0,7 ES 47-49 Input 0,7 ES 47-49	Bacara Forte 1,0 ES 10-11 Metarex 7,0 ES 10-11

Düngung und Pflanzenschutz - Fortsetzung

Versuchsort	N-Düngung kg/ha, l/ha Stufe 1 + 2	Wachstumsregulator l/ha Stufe 2	Fungizid kg/ha, l/ha Stufe 2	Herbizid / Insektizid kg/ha, l/ha Stufe 1 + 2
Bieswang	110	CCC 720 0,5 ES 25	Input 0,75 ES 39 Fandango 0,75 ES 39	Loredo 1,0 ES 25 Hoestar Super 0,1 ES 25 Atlantis WG 0,3 ES 25 U 46 M- Fluid 1,5 ES 39
Greimersdorf	110	CCC 720 0,50 ES 27	Input 0,9 ES 34-37 Diamant 0,75 ES 47-51 Champion 0,75 ES 47-51	Loredo 1,0 ES 27-29 Hoestar Super 0,1 ES 27-29 Atlantis WG 0,3 + 0,6 Zusatz ES 27-29
Arnstein	190	CCC Stefes 0,8 ES 29	Input 1,0 ES 37	Broadway 0,22 + 1,0 Zusatz ES 24 Basagran DP 3,0 Es 32-33
Giebelstadt	220	CCC Stefes 0,80 ES 25-27 Moddus 0,30 ES 39-47 (Stufe 1 und 2)	Input 0,75 ES 34-39 Fandango 0,75 ES 34-39	Atlantis OD 0,9 ES 25-26 Husar OD 0,8 ES 25-26
Günzburg	180	CCC Stefes 0,8 ES 23 Moddus 0,2 ES 23 (Stufe 1 und 2) CCC Stefes 0,4 ES 32 (Stufe 1 und 2)	Capalo 2,0 ES 32 Input 0,75 ES 39 Fandango 0,75 ES 39 Prosaro 1,0 ES 65	Atlantis OD 0,9 ES 23 Husar OD 0,08 ES 23 Starane XL 1,5 ES 39 Karate 0,075 ES 65 Pirimor Granulat 0,2 ES 65
Buxheim	155	CCC 720 0,9 ES 23 CCC 720 0,5 ES 31 (Stufe 1 und 2)	Capalo 2,0 ES 31 Input 0,75 ES 39 Fandango 0,75 ES 39 Prosaro 1,0 ES 61	Fenikan 2,0 ES 10 IPU 23462 1,0 ES 10 Karate 0,075 ES 61 Pirimor Granulat 0,2 ES 61
Reimlingen	180	CCC 720 0,8 ES 27	Diamant 0,9 ES 47-51 Champion 0,9 ES 47-51	Loredo 1,0 ES 27 Hoestar Super 0,1 ES 27 Atlantis WG 0,3 + 0,6 Zusatz ES 27

Kommentar

Versuchsbedingungen

In den bayerischen Landessortenversuchen Ernte 2010 wurden 23 Weizensorten in jeweils zwei unterschiedlichen Intensitätsstufen an 15 Standorten angebaut. Zusätzlich standen die mehrjährig geprüften Sorten Adler, Sokrates, Akratos, Winnetou und Sophytra an einigen Standorten, wo sie Bedeutung haben, im Sortiment.

Während die Sorten Mythos, Tommi, Skalmeye, Kranich, Jenga, Format, Tabasco, Profilus und Tarkus nicht mehr im Hauptsortiment vertreten waren, kamen die Sorten Famulus, Genius, Linus, Meister, Orcas, Muskat und die EU Sorten Kerubino und Premio neu hinzu.

Der Landessortenversuch Winterweizen lieferte auf 15 Standorten verwertbare Ergebnisse. Auf 4 Standorten wurden zusätzlich in der Wertprüfung (WP 3) parallel zum LSV-Sortiment mit Bussard, Tommi und Tabasco drei Vergleichssorten und 22 WP-3-Stämme geprüft.

Die Ergebnisverrechnung der Landessortenversuche für Winterweizen erfolgte anhand der Einteilung der Anbauggebiete in Boden-Klima-Räume, um regional möglichst präzise Beratungsaussagen treffen zu können.

Sortenleistung

Eliteweizen (E-Weizen)

Akteur ist der am häufigsten in Bayern angebaute E-Weizen. Wie auch im Vorjahr überzeugte er heuer mit Relativerträgen von 90 bis 91 nicht. Verglichen mit dem Sortimentsmittel zeigt sich Akteur anfälliger für Mehltau, Blattseptoria, Gelbrost und Halmbruch. Gegenüber der in Bayern in den letzten Jahren selten in stärkerem Ausmaß aufgetretenen Spelzenbräune ist er wenig anfällig. Aufgrund

seiner schwachen Gesundheit sollte er nicht als Stoppelweizen angebaut werden. Der längerstrohige Akteur reagiert deutlich auf den Einsatz von Fungiziden und Wachstumsreglern. Ein intensiver Pflanzenschutz ist somit eher als bei den meisten anderen Sorten lohnend. Die Fallzahlstabilität ist sehr gut, d. h. Akteur neigt kaum zum Auswachsen.

Adler, ertraglich schwächer einzuschätzen als Akteur, stand nur an ausgewählten Versuchsorten. Die Sorte ist ähnlich wie Bussard ein hochwertiger E-Weizen, der durch einen sehr hohen Proteingehalt, eine gute Sortierung und ein überdurchschnittliches Tausendkorngewicht hervorsteht. Der standfeste zu geringen Bestandesdichten neigende Adler weist Schwächen in der Resistenz gegen Braunrost und Halmbruch auf. Mehltau befällt ihn dagegen kaum. Seine Fusariumresistenz ist nur mittel.

Event liegt im Ertrag auf ähnlichem Niveau wie Akteur. Trotz seines für einen E-Weizen knappen Proteingehalts besitzt er eine hervorragende Backqualität. Event ist eine später abreifende Sorte mit hohen Tausendkorngewichten. Beim Anbau ist auf Blattseptoria und DTR zu achten. Auf Intensivierungsmaßnahmen reagiert Event mit deutlichen Mehrerträgen. Erste Ergebnisse deuten auf eine gute Winterhärte hin.

Famulus hat überdurchschnittliche Resistenzen gegen Blattseptoria und DTR sowie eine sehr gute Einstufung im Merkmal Halmbruch. Famulus und **Genius**, beide erst zweijährig geprüft, lagen heuer im Ertrag klar über Akteur. Vor allem in der unbehandelten Variante schnitten beide deutlich besser ab. Genius ist ein qualitativ hochwertiger Backweizen mit hohem Proteingehalten. Neben einer sehr guten Widerstandsfähigkeit gegen Mehltau hat er auch gute Resistenzen gegen Braunrost. Für DTR ist er jedoch anfälliger. Heuer wurde er stark durch Blattseptoria geschädigt.

Kerubino EU, eine schon seit 2004 in Österreich zugelassene Sorte, stand erstmals an allen Versuchsorten. Er zeigte sich heuer wesentlich ertragsstärker als die anderen Eliteweizen, wobei sein Proteingehalt an der unteren Grenze liegt. Bei einem hohen Ertragsniveau wird es sicher schwierig, die für E-Weizen geforderten Gehalte zu erreichen. Soll er als E-Weizen vermarktet werden, muss auf eine ausreichende Stickstoffspätdüngung geachtet werden. Für Halmbruch ist Kerubino anfälliger. Im Blattbereich ist er dagegen gesund. Kerubino bildet dichte Bestände. In der Reife ist er etwas früher, vergleichbar mit Cubus und JB Asano.

Qualitätsweizen (A-Sorten)

In Bayern wird auf etwa zwei Drittel der Weizenfläche Qualitätsweizen angebaut. Die von der staatlichen Beratung bayernweit empfohlenen Sorten Cubus, Impression, Schamane, Potenzial und Pamier sowie Sokrates unterscheiden sich ertraglich kaum. Sie weisen in den meisten Anbaugebieten leicht unterdurchschnittliche bis mittlere Erträge auf.

Als bundeseinheitliche Vergleichssorte für die Backqualität ist **Batis** schon seit vielen Jahren im Versuch. Anhand seiner Qualitätsergebnisse werden die neuen Sorten in die entsprechenden Qualitätsgruppen eingestuft. In Ertrag und der Standfestigkeit kann Batis nicht mehr ganz mit den neueren Sorten mithalten.

Sokrates hat seinen Anbauswerpunkt im Süden Bayerns und stand deshalb nur dort im Sortiment. Sokrates ist bei den Müllern wegen seiner mittleren bis hohen Proteingehalte sowie seiner guten Mehlausbeute und Backqualität geschätzt. Bei guter Fusariumresistenz ist im Anbau auf Mehltau und Braunrost zu achten. Für auswinterungsgefährdete Lagen ist er nicht zu empfehlen.

Cubus ist nach wie vor bayernweit der mit Abstand am häufigsten angebaute Weizen. Die frühreifere kurzstrohige Sorte zeichnet sich durch ihre Ertragsstabilität aus. Wenn ein Qualitätszuschlag angestrebt wird, sollte der eher proteinschwache Cubus eine gezielte Stickstoffspätdüngung erhalten. Auf die nur mittlere

re Fusariumresistenz sowie auf die höhere Braunrost- und Halmbruchanfälligkeit ist zu achten. Widerstandsfähig hat er sich gegenüber Mehltau, DTR und Spelzenbräune gezeigt. Um Auswuchs zu vermeiden sollte er, aufgrund seiner früheren Reife und der geringen Fallzahlstabilität, rechtzeitig gedroschen werden. Cubus bringt als Stoppelweizen (Weizen nach Weizen) gute Erträge.

Akratos wurde nur in Südbayern geprüft und lieferte dort leicht überdurchschnittliche Erträge. Bei der etwas längerstrohigen Sorte reicht der Proteingehalt bei hohen Erträgen nicht immer für einen Qualitätszuschlag aus. Bei ausgewogenen mittleren bis guten Krankheitsresistenzen lässt nur die Standfestigkeit zu Wünschen übrig. Hervorzuheben ist seine geringe Anfälligkeit gegenüber Fusarium. Akratos wird auch für den ökologischen Anbau als Futterweizen empfohlen.

Türkis fällt mit Relativerträgen von 97 etwas ab. Von den Verarbeitern wird die Sorte geschätzt, da sie gute Backeigenschaften bei einem allerdings nur durchschnittlichen Proteingehalt aufweist. Türkis wurde in den Befallsgebieten in den letzten beiden Jahren sehr stark von Braunrost in Mitleidenschaft gezogen. Zu beachten ist auch die höhere Anfälligkeit gegenüber DTR und die nur mittlere Fusariumresistenz. Mehltau stellt für ihn dagegen kaum ein Problem dar. Als weitere Stärken sind die gute Winterhärte sowie die geringe Halmbruchanfälligkeit zu nennen.

Impression besitzt, abgesehen von Braunrost, gegen Blattkrankheiten überdurchschnittliche Resistenzen. In einem speziellen Versuch mit Maisstoppeleinstreue zur Prüfung der Fusariumresistenz wies er die geringsten DON-Werte auf. Er eignet sich deshalb besonders für den Anbau nach Mais. Für Halmbruch ist Impression anfälliger.

Schamane vereint hohe Eiweißwerte mit einer guten Backqualität. Ein weiterer Vorzug ist seine zügige Frühjahrsentwicklung. Negativ zu beurteilen ist hingegen seine hohe Anfälligkeit gegen Braunrost. Aufgrund der mittleren Fusariumresistenz ist die Sorte genauso wie **Potenzial** nicht für Risikoschläge geeignet. Beide sind auch anfälliger für Halmbruch. Bei dem kurzstrohigeren Potenzial fallen die gute Standfestigkeit sowie die gute Fallzahlstabilität positiv

auf. Sein Tausendkorngewicht ist unterdurchschnittlich, der Proteingehalt häufiger etwas knapp.

Ein Vorteil von **JB Asano** besteht in der Kombination von hohem Ertragspotential und früher Reife. Er wird von den mehrjährig geprüften Weizen als Ertragsstärkster eingeschätzt. Im Anbaugebiet Tertiärhügelland / Gäu konnte JB Asano heuer seine guten Erträge aus den Vorjahren nicht bestätigen. Dies lag in erster Linie an dem schlechten Abschneiden in der extensiven Behandlungsstufe (Relativertrag 95). Seine vergleichsweise schwache Resistenzausstattung gegen Blattseptoria trug sicherlich zu dem enttäuschenden Ergebnis heuer bei. In der intensiven Variante schnitt er hingegen meist überdurchschnittlich ab. Neben Blattseptoria weist JB Asano auch eine höhere Anfälligkeit für DTR und Spelzenbräune auf. Die FusariumEinstufung ist mittel. JB Asano bringt hohe Tausendkorngewichte.

Pamier liefert im Backversuch hohe Gebäckvolumina. Neben den günstigen Backeigenschaften kann die eher kurzstrohige Sorte auch mit guten Resistenzen gegenüber Mehltau, Braunrost, Blattseptoria und Ährenfusarium sowie mit einer guten Standfestigkeit punkten. Einjährige mehrortige DON-Untersuchungen deuten jedoch darauf hin, dass Pamier in der Fusariumresistenz nicht zu den Besten gehört. Erste Ergebnisse lassen auf eine gute Winterhärte schließen.

Linus, erst zweijährig geprüft, präsentierte sich heuer ertragsstark. Die kürzere Sorte verfügt über eine gute Standfestigkeit sowie über eine gute Halmbruchresistenz. Die Widerstandsfähigkeit gegen DTR ist weniger ausgeprägt und auch im Merkmal Fusarium ist Linus nur Mittelmaß. Es sind knapp durchschnittliche Proteingehalte zu erwarten. Einjährige Ergebnisse deuten auf eine geringe Fallzahlstabilität hin.

Meister, eine Neuzulassung, lieferte vor allem in der extensiven Behandlungsstufe sehr hohe Erträge. In den Intensivvarianten lagen die Relativerträge bei 100 bis 102. Meister weist ausgeglichene Resistenzen gegen alle wichtigen Weizenkrankheiten auf. Die schwächer bestockende Sorte hat unter günstigen Abreifebedingungen sehr hohe Fallzahlen.

Brotweizen (B-Sorten)

In den Landessortenversuchen sind die Brotweizen den Qualitätsweizen im Schnitt um 2-3 % überlegen. Unter den geprüften B-Weizen befindet sich keine gut gegen Fusarium resistente Sorte. Abgesehen von Global weisen alle eine mittlere FusariumEinstufung auf.

Manager bringt mehrjährige Relativerträge von 99 bis 102. Die Sorte sticht durch ihre überdurchschnittliche Halmbruchresistenz und Standfestigkeit heraus. Aufgrund der mittleren bis guten Resistenzen auch gegen Blattseptoria und DTR eignet sich Manager als Stoppelweizen. Zu achten ist auf seine höhere Auswuchsneigung.

Julius liefert für einen B-Weizen nur in den Höhenlagen Südost ansprechende Erträge. Er kann als standfester, blattgesunder Weizen, mit Schwächen bei Halmbruch beschrieben werden. Julius zeichnet sich durch eine gute Winterhärte aus. Fallzahlergebnisse aus diesem Jahr lassen auf eine überdurchschnittliche Fallzahlstabilität schließen.

Sophytra stand nur an ausgewählten Standorten im Süden und erzielte dort gute Erträge. Abgesehen von der unterdurchschnittlichen Resistenz gegen DTR besitzt er eine mittlere bis gute Blattgesundheit. Gegenüber Halmbruch zeigt er sich widerstandsfähig. Die kürzere und standfeste Sorte bildet eher dünnere Bestände.

Global weist Relativerträge zwischen 101 und 104 auf. Ein großer Mangel ist seine schlechte Fusariumresistenz. Deshalb ist von einem Anbau auf Fusarium-Risikoschlägen auf jeden Fall abzuraten. Global fällt weiterhin durch seine schwache Fallzahleinstufung auf. Auch sein Proteingehalt ist niedriger als bei den anderen Prüfkandidaten aus dem B-Bereich. Sein Tausendkorngewicht ist hoch.

Kredo liefert mit einem Relativertrag von 102 für einen B-Weizen ein durchschnittliches Ergebnis. Er ist ein kurzer standfester Typ mit ausgezeichneter Blattgesundheit.

Orcas, eine Neuzulassung, brachte heuer gute Erträge. Die ausgeglichene Sorte zeichnet sich durch ein hohes Tausendkorngewicht und eine gute Braunrostresistenz aus.

Premio EU stand heuer zum ersten Mal im Versuch. Bei Premio handelt es sich um einen frühreifen begrannnten Weizen mit kurzem Stroh und guter Standfestigkeit. Zu erwähnen ist auch seine geringe Anfälligkeit für Braunrost. Ertraglich stellte er in diesem Jahr keine Verbesserung gegenüber den älteren Sorten dar. Einjährige Ergebnisse deuten auf eine gute Fallzahlstabilität hin.

Futterweizen (C-Sorten)

Hermann bringt, besonders in der extensiven Stufe, noch gute Ertragsleistungen. Aufgrund seiner ausgewogenen Resistenzen gegen die wichtigsten Blattkrankheiten und seiner überdurchschnittlichen Halmbruchresistenz hat er sich als Stoppelweizen bewährt. Auch im Merkmal Fusarium ist er gut eingestuft, nur für Gelbrost zeigt er sich anfälliger. Hermann ist zur Keks- und Ethanolherstellung geeignet. Ebenso hat er gute Malz- und Braueigenschaften. Seine höhere Auswuchsneigung sollte bei der Anbau- und Ernteplanung beachtet werden.

Muskat, stand dieses Jahr zum ersten Mal an allen Standorten im Versuch. Mit Relativerträgen von 104 bis 106 erzielte er ein ansprechendes Ergebnis. Der kurzstrohige etwas schwächer bestockende Muskat sticht durch eine ausgezeichnete Braunrostresistenz hervor. Auch Mehltau kann ihm kaum etwas anhaben. Seine Abwehrkräfte gegen DTR und Halmbruch sind dagegen eher gering. Auch weist er nur eine mittlere Fusariumresistenz auf.

Winnetou liefert mehrjährig hohe Erträge an den vorwiegend südbayerischen Prüferten. Aufgrund seiner mittleren Fusariumanfälligkeit ist die längerstrohige Sorte nicht auf Fusariumrisikoschlägen zu empfehlen. Weitere Schwachpunkte sind die nur geringe Mehлтаuresistenz und die etwas schwächere Winterhärte.

Der spätabreifende **Tabasco** wurde 2010 nur an einigen Standorten geprüft. Tabasco ist ein kurzer standfester Weizen mit guten Erträgen. Er besitzt überdurchschnittliche Resistenzen gegen Mehltau, Braunrost, Blattseptoria und Gelb

rost, anfälliger zeigt er sich nur gegenüber DTR. Tabasco hat gute Vermälzungseigenschaften und eignet sich auch als Kekswitzen.

Im Weizensortiment unterscheiden sich die Sorten deutlich in der Fallzahlstabilität. Während Akteur (E) und Potenzial (A) sich als sehr stabil zeigten, nahm die Fallzahl bei den Sorten Cubus (A), Tommi (A), Manager (B) und Hermann (C) bei verspäteter Ernte vergleichsweise rasch ab. Diese Sorten sind aufgrund ihrer Auswuchsneigung möglichst bald nach Erreichen der Druschreife zu ernten.

Zu beachten ist, dass die Fallzahleinstufung in der Tabelle 'Sortenbeschreibung', lediglich Auskunft über die Fallzahlen unter durchschnittlichen Abreife- und Erntebedingungen gibt und nicht über die Fallzahlstabilität unter widrigen Verhältnissen.

Ergebnisse aus dem Fusarium-Vorerntemonitoring deuten darauf hin, dass die DON-Werte bayernweit im Mittel etwa auf Vorjahresniveau liegen und damit deutlich unter dem gesetzlichen Grenzwert. DON steht als Abkürzung für das Pilzgift Deoxynivalenol, das von einigen Fusariumerregern gebildet wird.

Wirtschaftlichkeit Fungizid- und Wachstumsreglereinsatz

Insgesamt wurden **23 Weizensorten** in zwei Intensitätsstufen geprüft. In der extensiven Variante (Stufe 1) wird auf Fungizide und so weit als möglich auf den Einsatz von Wachstumsreglern verzichtet, um die Krankheitsanfälligkeit und Standfestigkeit der Sorten beurteilen zu können. Die intensive Variante (Stufe 2), in der je nach Bedarf zusätzlich Wachstumsregler und Fungizide eingesetzt werden, dient dagegen der Beurteilung des Ertragspotentials unter ortsüblich intensiven Anbauverhältnissen. In der Ertragstabelle ist der Mittelwert aus beiden Stufen dargestellt.

Heuer war der Ertragsunterschied zwischen Stufe 1 und 2 mit durchschnittlich 11 dt/ha nicht so hoch wie im letzten Jahr; die Spannweite reichte dabei von etwa 4 dt/ha in Bieswang bis 25 dt/ha Mehrertrag in Landsberg. Die Intensitätssteigerung lohnte sich außer in Bieswang und Greimersdorf auf allen Standorten und brachte insgesamt bei einem angesetzten mittleren Weizenmischpreis von 15,44 €/dt (Durchschnitt von 2005-2009) einen Mehrerlös von gut 57 €/ha, was genau dem letzten 5- Jahresmittel entspricht.

Sortenempfehlung für Herbstanbau 2010

	Tertiärhügel- land / Gäu (22)	Jura / Hügelland (23)	Fränkische Platten (21)	Höhenlagen Südost (17)
Standard- Sorten	Akteur Akratos Cubus Impression JB Asano Pamier Sophytra Manager Hermann Tabasco	Akteur Cubus Impression JB Asano Pamier Schamane Manager Hermann	Akteur Cubus Impression JB Asano Pamier Schamane Kredo Manager Hermann	Akteur Cubus Impression JB Asano Pamier Schamane Manager Hermann
Begrenzte Empfehlung	Potenzial Schamane Sokrates	Potenzial	Event Potenzial	Potenzial

Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2010

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Qualität	Kirchseeon	Köfering	Greimersdorf	Günzburg	Landsberg	Reith	Feisten- aich	Harten- hof	Wolfs- dorf	Osch- witz	Bies- wang	Arn- stein	Gie- bel- stadt	Bux- heim	Reim- lingen	WP3- Mittel 4 Orte	Mittel 15 Orte
LSV Hauptsortiment																		
Akteur	E	99	92	96	91	86	101	94	92	93	90	93	92	92	91	103	94	94
Event	E	83	92	93	94	86	91	92	100	92	97	99	91	94	90	98	90	93
Famulus	E	92	96	95	98	91	104	101	90	91	94	92	95	96	101	102	95	96
Genius	E	95	91	96	90	96	100	97	95	102	94	100	100	98	98	97	93	96
Kerubino EU	E	99	105	103	105	103	101	99	107	104	105	106	105	106	107	106	103	104
Batis	A	98	100	94	96	102	96	94	99	97	103	99	95	98	97	104	97	98
Cubus	A	101	93	102	96	89	93	97	103	98	95	98	100	101	96	96	98	97
Impression	A	102	97	102	103	101	99	97	96	101	99	102	102	102	103	108	101	101
JB Asano	A	92	103	105	97	95	91	96	108	105	102	101	107	107	97	103	99	101
Linus	A	107	102	107	108	106	102	102	99	103	105	100	104	104	102	101	106	103
Meister	A	108	105	106	101	112	108	107	99	105	102	102	106	102	104	100	105	104
Pamier	A	103	103	90	105	103	105	103	102	94	94	99	91	95	104	99	100	99
Potenzial	A	100	98	99	97	96	94	98	98	99	101	100	96	98	98	89	98	97
Schamane	A	94	101	95	96	96	90	99	94	93	103	100	92	96	102	100	97	97
Türkis	A	97	94	94	99	96	95	98	99	93	97	98	97	92	92	99	96	96
Global	B	102	107	105	105	110	117	106	107	107	100	106	106	103	103	97	105	105
Julius	B	107	109	100	107	108	106	107	108	102	108	103	88	97	105	97	106	103
Kredo	B	106	104	106	105	103	102	98	107	108	103	100	103	104	101	98	105	103
Manager	B	110	100	100	100	102	105	99	97	93	98	96	102	100	103	99	102	100
Orcas	B	96	103	104	101	98	100	104	103	107	104	101	109	105	104	107	101	103
Premio EU	B	97	99	100	100	109	93	93	92	101	100	104	105	101	103	91	99	99
Hermann	C_K	113	103	104	106	106	103	109	103	104	101	100	106	103	96	107	106	104
Muskat	C	99	101	107	102	106	105	110	103	108	103	104	109	106	102	101	102	105
Mittel		76,0	87,7	80,7	80,1	70,0	72,1	91,0	76,5	88,2	92,6	82,0	85,4	92,0	84,0	76,3	81,1	82,3

Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2010 - Fortsetzung

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Qualität	Kirchseeon	Köfering	Greimersdorf	Günzburg	Landsberg	Reith	Feisten- aich	Harten- hof	Wolfs- dorf	Osch- witz	Bies- wang	Arn- stein	Gie- bel- stadt	Bux- heim	Reim- lingen	WP3- Mittel 4 Orte	Mittel 15 Orte
Sorten mit regionaler Bedeutung																		
Adler	E	.	96	.	89	.	85	96	.	91	.	.	.	95	96	.	92	92
Akratos	A	105	104	.	102	.	101	98	.	.	.	.	.	.	103	.	103	102
Sokrates	A	106	100	.	103	.	99	99	.	.	.	.	.	.	105	.	102	102
Sophytra	B	103	105	.	107	107	103	101	.	.	.	.	.	.	106	.	105	104
Winnetou	C	104	103	.	.	.	117	101	.	.	.	.	.	.	.	.	103	106
Tabasco	C_K	115	109	104	113	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	110	.
Mittel		76,0	87,7	80,7	80,1	70,0	72,1	91,0	76,5	88,2	92,6	82,0	85,4	92,0	84,0	76,3	81,1	82,3

Berechnung mit LSMEANS

Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2010 - Fortsetzung

Sorte (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Qualität	Kirch- seeon	Köfe- ring	Grei- mers- dorf	Günz- burg	Lands- berg	Reith	Fei- sten- aich	Har- ten- hof	Wolfs- dorf	Osch- witz	Bies- wang	Arn- stein	Gie- bel- stadt	Bux- heim	Reim- lingen	WP3- Mittel 4 Orte	Mittel 15 Orte
Wertprüfung																		
Bussard	E	87	81	89	83	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	85	
Tommi	A	.	97	97	103	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	99	
Tabasco	C_K	115	109	104	113	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	110	
SHWR 04056		99	92	98	96	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	96	
SHWR 04057		109	105	102	107	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	106	
NORD 04065		101	95	96	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	98	
NORD 04070		.	104	104	108	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	105	
LMGN 04079		108	106	103	103	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	105	
LMGN 04082		106	105	105	107	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	106	
LMGN 04083		110	115	108	111	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	111	
ACK 04092		99	99	97	96	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	98	
STRU 04106		103	104	96	102	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	101	
STRU 04107		115	104	105	109	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	108	
HADM 04113		111	102	97	108	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	104	
HADM 04116		99	92	100	100	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	98	
LMKE 04122		108	115	110	109	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	111	
LMKE 04123		101	109	99	104	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	103	
LOCH 04130		101	101	101	102	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	101	
LOCH 04136		104	106	98	109	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	104	
ECK 04143		99	102	97	105	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	101	
R2N 04151		101	102	96	104	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	101	
R2N 04152		103	106	101	109	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	105	
R2N 04153		102	104	100	102	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	102	
SEJT 04161		97	110	98	104	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	102	
SUR 04172		104	102	109	103	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	104	
Mittel		76,0	87,7	80,7	80,1	70,0	72,1	91,0	76,5	88,2	92,6	82,0	85,4	92,0	84,0	76,3	81,1	82,3

Berechnung mit LSMEANS

Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2010

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/ bayer. Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)			Höhenlagen Südost (AG 17)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
Akteur	E	62,6	86,3	74,5	68,5	77,5	73,0	74,8	82,7	78,7	66,0	85,5	75,8
Event	E	64,7	87,4	76,1	71,2	80,7	76,0	77,3	85,5	81,4	71,5	95,9	83,7
Famulus	E	71,3	86,2	78,8	72,3	79,5	75,9	78,5	84,6	81,5	71,6	87,1	79,3
Genius	E	69,5	87,0	78,3	74,0	81,0	77,5	80,1	86,2	83,2	74,3	89,6	82,0
Kerubino EU	E	78,6	90,6	84,6	81,5	86,2	83,8	87,6	91,5	89,5	77,2	93,9	85,5
Batis	A	73,8	87,4	80,6	75,3	81,9	78,6	81,3	87,1	84,2	82,5	92,9	87,7
Cubus	A	69,3	89,0	79,1	75,1	83,9	79,5	81,3	89,2	85,2	72,4	87,7	80,0
Impression	A	74,4	90,1	82,3	78,2	85,9	82,1	84,3	91,1	87,7	75,2	95,8	85,5
JB Asano	A	69,8	92,4	81,1	78,4	87,4	82,9	84,8	92,8	88,8	74,9	93,0	83,9
Linus	A	75,5	92,6	84,1	79,6	85,9	82,8	85,9	91,1	88,5	79,8	96,8	88,3
Meister	A	80,3	92,2	86,3	83,1	85,0	84,0	89,2	90,1	89,7	83,0	95,6	89,3
Pamier	A	74,5	89,6	82,0	74,0	79,9	77,0	79,8	84,7	82,3	71,5	91,1	81,3
Potenzial	A	70,2	88,2	79,2	74,7	81,6	78,2	80,8	86,8	83,8	78,4	95,9	87,2
Schamane	A	73,6	87,0	80,3	74,2	81,7	77,9	80,0	86,7	83,3	80,6	95,5	88,1
Türkis	A	70,0	88,4	79,2	73,4	81,5	77,5	79,4	86,4	82,9	73,4	83,6	78,5
Global	B	76,7	96,5	86,6	80,8	87,8	84,3	86,9	92,9	89,9	76,1	94,7	85,4
Julius	B	77,6	94,5	86,1	78,0	85,3	81,7	83,6	89,9	86,8	81,6	95,6	88,6
Kredo	B	77,0	91,9	84,5	81,5	86,1	83,8	87,6	91,2	89,4	76,7	95,0	85,9
Manager	B	74,9	89,7	82,3	76,5	83,9	80,2	82,7	89,1	85,9	75,2	90,7	82,9
Orcas	B	75,7	92,8	84,3	80,4	89,5	84,9	86,7	94,5	90,6	81,0	98,4	89,7
Premio EU	B	73,3	91,3	82,3	77,5	85,4	81,4	83,7	90,5	87,1	74,6	93,4	84,0
Hermann	C _K	77,2	93,5	85,4	80,7	86,7	83,7	86,8	91,9	89,4	78,7	93,5	86,1
Muskat	C	77,0	92,8	84,9	81,5	88,8	85,1	87,6	94,1	90,9	79,1	97,0	88,0
Mittel (Hauptsortiment)		73,4	90,3	81,9	77,0	84,0	80,5	83,1	89,2	86,1	76,3	93,0	84,6

Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2010 - Fortsetzung

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/ bayer. Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)			Höhenlagen Südost (AG 17)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
Sorten mit regionaler Bedeutung													
Adler	E	69,6	82,2	75,9				79,1	85,1	82,1			
Akratos	A	77,0	88,8	82,9				-	-	-			
Sokrates	A	74,7	90,9	82,8				-	-	-			
Sophytra	B	79,5	93,9	86,7				-	-	-			
Winnetou	C	74,2	97,8	86,0				-	-	-			
Tabasco	C _K	80,4	96,2	88,3				85,9	92,3	89,1			
Wertprüfung													
Bussard	E	54,3	79,3	66,8				65,6	79,5	72,5			
Tommi	A	70,8	89,2	80,0				78,8	89,2	84,0			
Tabasco	C _K	80,4	96,2	88,3				85,9	92,3	89,1			
SHWR 04056		73,7	82,7	78,2				82,6	85,9	84,2			
SHWR 04057		76,0	94,4	85,2				82,0	88,6	85,3			
NORD 04065		67,0	89,5	78,3				74,0	85,7	79,9			
NORD 04070		78,5	91,5	85,0				85,7	89,7	87,7			
LMGN 04079		78,0	92,0	85,0				88,3	86,9	87,6			
LMGN 04082		80,9	92,6	86,7				89,7	92,3	91,0			
LMGN 04083		83,5	97,0	90,3				87,3	96,1	91,7			
ACK 04092		70,8	86,1	78,4				80,9	81,0	80,9			
STRU 04106		77,3	89,9	83,6				84,5	85,0	84,7			
STRU 04107		83,6	92,9	88,3				89,4	92,0	90,7			
HADM 04113		79,3	94,9	87,1				83,4	91,0	87,2			
HADM 04116		71,9	86,1	79,0				85,1	86,0	85,6			
LMKE 04122		83,1	96,3	89,7				89,3	97,0	93,2			
LMKE 04123		78,1	92,0	85,0				82,9	90,9	86,9			
LOCH 04130		71,0	90,5	80,8				79,7	87,1	83,4			
LOCH 04136		79,9	94,2	87,0				86,7	89,1	87,9			
ECK 04143		77,7	89,8	83,8				87,1	86,8	86,9			
R2N 04151		75,8	91,7	83,7				82,4	89,2	85,8			
R2N 04152		76,8	94,1	85,4				84,3	90,0	87,2			
R2N 04153		76,0	90,6	83,3				81,0	92,3	86,7			
SEJT 04161		76,2	90,2	83,2				83,5	84,7	84,1			
SUR 04172		77,3	92,8	85,1				90,2	96,6	93,4			

Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2010

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/ bayer. Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)			Höhenlagen Südost (AG 17)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
Akteur	E	85	96	91	89	92	91	90	93	91	86	92	90
Event	E	88	97	93	92	96	94	93	96	95	94	103	99
Famulus	E	97	95	96	94	95	94	94	95	95	94	94	94
Genius	E	95	96	96	96	96	96	96	97	97	97	96	97
Kerubino EU	E	107	100	103	106	103	104	105	103	104	101	101	101
Batis	A	101	97	98	98	98	98	98	98	98	108	100	104
Cubus	A	94	98	97	98	100	99	98	100	99	95	94	95
Türkis	A	95	98	97	95	97	96	96	97	96	96	90	93
Impression	A	101	100	101	102	102	102	101	102	102	99	103	101
Schamane	A	100	96	98	96	97	97	96	97	97	106	103	104
Potenzial	A	96	98	97	97	97	97	97	97	97	103	103	103
Pamier	A	102	99	100	96	95	96	96	95	96	94	98	96
JB Asano	A	95	102	99	102	104	103	102	104	103	98	100	99
Linus	A	103	103	103	103	102	103	103	102	103	104	104	104
Meister	A	109	102	105	108	101	104	107	101	104	109	103	106
Manager	B	102	99	101	99	100	100	100	100	100	99	98	98
Julius	B	106	105	105	101	102	101	101	101	101	107	103	105
Global	B	105	107	106	105	104	105	105	104	104	100	102	101
Kredo	B	105	102	103	106	102	104	106	102	104	101	102	101
Orcas	B	103	103	103	104	106	105	104	106	105	106	106	106
Premio EU	B	100	101	101	101	102	101	101	101	101	98	101	99
Hermann	C_K	105	104	104	105	103	104	105	103	104	103	101	102
Muskat	C	105	103	104	106	106	106	105	106	106	104	104	104
Mittel (Hauptsortiment)		73,4	90,3	81,9	77,0	84,0	80,5	83,1	89,2	86,1	76,3	93,0	84,6

Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2010 - Fortsetzung

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/ bayer. Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)			Höhenlagen Südost (AG 17)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
Sorten mit regionaler Bedeutung													
Adler	E	95	91	93				95	95	95			
Akratos	A	105	98	101				-	-	-			
Sokrates	A	102	101	101				-	-	-			
Sophytra	B	108	104	106				-	-	-			
Winnetou	C	101	108	105				-	-	-			
Tabasco	C _K	110	106	108				103	104	104			
Wertprüfung													
Bussard	E	74	88	82				79	89	84			
Tommi	A	96	99	98				95	100	98			
Tabasco	C _K	110	106	108				103	104	104			
SHWR 04056		100	92	96				99	96	98			
SHWR 04057		104	105	104				99	99	99			
NORD 04065		91	99	96				89	96	93			
NORD 04070		107	101	104				103	101	102			
LMGN 04079		106	102	104				106	97	102			
LMGN 04082		110	102	106				108	104	106			
LMGN 04083		114	107	110				105	108	107			
ACK 04092		96	95	96				97	91	94			
STRU 04106		105	100	102				102	95	98			
STRU 04107		114	103	108				108	103	105			
HADM 04113		108	105	106				100	102	101			
HADM 04116		98	95	97				102	96	99			
LMKE 04122		113	107	110				107	109	108			
LMKE 04123		106	102	104				100	102	101			
LOCH 04130		97	100	99				96	98	97			
LOCH 04136		109	104	106				104	100	102			
ECK 04143		106	99	102				105	97	101			
R2N 04151		103	101	102				99	100	100			
R2N 04152		105	104	104				101	101	101			
R2N 04153		104	100	102				98	104	101			
SEJT 04161		104	100	102				101	95	98			
SUR 04172		105	103	104				109	108	108			

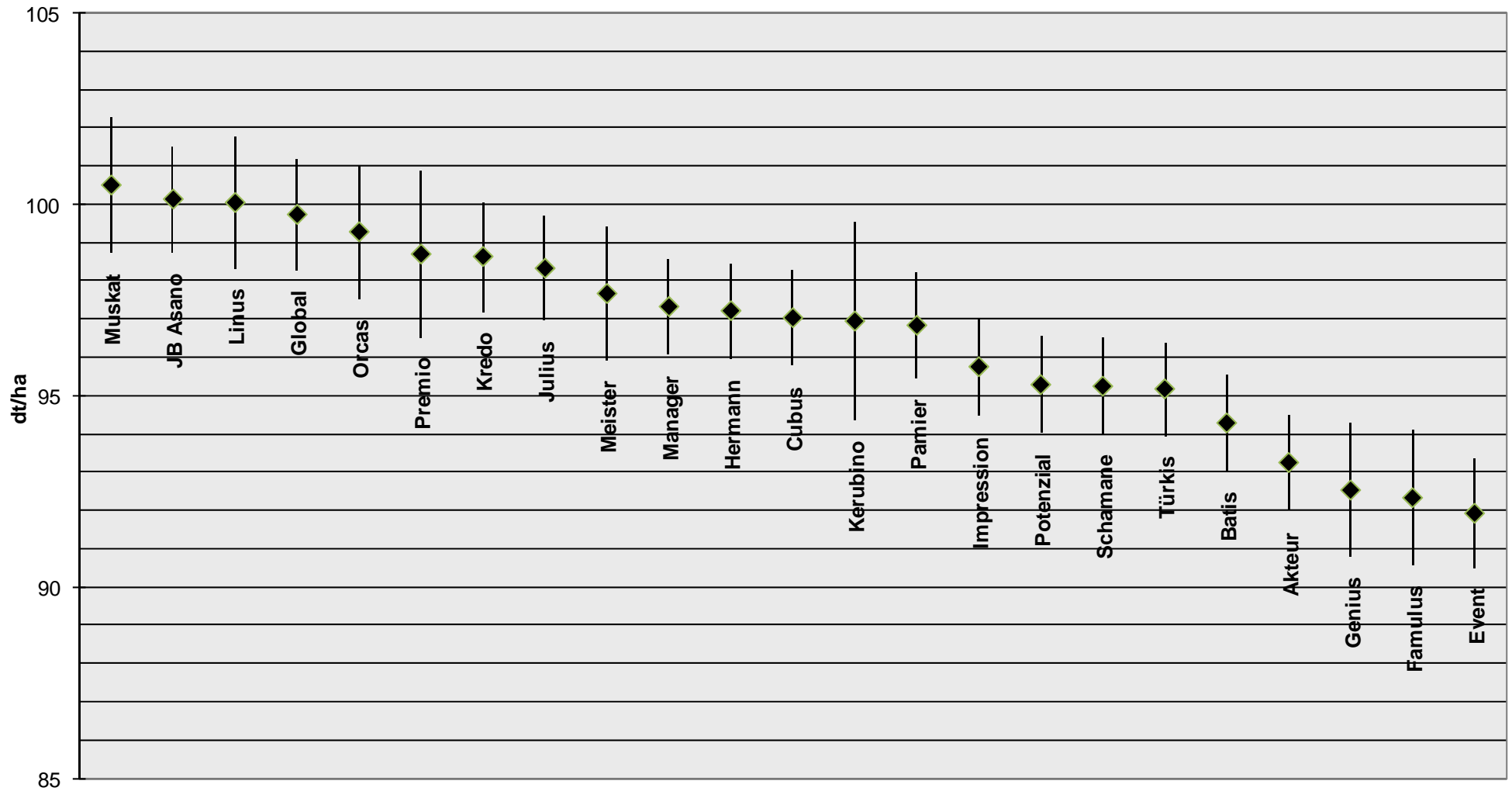
Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, mehrjährig

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/ bayer. Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)			Höhenlagen Südost (AG 17)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
abschließende Bewertung													
Akteur	E	75,7	93,3	84,5	76,8	86,6	81,7	70,8	80,1	75,5	73,5	87,5	80,5
Event	E	75,5	91,9	83,7	77,0	87,1	82,1	71,4	80,6	76,0	74,7	90,9	82,8
Batis	A	82,0	94,3	88,1	81,7	89,9	85,8	75,6	83,1	79,3	79,3	90,2	84,8
Cubus	A	81,5	97,0	89,3	82,2	92,0	87,1	76,3	85,7	81,0	79,1	92,2	85,6
Impression	A	82,7	95,8	89,2	82,4	91,1	86,8	76,6	85,1	80,8	81,2	91,6	86,4
JB Asano	A	82,7	100,1	91,4	85,2	94,5	89,9	80,1	88,5	84,3	81,6	94,5	88,1
Pamier	A	83,3	96,8	90,1	81,6	89,7	85,6	75,4	83,1	79,3	79,7	89,2	84,4
Potenzial	A	81,5	95,3	88,4	81,6	89,6	85,6	76,0	83,3	79,6	82,5	93,4	87,9
Schamane	A	83,0	95,2	89,1	81,3	90,5	85,9	75,4	84,3	79,8	80,1	91,1	85,6
Türkis	A	79,8	95,2	87,5	79,3	89,9	84,6	73,8	83,7	78,7	78,0	90,1	84,0
Global	B	85,5	99,7	92,6	85,9	93,9	89,9	80,5	88,0	84,3	82,1	92,3	87,2
Julius	B	83,9	98,3	91,1	83,0	91,8	87,4	76,6	84,5	80,5	83,3	95,1	89,2
Kredo	B	85,3	98,6	92,0	85,3	93,1	89,2	79,7	86,8	83,3	82,2	93,5	87,9
Manager	B	85,5	97,3	91,4	84,5	92,8	88,7	78,9	86,8	82,9	81,1	90,5	85,8
Hermann	C _K	84,2	97,2	90,7	84,6	92,2	88,4	79,2	86,4	82,8	83,3	93,9	88,6
vorläufige Bewertung													
Famulus	E	83,5	92,3	87,9	81,6	87,2	84,4	75,8	80,9	78,3	72,9	85,7	79,3
Genius	E	79,1	92,5	85,8	79,7	87,4	83,5	73,9	81,1	77,5	80,0	89,9	85,0
Kerubino EU	E	88,1	96,9	92,5	87,7	93,7	90,7	82,0	87,7	84,8	82,3	92,8	87,5
Linus	A	85,1	100,0	92,6	85,5	94,3	89,9	80,2	88,4	84,3	82,1	96,7	89,4
Meister	A	90,5	97,7	94,1	90,0	93,3	91,7	84,4	87,3	85,8	85,1	92,5	88,8
Orcas	B	86,3	99,3	92,8	86,9	96,4	91,6	81,3	90,1	85,7	84,8	97,2	91,0
Premio EU	B	84,8	98,7	91,7	83,2	92,4	87,8	77,4	86,0	81,7	79,8	93,5	86,6
Muskat	C	87,7	100,5	94,1	87,6	96,4	92,0	81,9	90,5	86,2	86,5	95,6	91,1
Mittel (Hauptsortiment)		83,4	96,7	90,0	83,2	91,6	87,4	77,5	85,3	81,4	80,7	92,2	86,4
Sorten mit regionaler Bedeutung													
Adler	E	76,0	86,0	81,0	73,7	82,0	77,9	67,8	75,8	71,8	-	-	-
Akratos	A	85,1	96,4	90,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sokrates	A	82,0	96,8	89,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sophytra	B	88,2	99,4	93,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Winnetou	C	85,4	103,1	94,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tabasco	C _K	85,7	100,7	93,2	-	-	-	80,6	87,5	84,1	-	-	-

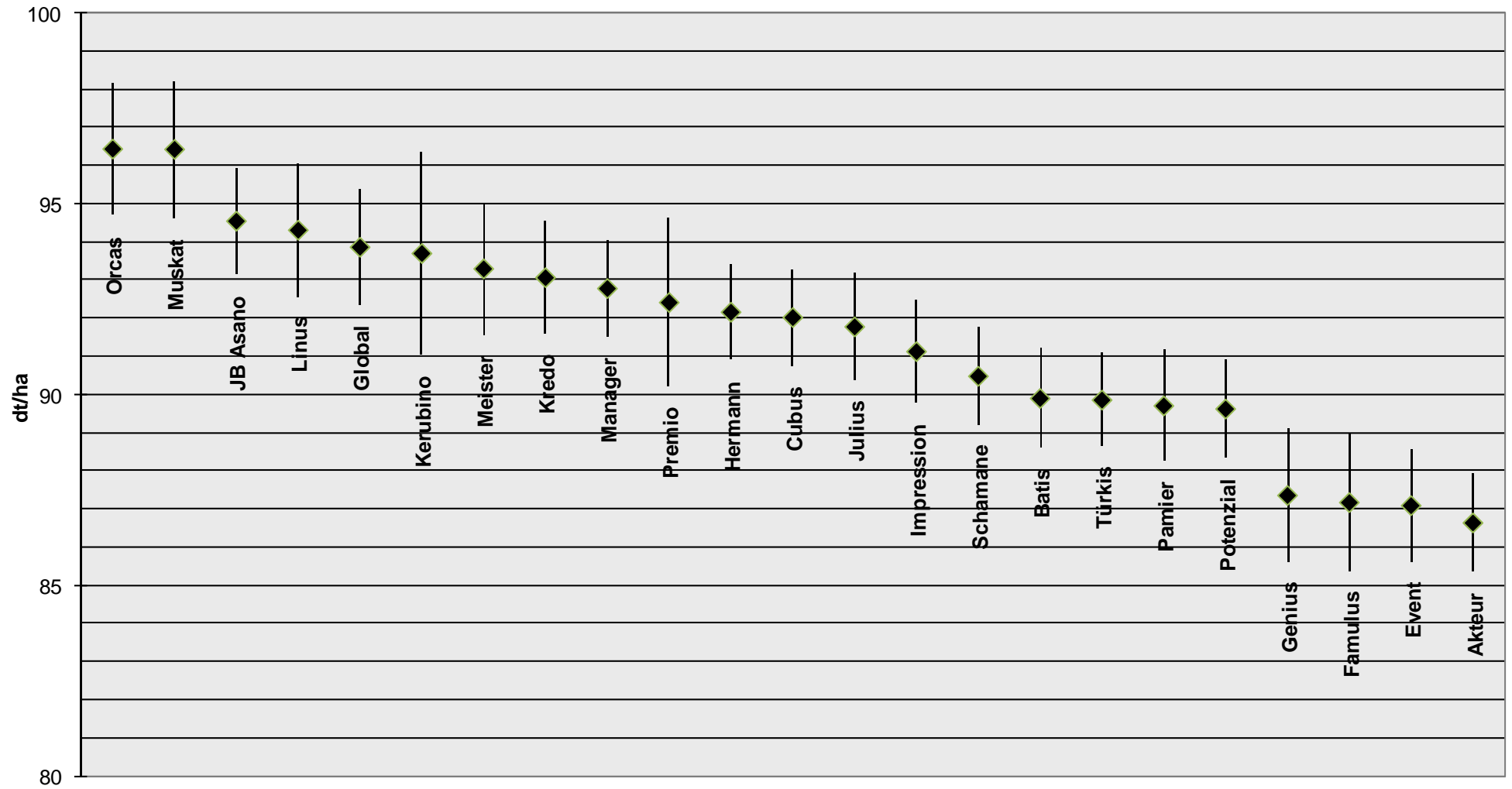
Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, mehrjährig

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/ bayer. Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)			Höhenlagen Südost (AG 17)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
abschließende Bewertung													
Akteur	E	91	96	94	92	95	94	91	94	93	91	95	93
Event	E	91	95	93	93	95	94	92	95	93	93	99	96
Batis	A	98	98	98	98	98	98	98	97	97	98	98	98
Cubus	A	98	100	99	99	101	100	98	100	99	98	100	99
Impression	A	99	99	99	99	100	99	99	100	99	101	99	100
JB Asano	A	99	104	102	102	103	103	103	104	104	101	103	102
Pamier	A	100	100	100	98	98	98	97	97	97	99	97	98
Potenzial	A	98	99	98	98	98	98	98	98	98	102	101	102
Schamane	A	100	98	99	98	99	98	97	99	98	99	99	99
Türkis	A	96	98	97	95	98	97	95	98	97	97	98	97
Global	B	103	103	103	103	103	103	104	103	104	102	100	101
Julius	B	101	102	101	100	100	100	99	99	99	103	103	103
Kredo	B	102	102	102	102	102	102	103	102	102	102	101	102
Manager	B	103	101	102	102	101	101	102	102	102	101	98	99
Hermann	C _K	101	101	101	102	101	101	102	101	102	103	102	103
vorläufige Bewertung													
Famulus	E	100	95	98	98	95	97	98	95	96	90	93	92
Genius	E	95	96	95	96	95	96	95	95	95	99	98	98
Kerubino EU	E	106	100	103	105	102	104	106	103	104	102	101	101
Linus	A	102	103	103	103	103	103	103	104	104	102	105	103
Meister	A	109	101	104	108	102	105	109	102	105	106	100	103
Orcas	B	104	103	103	104	105	105	105	106	105	105	105	105
Premio EU	B	102	102	102	100	101	100	100	101	100	99	101	100
Muskat	C	105	104	104	105	105	105	106	106	106	107	104	105
Mittel (Hauptsortiment)		83,4	96,7	90,0	83,2	91,6	87,4	77,5	85,3	81,4	80,7	92,2	86,4
Sorten mit regionaler Bedeutung													
Adler	E	91	89	90	89	90	89	87	89	88	-	-	-
Akratos	A	102	100	101	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sokrates	A	98	100	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sophytra	B	106	103	104	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Winnetou	C	103	107	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tabasco	C _K	103	104	104	-	-	-	104	103	103	-	-	-

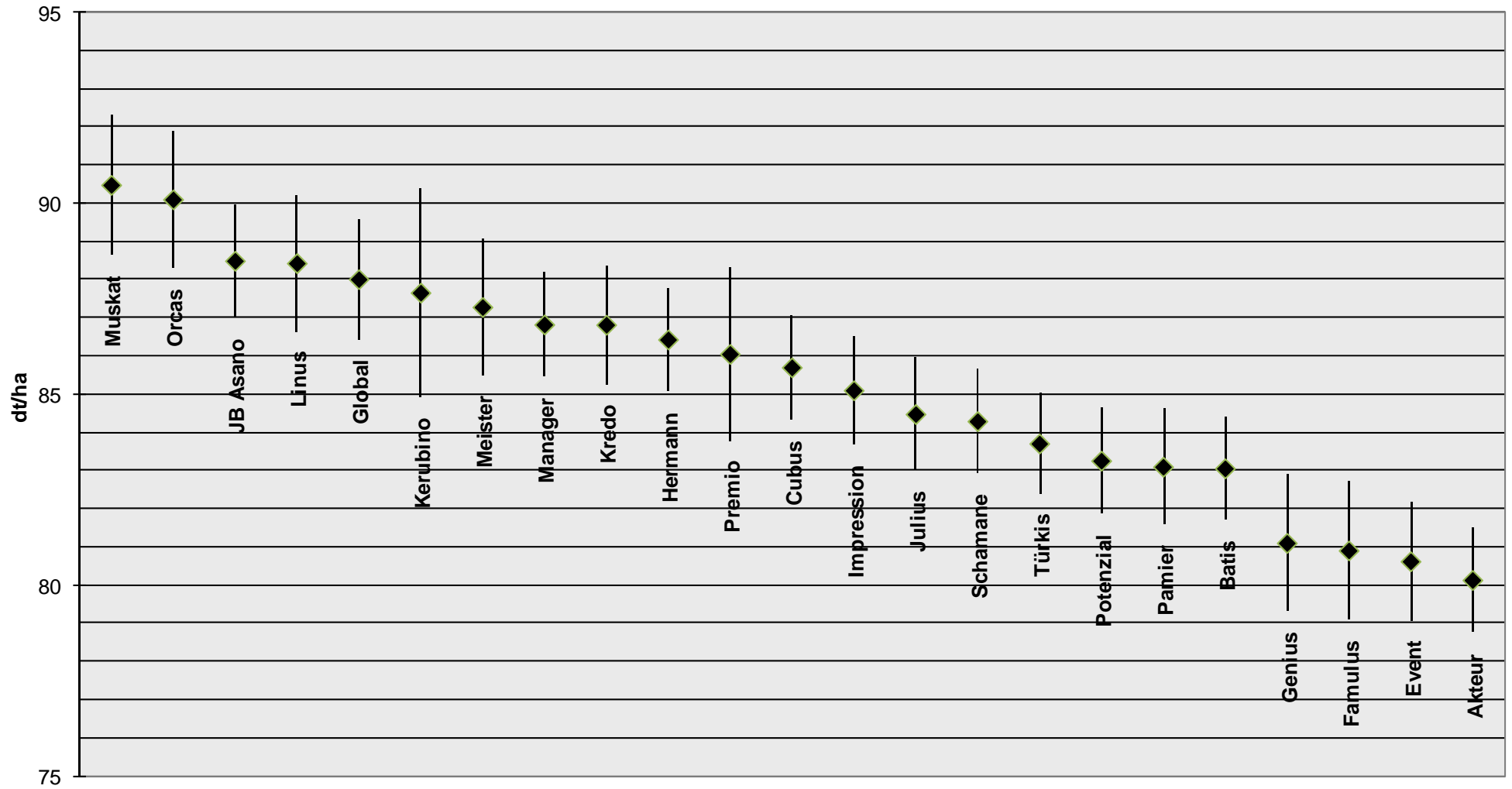
Ertragsmittel mehrj. Stufe 2 mit 90%-Konfidenzintervallen
Tertiärhügelland/ bayer. Gäu



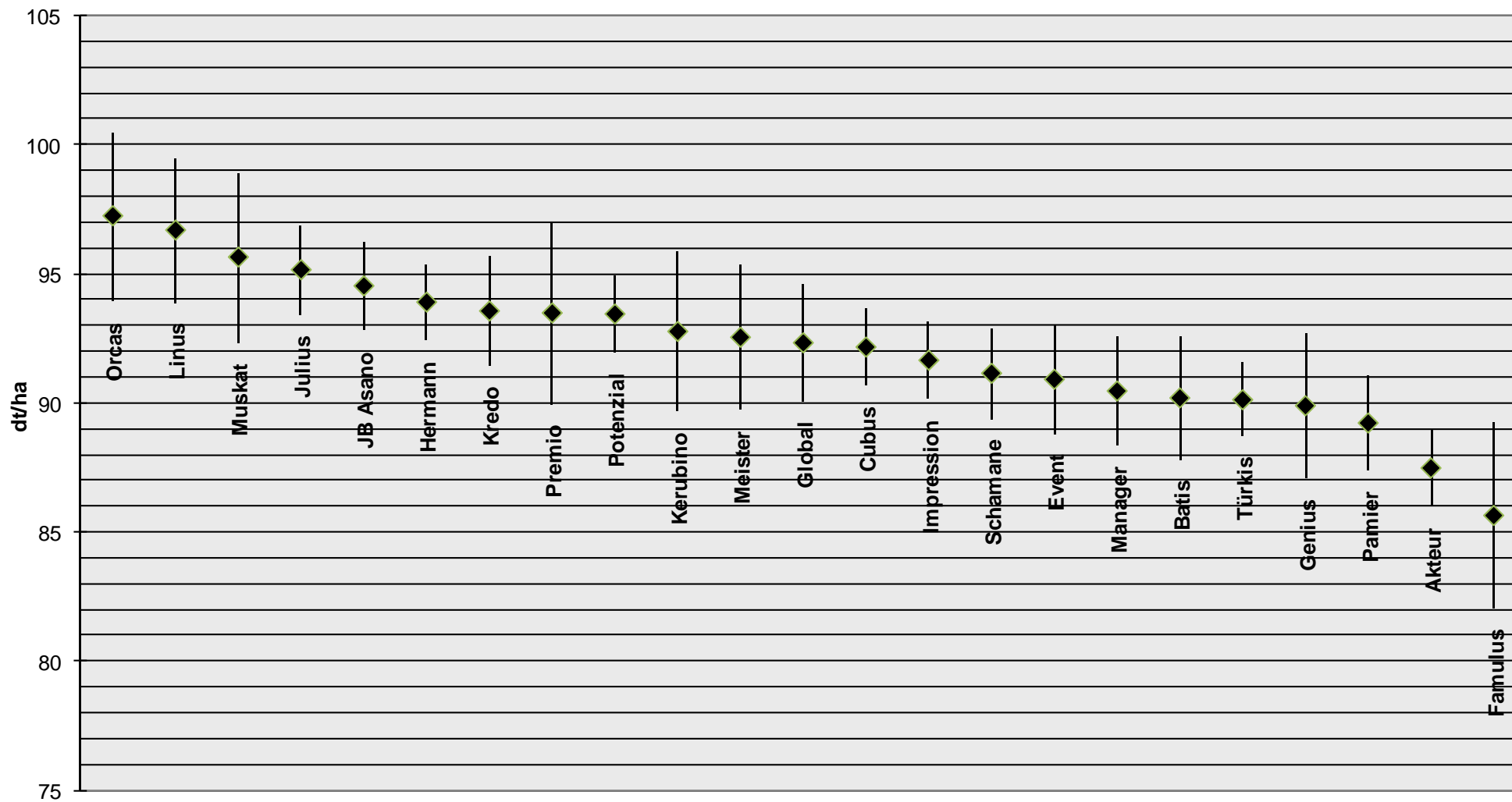
Ertragsmittel mehrj. Stufe 2 mit 90%-Konfidenzintervallen
Jura/Hügelland



Ertragsmittel mehrj. Stufe 2 mit 90%-Konfidenzintervallen
Fränkische Platten



Ertragsmittel mehrj. Stufe 2 mit 90%-Konfidenzintervallen
Höhenlagen Südost



Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2010

Sorte (Mittel nur aus Hauptsort.)	Qualität	Kirchseon			Köfering			Greimersdorf			Günzburg			Landsberg			Reith			Feistenaich		
		St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel
LSV Hauptsortiment																						
Akteur	E	60,2	90,4	75,3	72,2	89,7	80,9	74,7	80,1	77,4	57,7	87,6	72,7	41,2	79,5	60,4	65,0	80,6	72,8	75,9	95,1	85,5
Event	E	47,4	78,4	62,9	74,8	85,9	80,3	72,3	77,0	74,6	62,9	88,2	75,5	40,0	80,4	60,2	59,8	71,1	65,4	77,2	90,5	83,8
Famulus	E	68,0	72,4	70,2	79,9	88,8	84,4	72,6	79,9	76,3	72,3	84,9	78,6	53,0	74,9	64,0	69,0	80,5	74,7	89,1	94,7	91,9
Genius	E	62,3	82,3	72,3	73,7	86,0	79,8	72,9	81,3	77,1	62,6	80,9	71,7	53,7	80,5	67,1	62,4	81,2	71,8	81,8	93,9	87,9
Kerubino EU	E	73,6	76,5	75,0	90,0	94,8	92,4	79,6	87,4	83,5	75,9	91,7	83,8	65,8	78,4	72,1	65,0	81,4	73,2	89,5	90,6	90,1
Batis	A	67,7	80,8	74,3	84,5	91,8	88,2	70,8	80,4	75,6	71,2	83,3	77,2	61,2	81,5	71,3	65,4	73,3	69,4	84,2	87,3	85,8
Cubus	A	70,6	83,2	76,9	73,6	90,0	81,8	76,8	87,3	82,1	63,3	89,9	76,6	47,9	76,9	62,4	57,0	76,6	66,8	82,7	94,5	88,6
Impression	A	65,8	88,8	77,3	79,8	90,6	85,2	76,7	87,8	82,2	73,8	91,7	82,7	56,3	85,1	70,7	70,2	72,2	71,2	87,4	89,0	88,2
JB Asano	A	56,7	83,6	70,2	83,1	96,9	90,0	82,3	86,6	84,4	64,8	90,8	77,8	50,0	83,2	66,6	52,4	79,5	66,0	78,1	96,1	87,1
Linus	A	71,0	90,9	80,9	83,8	95,6	89,7	84,9	88,1	86,5	79,4	92,9	86,2	59,0	88,9	73,9	65,3	82,4	73,9	85,2	100,4	92,8
Meister	A	73,0	90,6	81,8	87,7	97,1	92,4	83,3	87,3	85,3	75,3	86,7	81,0	72,0	84,7	78,4	74,4	81,7	78,0	94,1	101,4	97,8
Pamier	A	72,5	84,8	78,6	86,3	94,6	90,5	71,6	72,9	72,3	77,0	90,5	83,7	59,0	84,8	71,9	71,7	79,2	75,5	91,8	96,2	94,0
Potenzial	A	65,5	86,2	75,9	80,1	91,1	85,6	76,1	83,5	79,8	68,1	87,2	77,6	52,7	82,3	67,5	63,5	72,3	67,9	86,9	91,1	89,0
Schamane	A	64,2	78,2	71,2	85,3	91,1	88,2	74,8	79,0	76,9	70,7	83,4	77,0	59,1	75,2	67,1	58,8	71,2	65,0	90,3	89,5	89,9
Türkis	A	66,1	81,7	73,9	75,5	89,6	82,5	77,2	75,0	76,1	70,5	87,8	79,1	53,5	81,5	67,5	63,3	73,5	68,4	84,3	93,8	89,1
Global	B	65,3	89,6	77,5	87,5	100,9	94,2	80,5	89,2	84,8	72,6	95,2	83,9	59,8	93,5	76,7	78,2	90,4	84,3	92,2	100,7	96,5
Julius	B	71,7	91,4	81,6	90,1	100,4	95,3	77,4	83,4	80,4	76,2	94,8	85,5	63,3	87,3	75,3	69,1	83,2	76,1	91,5	103,6	97,5
Kredo	B	74,2	87,1	80,7	87,1	96,3	91,7	84,6	86,0	85,3	76,5	91,8	84,2	59,6	85,1	72,3	68,7	78,3	73,5	84,7	94,4	89,6
Manager	B	75,2	91,3	83,3	81,7	93,8	87,8	75,7	85,9	80,8	72,9	87,2	80,1	62,3	80,6	71,5	69,5	81,8	75,6	91,6	88,4	90,0
Orcas	B	64,9	81,3	73,1	83,1	97,6	90,3	82,1	86,4	84,3	72,8	88,4	80,6	59,3	77,4	68,4	65,9	78,3	72,1	91,2	99,0	95,1
Premio EU	B	64,0	83,5	73,8	81,9	92,4	87,1	77,6	83,3	80,4	70,9	89,7	80,3	66,1	86,1	76,1	56,5	77,4	66,9	80,1	88,9	84,5
Hermann	C _K	76,8	94,3	85,6	83,2	98,4	90,8	81,7	85,5	83,6	77,8	91,8	84,8	60,8	87,1	74,0	68,0	81,2	74,6	97,4	100,8	99,1
Muskat	C	66,9	83,9	75,4	82,9	95,1	89,0	80,8	91,2	86,0	73,4	90,6	82,0	63,9	83,9	73,9	69,8	81,2	75,5	96,5	103,0	99,7
Mittel		67,1	84,8	76,0	82,1	93,4	87,7	77,7	83,7	80,7	71,2	89,0	80,1	57,4	82,6	70,0	65,6	78,6	72,1	87,1	94,9	91,0

absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2010 - Fortsetzung

Sorte (Mittel nur aus Hauptsort.)	Qualität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Günzburg			Landsberg			Reith			Feistenaich		
		St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel
Sorten mit regionaler Bedeutung																						
Adler	E	.	.	.	79,1	88,8	83,9	.	.	.	69,2	74,2	71,7	.	.	.	58,8	64,2	61,5	86,5	88,4	87,4
Akratos	A	74,3	84,5	79,4	87,3	95,9	91,6	.	.	.	75,3	87,5	81,4	.	.	.	66,4	79,5	73,0	88,0	91,2	89,6
Sokrates	A	73,7	87,7	80,7	82,4	92,7	87,6	.	.	.	72,7	92,2	82,5	.	.	.	65,0	77,1	71,0	84,7	96,1	90,4
Sophytra	B	71,4	85,6	78,5	87,9	95,9	91,9	.	.	.	79,5	92,4	85,9	65,3	84,2	74,8	69,4	79,1	74,3	87,5	95,7	91,6
Winnetou	C	67,4	90,6	79,0	81,1	100,5	90,8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	74,8	93,4	84,1	84,7	98,4	91,5
Tabasco	C _K	79,6	95,0	87,3	89,1	103,0	96,1	78,0	90,2	84,1	82,6	98,8	90,7	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Mittel		67,1	84,8	76,0	82,1	93,4	87,7	77,7	83,7	80,7	71,2	89,0	80,1	57,4	82,6	70,0	65,6	78,6	72,1	87,1	94,9	91,0

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2010 - Fortsetzung

Sorte (Mittel nur aus Hauptsort.)	Qualität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Günzburg			Landsberg			Reith			Feistenaich		
		St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel
Wertprüfung																						
Bussard	E	49,7	82,8	66,2	68,2	74,5	71,3	63,3	80,7	72,0	49,5	83,7	66,6									
Tommi	A	.	.	.	79,6	91,3	85,4	73,6	82,4	78,0	76,3	88,9	82,6									
Tabasco	C _k	79,6	95,0	87,3	89,1	103,0	96,1	78,0	90,2	84,1	82,6	98,8	90,7									
SHWR 04056		72,5	77,5	75,0	78,5	83,3	80,9	77,0	80,8	78,9	72,9	80,7	76,8									
SHWR 04057		73,6	92,0	82,8	84,5	100,6	92,5	79,0	85,1	82,1	78,3	93,9	86,1									
NORD 04065		64,2	89,8	77,0	75,3	91,1	83,2	72,3	83,1	77,7	70,4	90,2	80,3									
NORD 04070		.	.	.	87,5	95,5	91,5	81,0	86,1	83,6	80,1	92,4	86,2									
LMGN 04079		73,2	90,3	81,7	87,9	97,3	92,6	84,0	81,7	82,8	75,9	89,5	82,7									
LMGN 04082		73,8	87,8	80,8	87,8	96,7	92,3	81,9	87,2	84,5	81,4	89,7	85,6									
LMGN 04083		81,9	85,9	83,9	94,6	107,5	101,1	82,7	91,6	87,1	82,6	95,3	88,9									
ACK 04092		67,7	82,6	75,2	82,3	91,8	87,1	79,0	76,9	78,0	68,2	86,0	77,1									
STRU 04106		72,0	84,3	78,1	87,6	94,6	91,1	76,4	78,4	77,4	74,1	90,0	82,1									
STRU 04107		82,4	91,7	87,1	89,0	93,4	91,2	82,0	87,7	84,9	83,1	91,6	87,3									
HADM 04113		76,0	93,3	84,6	85,7	92,7	89,2	74,5	81,5	78,0	79,7	93,7	86,7									
HADM 04116		70,2	80,7	75,4	75,5	85,1	80,3	82,4	79,5	81,0	72,2	87,5	79,9									
LMKE 04122		75,8	88,0	81,9	99,4	103,0	101,2	83,7	94,3	89,0	79,4	96,0	87,7									
LMKE 04123		73,1	79,7	76,4	91,2	99,9	95,5	77,1	82,6	79,9	76,2	90,2	83,2									
LOCH 04130		66,3	87,4	76,8	81,0	95,6	88,3	77,8	84,4	81,1	72,9	90,6	81,8									
LOCH 04136		70,6	87,8	79,2	88,2	98,1	93,2	77,7	80,0	78,9	81,8	93,2	87,5									
ECK 04143		68,0	81,8	74,9	83,8	94,7	89,3	77,3	80,0	78,6	78,8	90,1	84,5									
R2N 04151		67,9	85,3	76,6	85,7	94,0	89,8	75,7	79,8	77,8	77,5	89,7	83,6									
R2N 04152		69,4	87,4	78,4	85,7	100,0	92,8	79,8	83,5	81,7	80,5	93,5	87,0									
R2N 04153		70,1	85,1	77,6	85,8	95,9	90,8	73,1	88,8	80,9	75,8	87,3	81,6									
SEJT 04161		64,1	82,6	73,4	92,2	100,0	96,1	78,9	78,6	78,8	77,6	88,4	83,0									
SUR 04172		70,3	88,2	79,2	85,0	93,6	89,3	83,6	92,1	87,8	74,8	90,3	82,5									
Mittel		67,1	84,8	76,0	82,1	93,4	87,7	77,7	83,7	80,7	71,2	89,0	80,1	57,4	82,6	70,0	65,6	78,6	72,1	87,1	94,9	91,0

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2010 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsort.)	Qua- lität	Hartenhof			Wolfsdorf			Oschwitz			Bieswang			Arnstein			Giebelstadt			Buxheim			Reimlingen		
		St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																									
Akteur	E	64,7	75,4	70,1	77,4	86,3	81,8	80,4	87,2	83,8	74,3	78,5	76,4	76,2	80,2	78,2	79,7	90,4	85,0	55,3	96,9	76,1	74,1	82,5	78,3
Event	E	72,9	80,6	76,8	77,4	85,5	81,4	82,2	97,4	89,8	75,3	86,7	81,0	75,3	80,8	78,0	82,7	90,1	86,4	58,8	92,5	75,6	70,5	78,5	74,5
Famulus	E	64,2	73,5	68,9	72,9	88,3	80,6	83,7	91,1	87,4	72,8	77,5	75,1	77,5	84,1	80,8	87,5	89,2	88,3	73,8	95,5	84,7	76,9	79,0	77,9
Genius	E	70,5	74,5	72,5	84,8	95,9	90,4	82,0	91,5	86,8	78,2	85,0	81,6	82,2	87,8	85,0	87,1	92,8	89,9	71,7	92,2	82,0	68,8	79,0	73,9
Kerubino EU	E	79,4	83,6	81,5	86,4	96,9	91,6	92,1	102,3	97,2	87,5	86,0	86,8	87,7	91,8	89,8	95,9	99,7	97,8	83,7	96,0	89,9	78,7	83,3	81,0
Batis	A	70,8	80,5	75,6	82,1	88,2	85,1	94,5	96,9	95,7	80,8	82,0	81,4	78,0	84,9	81,4	88,1	92,4	90,3	74,8	88,8	81,8	75,7	82,4	79,0
Cubus	A	76,0	81,6	78,8	81,3	91,7	86,5	82,2	93,0	87,6	77,2	84,1	80,7	83,0	87,9	85,4	87,0	98,4	92,7	68,0	92,8	80,4	71,3	75,6	73,4
Impression	A	69,9	76,4	73,1	84,0	93,7	88,9	88,5	95,2	91,9	80,9	86,3	83,6	83,7	90,6	87,1	90,7	97,4	94,1	77,9	94,4	86,1	79,8	84,8	82,3
JB Asano	A	79,9	85,4	82,6	89,1	96,3	92,7	88,8	99,5	94,1	77,8	88,0	82,9	87,7	94,6	91,2	94,0	103,2	98,6	70,2	93,5	81,8	72,4	84,8	78,6
Linus	A	72,8	78,4	75,6	82,8	98,1	90,4	94,1	101,1	97,6	80,8	82,7	81,7	84,8	92,1	88,5	93,2	97,4	95,3	75,6	96,6	86,1	73,9	79,8	76,9
Meister	A	73,6	78,2	75,9	90,9	93,8	92,3	91,5	97,2	94,4	83,9	82,9	83,4	91,2	90,5	90,8	94,2	93,9	94,0	77,7	96,8	87,3	77,1	75,8	76,4
Pamier	A	74,9	80,8	77,8	81,4	84,1	82,8	81,3	92,9	87,1	80,7	81,5	81,1	74,8	81,0	77,9	83,3	91,3	87,3	77,2	98,2	87,7	71,7	79,9	75,8
Potenzial	A	70,8	79,1	75,0	85,4	90,0	87,7	90,0	96,3	93,1	78,9	84,4	81,7	77,6	85,9	81,7	87,4	93,6	90,5	70,4	94,5	82,4	65,1	70,1	67,6
Schamane	A	67,0	76,1	71,6	78,6	86,0	82,3	92,6	98,7	95,6	81,6	82,9	82,2	72,5	83,7	78,1	82,5	93,7	88,1	80,9	91,2	86,0	73,0	78,9	76,0
Türkis	A	74,7	77,4	76,0	76,2	87,7	82,0	87,8	92,5	90,2	79,0	81,6	80,3	76,2	89,5	82,9	79,6	88,8	84,2	62,4	92,4	77,4	71,3	80,0	75,7
Global	B	77,7	86,6	82,1	89,7	99,0	94,3	87,7	97,8	92,8	84,7	88,3	86,5	88,0	93,1	90,6	92,0	97,5	94,8	71,6	102,0	86,8	71,1	76,3	73,7
Julius	B	77,1	88,4	82,8	84,2	95,1	89,7	95,1	104,6	99,8	81,0	87,4	84,2	72,5	78,2	75,4	86,3	91,6	89,0	79,1	97,8	88,4	72,9	75,5	74,2
Kredo	B	80,8	83,5	82,2	92,2	97,8	95,0	91,0	100,6	95,8	80,3	84,1	82,2	85,5	90,2	87,9	95,4	96,7	96,0	75,8	93,9	84,9	72,8	76,3	74,5
Manager	B	70,4	78,3	74,4	75,1	89,6	82,4	87,2	94,7	91,0	77,8	79,3	78,6	85,2	89,3	87,2	89,2	94,3	91,7	78,8	94,5	86,7	73,6	78,2	75,9
Orcas	B	73,3	84,3	78,8	88,5	99,8	94,1	91,7	101,5	96,6	77,4	87,9	82,6	90,3	95,1	92,7	93,4	99,3	96,3	79,3	95,2	87,3	77,0	86,4	81,7
Premio EU	B	64,5	75,6	70,0	84,3	94,3	89,3	88,4	96,2	92,3	82,5	87,4	84,9	86,4	92,5	89,4	91,0	94,5	92,8	73,1	99,2	86,1	63,5	74,7	69,1
Hermann	C_K	77,1	80,0	78,6	87,1	96,6	91,8	89,3	97,6	93,4	79,3	84,7	82,0	88,6	93,2	90,9	90,7	98,6	94,7	70,4	90,9	80,6	78,8	84,1	81,4
Muskat	C	73,0	84,0	78,5	92,4	98,1	95,3	90,1	101,4	95,7	83,0	87,8	85,4	89,6	96,4	93,0	94,8	100,4	97,6	76,8	95,3	86,0	74,9	79,2	77,1
Mittel		72,9	80,1	76,5	83,7	92,7	88,2	88,4	96,8	92,6	79,8	84,2	82,0	82,4	88,4	85,4	88,9	95,0	92,0	73,2	94,8	84,0	73,3	79,4	76,3

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2010 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsort.)	Qualität	Hartenhof			Wolfsdorf			Oschwitz			Bieswang			Arnstein			Giebelstadt			Buxheim			Reimlingen		
		St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
Sorten mit regionaler Bedeutung																									
Adler	E	.	.	.	73,7	86,2	79,9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	83,6	91,1	87,4	73,0	88,1	80,6	.	.	.
Akratos	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	82,4	89,9	86,1	.	.	.
Sokrates	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	81,5	95,3	88,4	.	.	.
Sophytra	B	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	82,3	95,2	88,8	.	.	.
Winnetou	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Tabasco	C _K	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Mittel		72,9	80,1	76,5	83,7	92,7	88,2	88,4	96,8	92,6	79,8	84,2	82,0	82,4	88,4	85,4	88,9	95,0	92,0	73,2	94,8	84,0	73,3	79,4	76,3

Rentabilität des Produktionsmitteleinsatzes

Versuchsort	Vorfrucht	Nmin	N-Gabe kg/ha	Stufe 1		Maßnahmen in Stufe 2 im Vergleich zu Stufe 1											
				WR I €	Ertrag dt/ha	Wachstumsreglereinsatz				Fungizideinsatz				Gesamt- mehr- kosten in St. 2 €	Ertrag St. 2 dt/ha	Mehr/ Minder- ertrag in St. 2 dt/ha	Mehr/ Minder- erlös in St.2 €/ha
						Mittel	Aufw.- menge ltr/ha	Aus- bring- kost. €	WR- Kosten €	Mittel	Aufw.- menge ltr/ha	Aus- bring- kost. €	Fungi- zid- kosten €				
Landsberg	Sommergerste	64	170		57,4	CCC Stefes CCC Stefes	0,80 0,40	5,89	9,25	Capalo Champion Diamant Prosaro	1,60 0,90 0,90 1,00	5,89 5,89	174,89	184,14	82,6	25,2	204,85
Kirchsseeon	Winterraps	66	190		67,1	CCC 720 Moddus	0,70 0,30	5,89	24,47	Input Diamant Champion	1,00 0,90 0,90	5,89 5,89	121,72	146,19	84,8	17,7	127,03
Reith	Winterweizen	115	200		65,6	CCC 720 Camposan E.	1,00 0,30	5,89	17,42	Input Prosaro	1,00 1,00	5,89 5,89	103,18	120,60	78,6	13,0	80,07
Feistenaich	Silomais	79	195		87,1	CCC 720	1,00	5,89	8,69	Input Fandango	0,75 0,75	5,89	70,99	79,68	94,9	7,8	40,72
Köfering	Kartoffeln	76	180		82,1	CCC 720 Moddus	0,70 0,30	5,89	24,47	Capalo Input Fandango	1,40 0,75 0,75	5,89 5,89	117,90	142,37	93,4	11,3	32,06
Hartenhof	Silomais	43	190		72,9	Moddus	0,40	5,89	28,05	Input Fandango	0,75 0,75	5,89	65,10	93,15	80,1	7,2	17,99
Wolfsdorf	Futtererbse	84	190		83,7	CCC 720 Moddus	0,50 0,30	5,89	23,91	Input Fandango	0,70 0,70	5,89	66,65	90,56	92,7	9,0	48,36
Oschwitz	Winterraps	98	160		88,4	Moddus CCC 720	0,30 0,50	5,89	23,91	Input Fandano	0,70 0,70	5,89	66,65	90,56	96,8	8,4	39,10
Bieswang	Winterraps	80	110		79,8	CCC 720	0,50	5,89	7,29	Input Fandango	0,75 0,75	5,89	70,99	78,28	84,2	4,4	-10,36
Greimersdorf	Zuckerrüben	72	110		77,7	CCC 720	0,50	5,89	7,29	Input Diamant Champion	0,90 0,75 0,75	5,89 5,89	46,84 59,59	113,72	83,7	6,0	-21,10
Arnstein	Winterweizen	60	190		82,4	CCC Stefes	0,80	5,89	8,13	Input	1,00	5,89	51,39	59,52	88,4	6,0	33,10
Giebelstadt*	Zuckerrüben	55	220	0,30 22,51	88,9	Moddus CCC Stefes	0,30 0,80	5,89 5,89	30,64	Input Fandango	0,75 0,75	5,89	70,99	79,12	95,0	6,1	15,04
Günzburg*	Silomais	60	180	0,20 0,40 23,98	71,2	CCC Stefes Moddus CCC Stefes	0,80 0,20 0,40	5,89 5,89	26,22	Capalo Input Fandango Prosaro	2,00 0,75 0,75 1,00	5,89	181,38	183,62	89,0	17,8	90,47
Buxheim*	Winterraps	157	155	0,50 7,29	73,2	CCC Stefes CCC Stefes	0,90 0,50	5,89	9,81	Capalo Input Fandango Prosaro	2,00 0,75 0,75 1,00	5,89 5,89	187,27	189,79	94,8	21,6	143,63
Reimlingen	Silomais	86	180		73,3	CCC 720	0,80	5,89	8,13	Champion Diamant	0,90 0,90	5,89	70,33	78,46	79,4	6,1	15,70
Durchschnitt			175		76,7				17,18				95,37	115,32	87,9	11,2	57,11

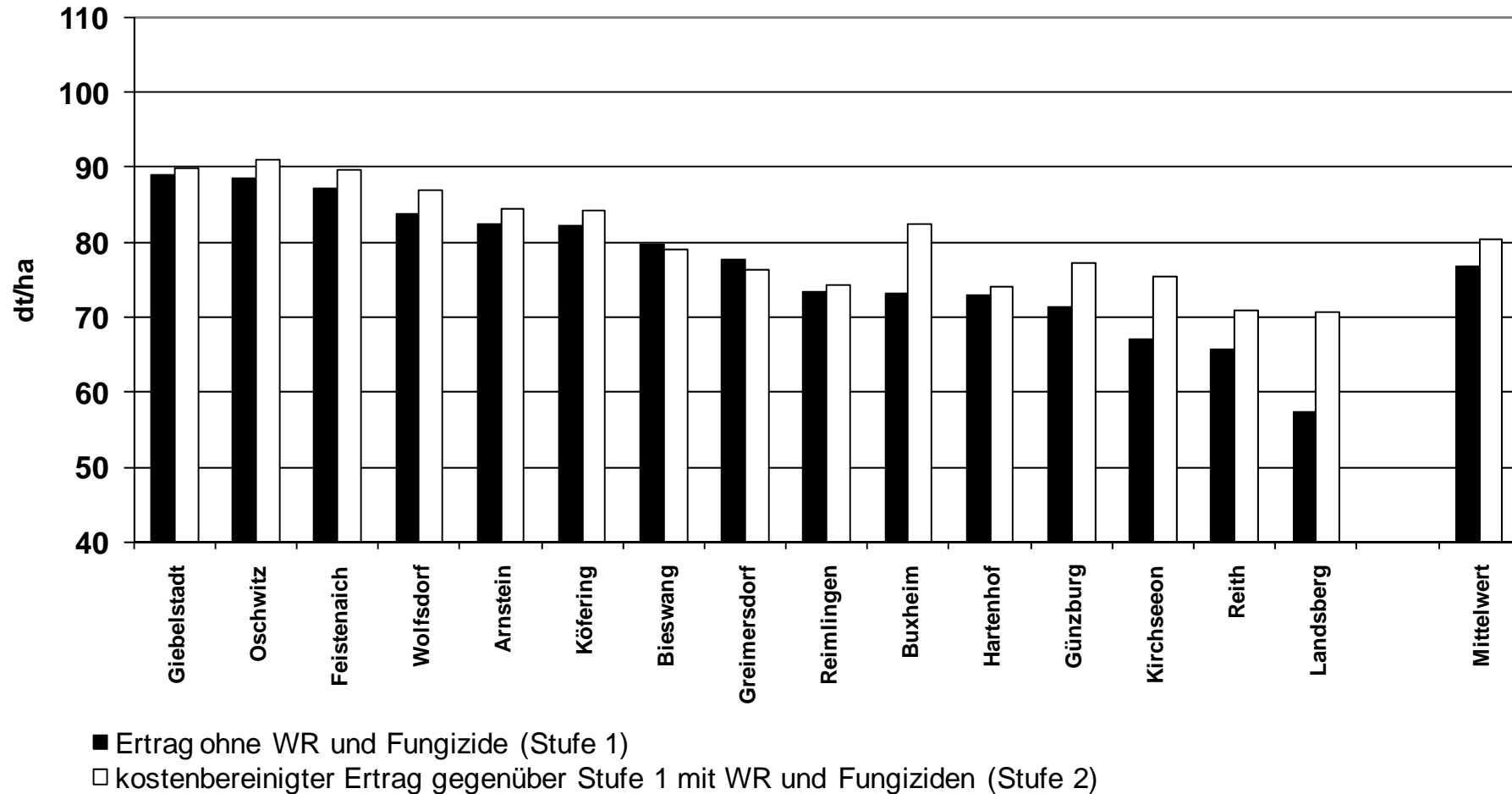
*Wachstumsreglereinsatz in Stufe 1

Weizenmischpreis: 15,44 € incl. MwSt., nach Durchschnittssätzen 2005-2009

Produktionsmittelpreise 2010 sowie Ausbringungskosten nach ILB München, nach Durchschnittssätzen von 2006-2010; unterstellt ist Eigenmechanisierung

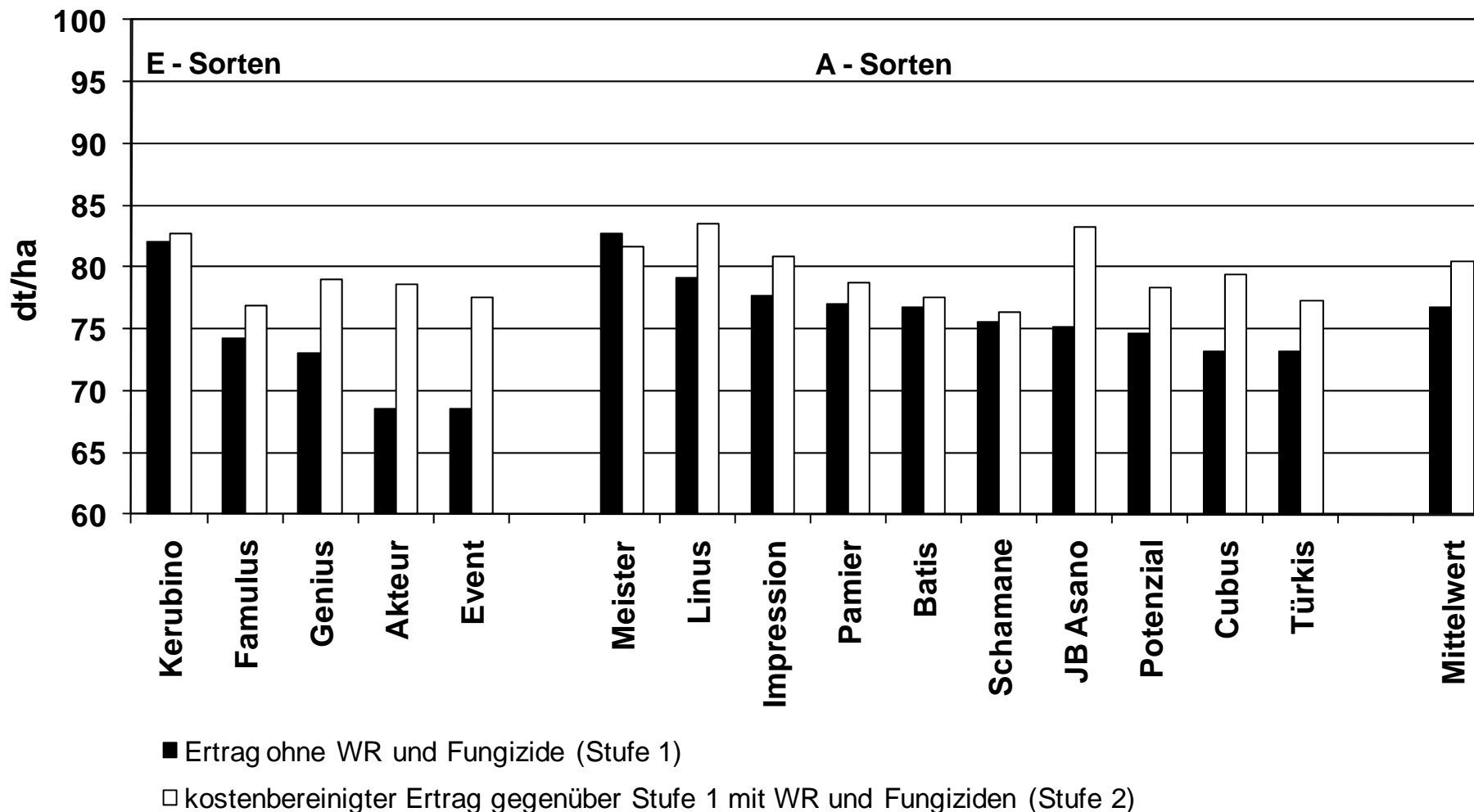
Quelle: LfL IPZ 2a, Sortiment 102/2010, Mittel aus 23 Sorten

Kornertrag in 2 Intensitätsstufen bei Winterweizen 2010



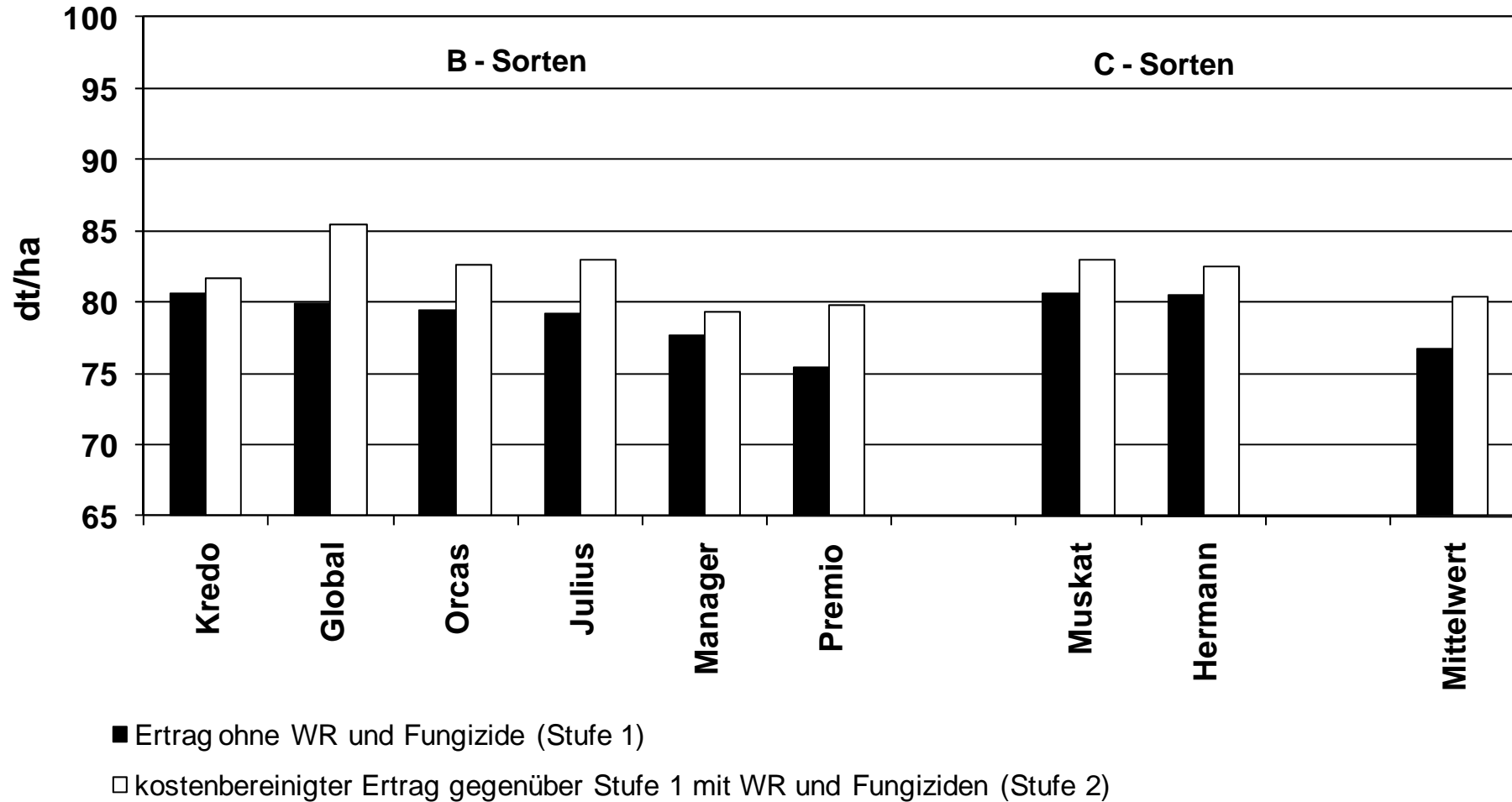
LSV 102, Mittel aus 23 Sorten

Kornertrag in 2 Intensitätsstufen bei Winterweizen 2010



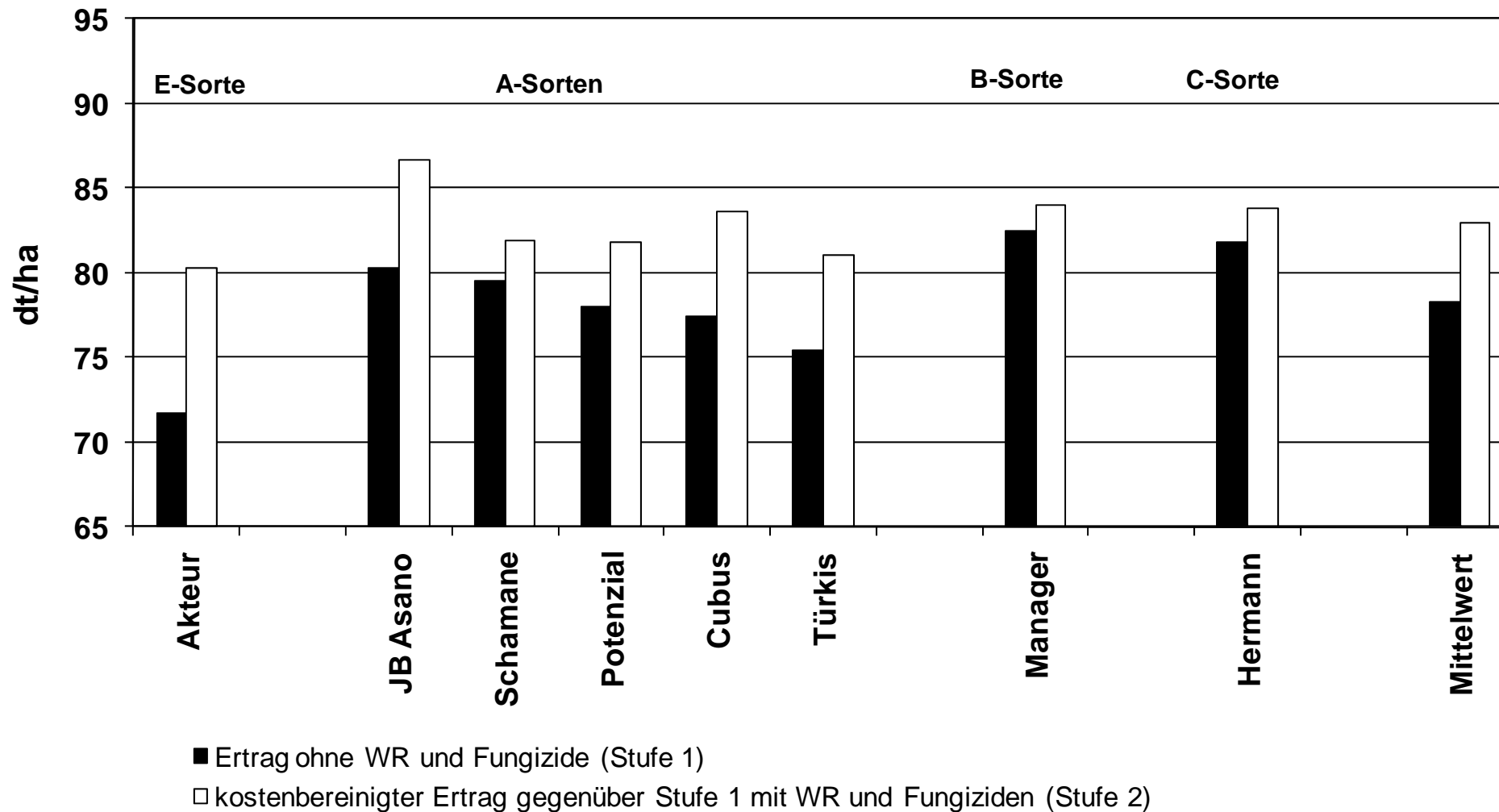
LSV 102, Mittel aus 15 Orten

Kornertrag in 2 Intensitätsstufen bei Winterweizen 2010



LSV 102, Mittel aus 15 Orten

Kornertrag in 2 Intensitätsstufen bei Winterweizen 2008-2010



LSV 102, Mittel aus 43 Orten

Beobachtungen und Feststellungen

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m ²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Mehltau (Blatt)		
		nach Aufg.	vor Wint.	nach Wint.	Jug.-entw.	vor Reife	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW
		MW	MW	MW	MW	MW												
Hauptsortiment																		
Batis	2008	1,8	1,6	1,9	1,4	1,2	565	549	557	102	94	98	6,4	5,3	5,9	-	-	-
	2009	1,9	1,3	1,7	1,9	1,3	584	572	578	106	97	101	3,7	2,2	2,9	4,4	2,7	3,6
	2010	1,5	1,2	1,9	2,5	1,1	574	608	591	103	94	98	3,7	2,4	3,1	3,9	2,0	2,9
	MW	1,8	1,4	1,8	2,0	1,2	573	577	575	104	95	99	4,3	3,0	3,6	4,1	2,2	3,1
Cubus	2008	2,0	2,5	2,5	1,5	1,0	518	528	523	84	80	82	1,7	2,0	1,8	-	-	-
	2009	1,6	1,5	1,8	1,8	1,1	551	543	547	90	85	88	3,3	2,3	2,8	3,2	1,3	2,3
	2010	1,5	1,1	1,9	2,0	1,2	581	596	589	89	84	87	5,0	3,7	4,4	1,8	1,5	1,7
	MW	1,8	1,8	2,1	1,8	1,1	549	556	552	88	83	85	4,0	3,0	3,5	2,1	1,5	1,8
Türkis	2008	1,7	1,9	2,0	1,5	1,2	523	503	513	86	82	84	1,1	1,2	1,1	-	-	-
	2009	1,8	1,4	1,8	1,7	1,2	538	528	533	93	88	91	2,8	1,9	2,4	2,5	1,6	2,0
	2010	1,5	1,3	1,9	2,1	1,2	547	542	544	93	87	90	4,2	3,1	3,6	2,3	1,5	1,9
	MW	1,6	1,6	1,9	1,8	1,2	535	524	529	91	86	88	3,1	2,4	2,7	2,4	1,5	1,9
Akteur	2008	1,6	1,7	1,8	1,5	1,3	529	525	527	101	92	97	1,7	1,1	1,4	-	-	-
	2009	1,8	1,2	1,5	1,7	1,1	544	551	547	104	94	99	1,8	1,3	1,5	5,8	2,2	4,0
	2010	1,5	1,1	1,7	2,3	1,0	547	561	554	103	93	98	3,7	1,4	2,6	4,8	2,3	3,5
	MW	1,6	1,4	1,7	1,8	1,2	539	545	542	103	93	98	2,8	1,3	2,1	5,0	2,3	3,6
Hermann	2008	1,8	1,8	2,1	1,5	1,0	577	569	573	89	84	87	2,0	1,8	1,9	-	-	-
	2009	1,5	1,4	1,7	1,9	1,4	583	574	578	95	89	92	2,8	1,7	2,3	3,2	1,7	2,4
	2010	1,5	1,2	2,0	2,4	1,1	608	638	623	93	87	90	3,7	2,9	3,3	2,6	1,6	2,1
	MW	1,6	1,5	1,9	1,9	1,1	589	593	591	93	87	90	3,1	2,4	2,7	2,7	1,6	2,2
Impression	2008	1,8	2,0	1,9	1,4	1,2	618	606	612	92	85	88	6,1	4,9	5,5	-	-	-
	2009	1,3	1,1	1,6	1,9	1,2	563	586	575	98	89	94	3,8	2,6	3,2	2,7	1,2	1,9
	2010	1,4	1,1	2,0	2,3	1,2	596	626	611	93	86	89	3,1	1,6	2,4	1,7	1,3	1,5
	MW	1,5	1,4	1,9	1,9	1,2	594	607	601	94	87	90	3,9	2,5	3,2	1,9	1,3	1,6
Schamane	2008	1,5	1,5	1,5	1,1	1,3	533	536	534	88	86	87	3,0	3,3	3,2	-	-	-
	2009	1,3	1,1	1,3	1,5	1,3	550	541	546	95	88	91	4,1	2,2	3,1	3,7	1,8	2,8
	2010	1,3	1,1	1,7	2,0	1,3	597	570	584	94	89	92	4,9	3,6	4,2	3,9	2,1	3,0
	MW	1,4	1,3	1,5	1,6	1,3	560	549	555	92	88	90	4,3	3,2	3,8	3,9	2,0	3,0
Manager	2008	1,8	1,9	2,1	1,5	1,1	590	588	589	90	82	86	1,1	1,1	1,1	-	-	-
	2009	1,4	1,5	1,8	1,9	1,3	577	553	565	94	85	90	1,7	1,2	1,4	5,7	1,8	3,8
	2010	1,5	1,2	1,9	2,3	1,0	596	608	602	92	84	88	1,5	1,1	1,3	4,0	1,8	2,9
	MW	1,6	1,6	1,9	1,9	1,1	588	585	587	92	84	88	1,5	1,1	1,3	4,3	1,8	3,1
Potenzial	2008	1,9	2,0	2,1	1,5	1,2	597	604	600	86	81	84	1,3	1,0	1,2	-	-	-
	2009	1,7	1,5	2,1	2,1	1,4	572	577	574	92	85	88	1,3	1,1	1,2	4,8	1,5	3,2
	2010	1,2	1,1	2,0	2,5	1,4	666	679	673	89	82	85	2,3	1,4	1,9	2,2	1,4	1,8
	MW	1,6	1,6	2,0	2,0	1,3	614	622	618	89	82	86	1,9	1,3	1,6	2,8	1,4	2,1

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m ²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Mehltau (Blatt)		
		nach Aufg.	vor Wint.	nach Wint.	Jug.-entw.	vor Reife	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW
		MW	MW	MW	MW	MW												
Julius	2008	1,8	2,0	2,5	1,4	1,2	558	548	553	88	84	86	1,3	1,3	1,3	-	-	-
	2009	1,8	1,2	1,6	1,5	1,2	607	593	600	94	90	92	1,3	1,0	1,2	3,1	1,3	2,2
	2010	1,7	1,6	1,9	2,6	1,1	626	617	622	95	88	92	3,9	3,0	3,4	2,4	1,6	2,0
	MW	1,8	1,6	2,0	1,9	1,2	597	587	592	93	87	90	2,7	2,1	2,4	2,6	1,5	2,1
Pamier	2008	1,8	2,0	2,2	1,2	1,2	502	508	505	82	79	80	1,7	3,4	2,6	-	-	-
	2009	1,5	1,3	1,7	1,9	1,3	570	537	554	89	85	87	2,1	1,4	1,8	2,8	1,3	2,1
	2010	1,6	1,3	2,1	2,9	1,4	551	563	557	88	84	86	3,6	2,7	3,2	2,1	1,5	1,8
	MW	1,7	1,6	2,0	2,1	1,3	539	536	538	86	83	84	2,9	2,5	2,7	2,2	1,5	1,9
JB Asano	2008	1,6	1,6	1,9	1,1	1,1	537	552	545	91	85	88	2,2	2,8	2,5	-	-	-
	2009	1,5	1,1	1,6	1,7	1,3	564	561	562	95	90	93	2,2	1,4	1,8	2,4	1,4	1,9
	2010	1,2	1,1	1,7	2,0	1,1	577	599	588	94	88	91	4,3	2,7	3,5	2,2	1,4	1,8
	MW	1,5	1,3	1,7	1,6	1,1	559	572	565	94	88	91	3,3	2,3	2,8	2,3	1,4	1,8
Global	2008	1,8	2,3	2,0	-	-	494	487	491	88	79	84	6,7	5,3	6,0	-	-	-
	2009	1,5	1,2	1,8	2,3	1,6	510	527	518	95	87	91	3,4	1,7	2,5	3,8	1,8	2,8
	2010	1,5	1,2	2,2	2,8	1,3	560	516	538	96	86	91	3,9	2,1	3,0	2,3	1,5	1,9
	MW	1,5	1,4	2,0	2,5	1,4	531	515	523	95	85	90	4,0	2,2	3,1	2,6	1,6	2,1
Event	2008	1,2	2,0	1,3	-	-	498	485	491	87	82	84	1,0	1,0	1,0	-	-	-
	2009	1,6	1,1	1,5	2,0	1,3	508	522	515	93	89	91	1,7	1,3	1,5	2,0	1,5	1,8
	2010	1,5	1,3	1,8	2,4	1,2	570	566	568	94	89	92	2,8	1,8	2,3	2,3	1,3	1,8
	MW	1,5	1,3	1,6	2,2	1,2	537	538	538	93	88	90	2,3	1,6	2,0	2,2	1,4	1,8
Kredo	2008	2,4	2,8	2,1	-	-	467	506	487	76	74	75	1,3	3,3	2,3	-	-	-
	2009	1,5	1,4	1,8	2,1	1,5	557	534	546	84	81	83	2,4	2,0	2,2	2,8	1,2	2,0
	2010	1,5	1,3	1,9	2,8	1,2	606	588	597	84	81	82	3,0	2,3	2,6	1,3	1,1	1,2
	MW	1,7	1,6	1,9	2,4	1,3	565	555	560	83	80	82	2,7	2,3	2,5	1,7	1,1	1,4
Famulus	2009	2,5	-	1,8	-	-	615	609	612	99	88	94	3,7	1,3	2,5	-	-	-
	2010	1,7	1,5	2,0	2,6	1,2	548	574	561	94	85	90	4,7	2,9	3,8	5,4	1,9	3,6
	MW	1,9	1,4	1,9	2,3	1,2	559	577	568	95	86	91	4,2	2,4	3,3	5,4	1,9	3,6
Genius	2009	1,5	-	1,8	-	-	613	629	621	97	91	94	3,7	1,8	2,7	-	-	-
	2010	1,5	1,4	2,0	2,6	1,3	563	584	574	93	89	91	5,2	4,1	4,7	1,5	1,2	1,4
	MW	1,4	1,3	2,0	2,3	1,3	569	590	580	94	89	92	4,5	3,4	3,9	1,5	1,2	1,4
Linus	2009	1,0	-	1,8	-	-	614	610	612	96	87	91	2,0	1,3	1,7	-	-	-
	2010	1,5	1,4	1,9	2,6	1,2	583	562	573	87	82	85	3,7	2,7	3,2	3,1	1,8	2,5
	MW	1,4	1,3	1,8	2,3	1,2	590	573	581	88	83	86	3,1	2,3	2,7	3,1	1,8	2,5
Meister	2009	1,8	-	1,3	-	-	603	595	599	100	85	93	2,7	1,1	1,9	-	-	-
	2010	1,4	1,2	1,8	2,4	1,5	540	578	559	91	81	86	1,7	1,1	1,4	2,7	1,6	2,2
	MW	1,6	1,1	1,8	2,1	1,4	549	577	563	93	82	87	1,9	1,1	1,5	2,7	1,6	2,2

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m ²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Mehltau (Blatt)		
		nach Aufg.	vor Wint.	nach Wint.	Jug.-entw.	vor Reife	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW
		MW	MW	MW	MW	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW
Orcas	2009	1,2	-	1,0	-	-	624	645	634	97	86	92	2,9	1,4	2,2	-	-	-
	2010	1,3	1,2	1,9	2,3	1,1	618	581	599	89	84	87	5,0	3,4	4,2	2,5	1,6	2,0
	MW	1,2	1,1	1,7	2,0	1,1	613	587	600	91	85	88	4,2	2,8	3,5	2,5	1,6	2,0
Muskat	2009	1,8	-	1,2	-	-	572	542	557	88	81	84	1,4	1,0	1,2	-	-	-
	2010	1,6	1,2	1,9	2,1	1,1	554	542	548	86	80	83	4,1	2,1	3,1	1,6	1,1	1,4
	MW	1,6	1,2	1,8	1,9	1,1	554	537	546	87	81	84	3,3	1,8	2,5	1,6	1,1	1,4
Kerubino	2010	1,3	1,1	1,8	1,9	1,1	655	639	647	94	85	89	2,9	1,4	2,1	3,0	1,9	2,4
Premio	2010	1,4	1,2	2,0	2,4	1,2	624	640	632	79	73	76	2,1	1,1	1,6	3,8	2,0	2,9
Mittelwert Haupt- sortiment	2008	1,8	2,0	2,0	1,4	1,2	540	540	540	89	83	86	2,6	2,6	2,6	-	-	-
	2009	1,6	1,3	1,6	1,9	1,3	572	568	570	95	88	91	2,6	1,6	2,1	3,5	1,6	2,6
	2010	1,5	1,2	1,9	2,4	1,2	586	590	588	92	85	89	3,6	2,4	3,0	2,8	1,6	2,2
	MW	1,6	1,4	1,9	2,0	1,2	567	567	567	92	86	89	3,2	2,2	2,7	2,8	1,6	2,2
Anzahl	2008	6	5	12	4	4	12	12	12	14	14	14	4	4	4	0	0	0
Orte	2009	4	4	9	5	3	9	9	9	13	13	13	5	5	5	3	3	3
	2010	4	3	12	4	5	12	12	12	15	15	15	9	9	9	7	7	7
Sorten mit regionaler Bedeutung*																		
Adler	2008	1,6	1,8	1,8	1,2	1,1	486	478	482	88	84	86	1,3	1,1	1,2	-	-	-
	2009	1,4	1,0	1,8	1,3	-	469	500	484	92	89	91	1,8	1,0	1,4	1,7	1,7	1,7
	2010	1,0	1,3	1,8	2,1	1,0	518	555	537	93	87	90	2,3	1,5	1,9	1,7	1,0	1,3
	MW	1,5	1,6	1,8	1,5	1,0	491	506	498	91	86	88	1,9	1,2	1,6	1,7	1,2	1,4
Sokrates	2008	1,7	2,2	2,5	-	-	583	613	598	99	89	94	4,1	3,0	3,6	-	-	-
	2009	2,5	1,2	2,3	2,7	1,3	548	618	583	101	90	95	4,2	2,0	3,1	7,0	1,7	4,3
	2010	1,0	1,0	1,7	-	-	581	629	605	95	86	90	4,7	2,4	3,5	6,3	1,2	3,8
	MW	1,7	1,7	2,3	2,7	1,3	572	619	596	99	88	94	4,4	2,5	3,4	6,6	1,3	3,9
Akratos	2008	1,8	2,1	2,0	1,0	1,0	580	577	578	101	92	96	6,1	5,6	5,8	-	-	-
	2009	3,2	1,4	1,9	2,1	1,3	591	586	588	104	94	99	4,2	2,0	3,1	5,7	1,0	3,3
	2010	1,0	1,0	1,6	-	-	639	583	611	96	88	92	3,9	3,3	3,6	2,3	1,0	1,6
	MW	1,9	1,7	1,9	1,7	1,2	599	581	590	101	91	96	4,7	3,6	4,1	3,4	1,0	2,2
Winnetou	2008	2,1	2,3	2,6	-	-	568	641	604	104	95	100	6,9	5,7	6,3	-	-	-
	2009	2,8	-	2,4	-	-	516	528	522	101	90	95	3,0	2,2	2,6	-	-	-
	2010	1,0	1,0	1,8	-	-	552	498	525	98	86	92	3,0	1,3	2,2	3,3	1,3	2,3
	MW	2,0	1,9	2,3	-	-	547	564	556	101	91	96	4,7	3,4	4,0	3,3	1,3	2,3
Sophytra	2008	1,8	1,9	2,0	1,5	1,3	499	532	515	84	79	81	1,3	1,1	1,2	-	-	-
	2009	1,7	1,1	1,6	2,6	1,4	491	500	496	88	83	86	1,3	1,0	1,2	5,8	2,5	4,2
	2010	1,0	1,0	1,3	-	-	596	599	598	83	80	82	2,5	1,5	2,0	2,0	1,3	1,6
	MW	1,7	1,5	1,8	2,1	1,3	520	538	529	85	81	83	1,8	1,3	1,5	3,9	1,9	2,9

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m ²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Mehltau (Blatt)		
		nach Aufg.	vor Wint.	nach Wint.	Jug.-entw.	vor Reife	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW
		MW	MW	MW	MW	MW												
Wertprüfung*																		
Bussard	2008	3,7	3,7	3,7	1,8	1,5	520	514	517	106	96	101	7,3	4,4	5,9	-	-	-
	2009	1,3	1,0	1,3	1,5	-	596	617	607	114	102	108	6,5	4,9	5,7	3,0	1,0	2,0
	2010	1,8	1,0	1,6	-	-	565	555	560	105	97	101	7,1	3,7	5,4	1,8	1,0	1,4
	MW	2,5	2,6	2,7	1,6	1,5	557	558	558	108	98	103	6,9	4,4	5,6	2,1	1,0	1,6
Tommi	2008	1,7	1,7	1,9	1,5	1,3	510	529	520	89	86	87	1,1	1,2	1,1	-	-	-
	2009	1,6	1,3	1,8	2,2	1,4	487	509	498	93	90	91	1,7	1,4	1,5	2,3	1,3	1,8
	2010	2,3	-	2,7	-	-	489	563	526	91	87	89	3,0	1,3	2,2	1,0	1,0	1,0
	MW	1,7	1,5	1,9	1,9	1,3	499	525	512	91	88	89	1,8	1,3	1,6	1,8	1,2	1,5
Tabasco	2008	2,0	2,1	2,0	1,5	1,5	529	531	530	82	79	81	1,0	1,2	1,1	-	-	-
	2009	1,8	1,7	2,0	2,5	1,5	554	580	567	87	83	85	1,6	1,2	1,4	1,1	1,0	1,1
	2010	1,8	1,0	1,9	-	-	555	568	561	83	80	81	2,9	1,7	2,3	1,0	1,0	1,0
	MW	1,9	1,9	2,0	2,1	1,5	542	556	549	84	81	82	1,8	1,3	1,6	1,1	1,0	1,0
SHWR 04056	2010	1,5	1,0	1,5	-	-	540	525	533	87	82	84	3,2	1,4	2,3	1,3	1,0	1,2
SHWR 04057	2010	1,7	1,0	1,8	-	-	636	597	617	85	81	83	3,0	1,6	2,3	1,1	1,0	1,1
NORD 04065	2010	1,7	1,0	1,9	-	-	645	654	649	87	85	86	3,9	2,3	3,1	1,0	1,0	1,0
NORD 04070	2010	2,2	-	3,0	-	-	639	605	622	81	77	79	2,8	1,4	2,1	1,3	1,0	1,1
LMGN 04079	2010	1,8	1,0	1,4	-	-	530	549	539	90	85	88	3,6	1,7	2,6	3,0	1,1	2,1
LMGN 04082	2010	1,4	1,0	1,6	-	-	595	583	589	87	81	84	2,6	1,2	1,9	1,4	1,0	1,2
LMGN 04083	2010	1,6	1,0	1,7	-	-	558	615	586	77	72	75	2,3	1,3	1,8	1,3	1,0	1,2
ACK 04092	2010	1,6	1,0	1,9	-	-	553	572	563	89	80	84	1,8	1,0	1,4	1,0	1,0	1,0
STRU 04106	2010	1,6	1,0	1,8	-	-	486	546	516	90	82	86	1,4	1,0	1,2	1,7	1,0	1,4
STRU 04107	2010	1,2	1,0	1,6	-	-	570	640	605	93	85	89	2,6	1,3	1,9	2,1	1,0	1,5
HADM 04113	2010	1,9	1,0	1,5	-	-	495	549	522	93	90	91	2,9	1,6	2,2	2,8	1,0	1,9
HADM 04116	2010	1,6	1,0	1,6	-	-	609	594	601	89	84	86	2,4	1,4	1,9	2,3	1,0	1,6
LMKE 04122	2010	1,7	1,0	1,8	-	-	594	602	598	86	81	83	3,6	1,9	2,7	1,7	1,0	1,3
LMKE 04123	2010	1,4	1,0	1,8	-	-	505	559	532	86	79	82	4,1	2,2	3,2	2,5	1,0	1,8
LOCH 04130	2010	1,6	1,0	2,1	-	-	545	541	543	87	83	85	4,4	1,6	3,0	1,5	1,0	1,3
LOCH 04136	2010	1,4	1,0	1,8	-	-	645	680	662	85	77	81	3,4	1,7	2,6	1,0	1,0	1,0
ECK 04143	2010	1,4	1,0	2,0	-	-	562	578	570	86	83	85	2,8	1,2	2,0	1,1	1,0	1,1
R2N 04151	2010	1,8	1,0	1,9	-	-	557	563	560	79	76	78	1,9	1,0	1,4	1,0	1,0	1,0
R2N 04152	2010	1,5	1,0	1,8	-	-	562	535	548	85	80	83	2,3	1,0	1,7	1,3	1,0	1,2
R2N 04153	2010	1,6	1,0	1,8	-	-	551	593	572	82	78	80	2,3	1,0	1,7	2,2	1,0	1,6
SEJT 04161	2010	1,5	1,0	1,7	-	-	540	634	587	94	89	92	3,7	1,7	2,7	1,0	1,0	1,0
SUR 04172	2010	1,4	1,0	1,5	-	-	600	573	587	84	79	82	3,1	1,7	2,4	1,0	1,0	1,0

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Ährenfusarium			Blattseptoria			Braunrost			Halmknicken			Datum Ähren- schieb.
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Hauptsortiment														
Batis	2008	-	-	-	4,5	2,2	3,3	2,6	1,4	2,0	-	-	-	01.06.
	2009	3,5	3,9	3,7	4,9	3,2	4,1	3,3	1,7	2,5	2,5	1,5	2,0	02.06.
	2010	4,7	5,7	5,0	5,5	2,8	4,2	2,5	1,2	1,8	3,0	1,5	2,3	09.06.
	MW	3,9	4,2	4,0	5,0	2,8	3,9	2,9	1,4	2,2	2,8	1,5	2,2	
Cubus	2008	-	-	-	6,3	2,7	4,5	3,8	1,3	2,6	-	-	-	01.06.
	2009	3,5	2,8	3,1	5,7	3,4	4,6	4,6	1,9	3,2	3,8	3,0	3,4	01.06.
	2010	5,8	8,0	6,6	6,5	3,5	5,0	4,1	1,5	2,8	4,9	2,4	3,7	08.06.
	MW	4,3	3,8	4,0	6,1	3,2	4,7	4,3	1,7	3,0	4,6	2,6	3,6	
Türkis	2008	-	-	-	5,8	2,2	3,9	3,9	1,1	2,5	-	-	-	03.06.
	2009	4,4	3,1	3,8	5,5	3,2	4,4	5,8	1,5	3,7	2,3	1,7	2,0	03.06.
	2010	5,2	6,7	5,7	5,1	2,6	3,9	5,7	1,5	3,6	4,3	2,0	3,1	10.06.
	MW	4,6	3,8	4,3	5,4	2,7	4,1	5,4	1,4	3,4	3,6	1,9	2,8	
Akteur	2008	-	-	-	5,8	2,5	4,1	3,0	1,3	2,2	-	-	-	03.06.
	2009	3,0	2,8	2,9	5,9	3,8	4,9	3,4	1,3	2,3	1,5	1,2	1,3	05.06.
	2010	4,3	5,7	4,8	6,7	3,5	5,1	2,6	1,2	1,9	4,3	1,8	3,0	12.06.
	MW	3,4	3,3	3,4	6,2	3,3	4,8	3,0	1,3	2,2	3,3	1,6	2,4	
Hermann	2008	-	-	-	5,5	2,6	4,0	2,6	1,0	1,8	-	-	-	03.06.
	2009	2,6	2,6	2,6	5,1	3,3	4,3	3,6	1,4	2,5	1,5	1,2	1,3	03.06.
	2010	3,7	5,7	4,3	5,2	2,9	4,1	2,5	1,2	1,8	4,3	1,8	3,0	11.06.
	MW	3,0	3,2	3,1	5,2	3,0	4,1	3,1	1,3	2,2	3,3	1,6	2,4	
Impression	2008	-	-	-	4,4	1,9	3,2	3,2	1,2	2,2	-	-	-	01.06.
	2009	3,3	2,8	3,0	4,9	3,2	4,1	5,1	1,7	3,4	1,3	1,0	1,2	02.06.
	2010	3,3	4,3	3,7	5,3	3,1	4,2	3,8	1,1	2,4	3,4	2,2	2,8	08.06.
	MW	3,3	3,1	3,2	4,9	2,8	3,9	4,3	1,4	2,9	2,7	1,8	2,3	
Schamane	2008	-	-	-	4,5	1,9	3,2	5,7	1,5	3,6	-	-	-	01.06.
	2009	4,9	3,3	4,1	4,5	3,1	3,9	6,1	1,9	4,0	3,7	3,5	3,6	01.06.
	2010	5,7	7,7	6,3	4,5	2,4	3,4	6,2	1,8	4,0	5,6	3,5	4,5	09.06.
	MW	5,2	4,1	4,7	4,5	2,5	3,5	6,0	1,8	3,9	4,9	3,5	4,2	
Manager	2008	-	-	-	4,5	2,0	3,2	3,7	1,2	2,4	-	-	-	02.06.
	2009	3,3	2,8	3,1	4,7	2,9	3,8	4,5	1,7	3,1	1,0	1,0	1,0	02.06.
	2010	4,7	5,3	4,9	5,1	2,7	3,9	3,1	1,1	2,1	1,8	1,0	1,4	09.06.
	MW	3,8	3,3	3,6	4,8	2,6	3,7	3,9	1,4	2,7	1,5	1,0	1,3	
Potenzial	2008	-	-	-	5,4	2,4	3,9	3,0	1,2	2,1	-	-	-	02.06.
	2009	3,4	3,0	3,2	5,4	3,4	4,5	4,1	1,6	2,8	1,8	1,0	1,4	03.06.
	2010	4,8	5,3	5,0	5,8	3,1	4,5	3,5	1,3	2,4	2,3	1,2	1,8	09.06.
	MW	3,9	3,5	3,7	5,6	3,0	4,3	3,7	1,4	2,6	2,2	1,1	1,6	

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Ährenfusarium			Blattseptoria			Braunrost			Halmknicken			Datum Ähren- schieb.
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Julius	2008	-	-	-	4,1	1,8	2,9	2,5	1,0	1,8	-	-	-	02.06.
	2009	5,0	4,4	4,7	4,6	2,8	3,7	3,7	1,3	2,5	2,0	1,0	1,5	03.06.
	2010	5,3	7,0	5,9	4,1	2,2	3,2	3,3	1,3	2,3	4,7	1,8	3,2	11.06.
	MW	5,1	4,9	5,0	4,3	2,3	3,3	3,3	1,2	2,3	3,8	1,5	2,6	
Pamier	2008	-	-	-	4,4	2,1	3,2	2,5	1,3	1,9	-	-	-	02.06.
	2009	3,3	3,5	3,4	4,8	2,9	3,9	3,4	1,3	2,3	1,2	1,0	1,1	03.06.
	2010	5,3	6,3	5,7	4,5	2,5	3,5	2,8	1,0	1,9	3,2	1,3	2,2	09.06.
	MW	4,0	4,1	4,0	4,6	2,5	3,6	3,0	1,2	2,1	2,5	1,2	1,8	
JB Asano	2008	-	-	-	6,5	2,9	4,7	2,8	1,3	2,1	-	-	-	30.05.
	2009	4,3	4,3	4,3	6,3	3,7	5,1	3,7	1,4	2,6	3,3	2,7	3,0	01.06.
	2010	6,3	9,0	7,2	6,8	3,7	5,3	3,3	1,3	2,3	4,8	2,3	3,5	07.06.
	MW	4,9	5,2	5,1	6,5	3,5	5,0	3,4	1,3	2,4	4,3	2,4	3,4	
Global	2008	-	-	-	5,0	2,0	3,5	-	-	-	-	-	-	31.05.
	2009	4,5	4,1	4,3	5,3	3,2	4,3	4,3	1,5	2,9	1,8	1,0	1,4	02.06.
	2010	6,5	7,7	6,9	5,5	2,9	4,2	3,7	1,1	2,4	4,8	1,8	3,3	09.06.
	MW	5,2	4,8	5,0	5,3	2,9	4,1	4,0	1,3	2,6	3,8	1,6	2,7	
Event	2008	-	-	-	6,9	2,2	4,6	-	-	-	-	-	-	02.06.
	2009	4,4	4,5	4,5	6,7	4,2	5,5	4,2	1,5	2,9	2,4	1,0	1,7	03.06.
	2010	5,0	5,7	5,2	7,0	3,7	5,4	3,0	1,1	2,0	4,3	1,7	3,0	10.06.
	MW	4,6	4,7	4,7	6,9	3,7	5,3	3,7	1,3	2,5	3,6	1,4	2,5	
Kredo	2008	-	-	-	4,8	1,6	3,0	-	-	-	-	-	-	02.06.
	2009	4,0	4,0	4,0	4,8	3,0	3,9	2,2	1,3	1,8	1,2	1,0	1,1	04.06.
	2010	5,8	8,0	6,6	4,2	2,4	3,3	1,7	1,0	1,3	3,3	1,7	2,5	11.06.
	MW	4,6	4,8	4,7	4,5	2,5	3,5	2,0	1,1	1,6	2,6	1,4	2,0	
Famulus	2009	2,0	2,0	2,0	4,6	2,2	3,4	3,0	1,0	2,0	1,7	1,0	1,3	02.06.
	2010	4,8	7,0	5,6	4,3	2,3	3,3	4,3	1,1	2,7	5,2	2,5	3,8	07.06.
	MW	3,9	4,5	4,1	4,3	2,3	3,3	3,9	1,1	2,5	4,5	2,2	3,3	
Genius	2009	2,0	2,0	2,0	6,6	3,8	5,2	1,0	1,0	1,0	5,3	2,0	3,7	02.06.
	2010	5,2	6,7	5,7	6,6	3,3	4,9	2,2	1,1	1,6	6,8	3,1	4,9	08.06.
	MW	4,1	4,3	4,2	6,5	3,4	4,9	2,4	1,1	1,8	6,5	2,9	4,7	
Linus	2009	3,0	2,0	2,5	5,1	3,1	4,1	4,0	1,5	2,8	1,7	1,0	1,3	04.06.
	2010	4,5	7,3	5,4	5,4	2,8	4,1	4,0	1,2	2,6	4,0	1,5	2,8	11.06.
	MW	4,0	4,7	4,3	5,3	2,8	4,1	3,8	1,2	2,5	3,5	1,4	2,5	
Meister	2009	3,0	2,0	2,5	5,2	2,9	4,1	2,5	1,0	1,8	1,0	1,3	1,2	04.06.
	2010	5,3	6,3	5,7	4,8	3,0	3,9	3,4	1,3	2,3	1,8	1,1	1,4	11.06.
	MW	4,6	4,2	4,4	4,9	2,9	3,9	3,2	1,2	2,2	1,6	1,1	1,4	

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Ährenfusarium			Blattseptoria			Braunrost			Halmknicken			Datum Ähren- schieb.
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Orcas	2009	3,0	3,0	3,0	5,8	3,2	4,5	1,5	1,0	1,3	4,0	2,0	3,0	01.06.
	2010	5,5	7,7	6,2	5,4	3,0	4,2	2,8	1,1	2,0	6,3	2,3	4,3	08.06.
	MW	4,7	5,3	4,9	5,5	2,9	4,2	2,6	1,1	1,9	5,8	2,2	4,0	
Muskat	2009	1,5	1,0	1,3	6,3	2,8	4,5	1,0	1,0	1,0	3,0	1,0	2,0	30.05.
	2010	5,8	7,3	6,3	5,5	2,9	4,2	1,4	1,0	1,2	4,2	1,7	2,9	08.06.
	MW	4,4	4,2	4,3	5,6	2,9	4,2	1,4	1,0	1,2	3,9	1,5	2,7	
Kerubino	2010	5,2	7,7	6,0	4,3	2,6	3,4	3,7	1,2	2,4	2,7	1,3	2,0	07.06.
Premio	2010	5,7	8,7	6,7	5,8	3,2	4,5	2,3	1,0	1,7	2,4	1,0	1,7	06.06.
Mittelwert Haupt- sortiment	2008	-	-	-	5,2	2,2	3,7	3,3	1,2	2,3	-	-	-	
	2009	3,4	3,0	3,2	5,4	3,2	4,3	3,6	1,4	2,5	2,3	1,5	1,9	
	2010	5,1	6,8	5,7	5,4	2,9	4,2	3,3	1,2	2,2	4,0	1,8	2,9	
	MW	4,3	4,2	4,2	5,3	2,9	4,1	3,5	1,3	2,4	3,6	1,8	2,7	
Anzahl Orte	2008	0	0	0	10	10	10	2	2	2	0	0	0	
	2009	4	4	4	13	12	13	6	6	6	2	2	2	
	2010	2	1	2	15	15	15	4	4	4	4	4	4	
Sorten mit regionaler Bedeutung*														
Adler	2008	-	-	-	4,4	1,9	3,2	4,3	1,7	3,0	-	-	-	01.06.
	2009	3,0	2,0	2,5	4,9	2,9	4,0	5,9	2,2	4,1	-	-	-	02.06.
	2010	3,0	-	3,0	4,6	2,7	3,6	4,2	1,5	2,8	-	-	-	07.06.
	MW	3,0	2,0	2,6	4,6	2,4	3,5	5,0	1,9	3,4	-	-	-	
Sokrates	2008	-	-	-	4,8	2,0	3,4	-	-	-	-	-	-	03.06.
	2009	3,4	3,0	3,2	4,8	3,3	4,1	4,3	2,0	3,2	2,0	1,0	1,5	02.06.
	2010	2,0	-	2,0	5,2	2,8	4,0	-	-	-	7,7	1,3	4,5	08.06.
	MW	3,1	3,0	3,1	4,9	2,7	3,8	4,3	2,0	3,2	4,8	1,2	3,0	
Akratos	2008	-	-	-	4,6	2,6	3,6	-	-	-	-	-	-	02.06.
	2009	3,9	3,4	3,6	4,9	3,4	4,2	2,3	1,5	1,9	2,0	1,0	1,5	03.06.
	2010	3,0	-	3,0	5,6	2,9	4,2	-	-	-	6,0	1,0	3,5	08.06.
	MW	3,7	3,4	3,6	5,0	3,0	4,0	2,3	1,5	1,9	4,0	1,0	2,5	
Winnetou	2008	-	-	-	4,1	1,9	3,0	-	-	-	-	-	-	01.06.
	2009	3,0	1,7	2,3	4,6	3,1	4,0	2,7	2,0	2,3	-	-	-	02.06.
	2010	-	-	-	5,1	3,0	4,0	-	-	-	5,0	1,0	3,0	09.06.
	MW	3,0	1,7	2,3	4,6	2,6	3,7	2,7	2,0	2,3	5,0	1,0	3,0	
Sophytra	2008	-	-	-	4,8	2,2	3,5	3,0	1,0	2,0	-	-	-	02.06.
	2009	4,9	3,8	4,3	4,9	3,3	4,1	5,1	1,7	3,4	1,3	1,0	1,2	03.06.
	2010	3,3	-	3,3	4,4	3,1	3,7	-	-	-	4,3	1,0	2,7	08.06.
	MW	4,6	3,8	4,2	4,7	2,9	3,8	4,5	1,5	3,0	2,3	1,0	1,7	

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Ährenfusarium			Blattseptoria			Braunrost			Halmknicken			Datum Ähren- schieb.
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Wertprüfung*														
Bussard	2008	-	-	-	7,3	3,3	5,3	6,0	2,0	4,0	-	-	-	03.06.
	2009	2,0	1,0	1,5	6,8	3,8	5,3	3,5	1,3	2,4	1,0	1,3	1,2	04.06.
	2010	2,0	-	2,0	8,4	3,7	6,0	4,0	1,0	2,5	9,0	5,0	7,0	08.06.
	MW	2,0	1,0	1,7	7,5	3,5	5,5	4,3	1,4	2,8	5,0	3,2	4,1	
Tommi	2008	-	-	-	5,1	2,1	3,6	3,6	1,1	2,4	-	-	-	03.06.
	2009	3,1	2,7	2,9	5,1	3,1	4,1	5,3	2,3	3,8	2,7	1,0	1,8	03.06.
	2010	4,0	-	4,0	5,2	2,0	3,6	7,3	1,0	4,2	-	-	-	08.06.
	MW	3,3	2,7	3,0	5,1	2,6	3,9	5,2	1,9	3,5	2,7	1,0	1,8	
Tabasco	2008	-	-	-	4,8	2,0	3,3	2,3	1,0	1,7	-	-	-	04.06.
	2009	4,1	3,8	3,9	4,2	2,8	3,6	1,8	1,3	1,6	1,2	1,0	1,1	05.06.
	2010	3,0	-	3,0	4,9	1,7	3,3	1,3	1,0	1,2	4,7	1,0	2,8	10.06.
	MW	3,9	3,8	3,8	4,5	2,3	3,4	1,9	1,2	1,5	2,3	1,0	1,7	
SHWR 04056	2010	3,0	-	3,0	5,9	2,5	4,2	3,0	1,0	2,0	6,7	1,0	3,8	08.06.
SHWR 04057	2010	3,0	-	3,0	5,8	1,9	3,9	4,3	1,0	2,7	2,7	1,0	1,8	08.06.
NORD 04065	2010	2,0	-	2,0	7,0	2,3	4,6	1,7	1,0	1,3	9,0	1,3	5,2	07.06.
NORD 04070	2010	3,7	-	3,7	4,2	1,9	3,0	1,3	1,0	1,2	-	-	-	07.06.
LMGN 04079	2010	5,0	-	5,0	5,3	1,8	3,6	2,7	1,0	1,8	8,7	2,0	5,3	09.06.
LMGN 04082	2010	3,0	-	3,0	5,5	2,2	3,9	2,0	1,0	1,5	3,3	1,0	2,2	09.06.
LMGN 04083	2010	5,0	-	5,0	4,5	2,0	3,2	1,7	1,0	1,3	3,7	1,0	2,3	10.06.
ACK 04092	2010	2,0	-	2,0	6,7	3,2	4,9	2,0	1,0	1,5	2,3	1,0	1,7	09.06.
STRU 04106	2010	3,3	-	3,3	5,4	2,4	3,9	2,0	1,0	1,5	1,3	1,0	1,2	11.06.
STRU 04107	2010	2,3	-	2,3	5,3	2,2	3,8	2,0	1,0	1,5	5,3	1,0	3,2	10.06.
HADM 04113	2010	2,0	-	2,0	4,8	1,7	3,2	3,7	1,0	2,3	8,3	3,0	5,7	11.06.
HADM 04116	2010	3,0	-	3,0	6,6	2,6	4,6	2,3	1,0	1,7	6,3	1,3	3,8	06.06.
LMKE 04122	2010	6,0	-	6,0	5,8	2,5	4,1	2,0	1,0	1,5	5,0	2,0	3,5	08.06.
LMKE 04123	2010	4,0	-	4,0	6,1	2,5	4,3	2,3	1,0	1,7	7,7	1,0	4,3	09.06.
LOCH 04130	2010	4,0	-	4,0	6,2	1,8	4,0	2,0	1,0	1,5	8,3	2,7	5,5	10.06.
LOCH 04136	2010	4,3	-	4,3	4,5	1,8	3,2	1,7	1,0	1,3	8,7	1,0	4,8	10.06.
ECK 04143	2010	3,0	-	3,0	5,3	2,1	3,7	1,7	1,0	1,3	8,0	1,0	4,5	11.06.
R2N 04151	2010	4,0	-	4,0	6,0	2,1	4,0	2,0	1,0	1,5	2,0	1,0	1,5	10.06.
R2N 04152	2010	4,3	-	4,3	5,8	2,1	3,9	4,0	1,0	2,5	7,0	1,0	4,0	10.06.
R2N 04153	2010	4,0	-	4,0	6,1	2,0	4,1	2,3	1,0	1,7	2,7	1,0	1,8	09.06.
SEJT 04161	2010	4,7	-	4,7	4,9	1,6	3,2	2,0	1,0	1,5	5,7	2,3	4,0	08.06.
SUR 04172	2010	2,3	-	2,3	7,2	2,6	4,9	2,0	1,0	1,5	8,7	1,0	4,8	06.06.

* nicht im Mittel