

Versuchsergebnisse aus Bayern 2015

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, T. Eckl, 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	6
Sortenverbreitung in Bayern	7
Sortenbeschreibung.....	10
Versuchsbeschreibung	11
Geprüfte Sorten/Stämme	12
Standortbeschreibung und Anbaubedingungen	15
Düngung und Pflanzenschutz	17
Kommentar	19
Sortenempfehlung für Herbstanbau 2015/2016	26
Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2015	27
Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2015.....	33
Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2015.....	35
Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, mehrjährig.....	37
Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, mehrjährig.....	39
Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2015.....	45
Rentabilität des Produktionsmitteleinsatzes	50
Beobachtungen und Feststellungen.....	58

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.

Ein- und mehrjährige Mittelwerttabellen mit statistischer Beurteilung

Unter „mehrjährig“ sind alle Sorten aufgeführt, die mindestens einjährig an allen Orten 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:

- Verwitterungsstandorte 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 Überlappungsgebieten 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.

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.

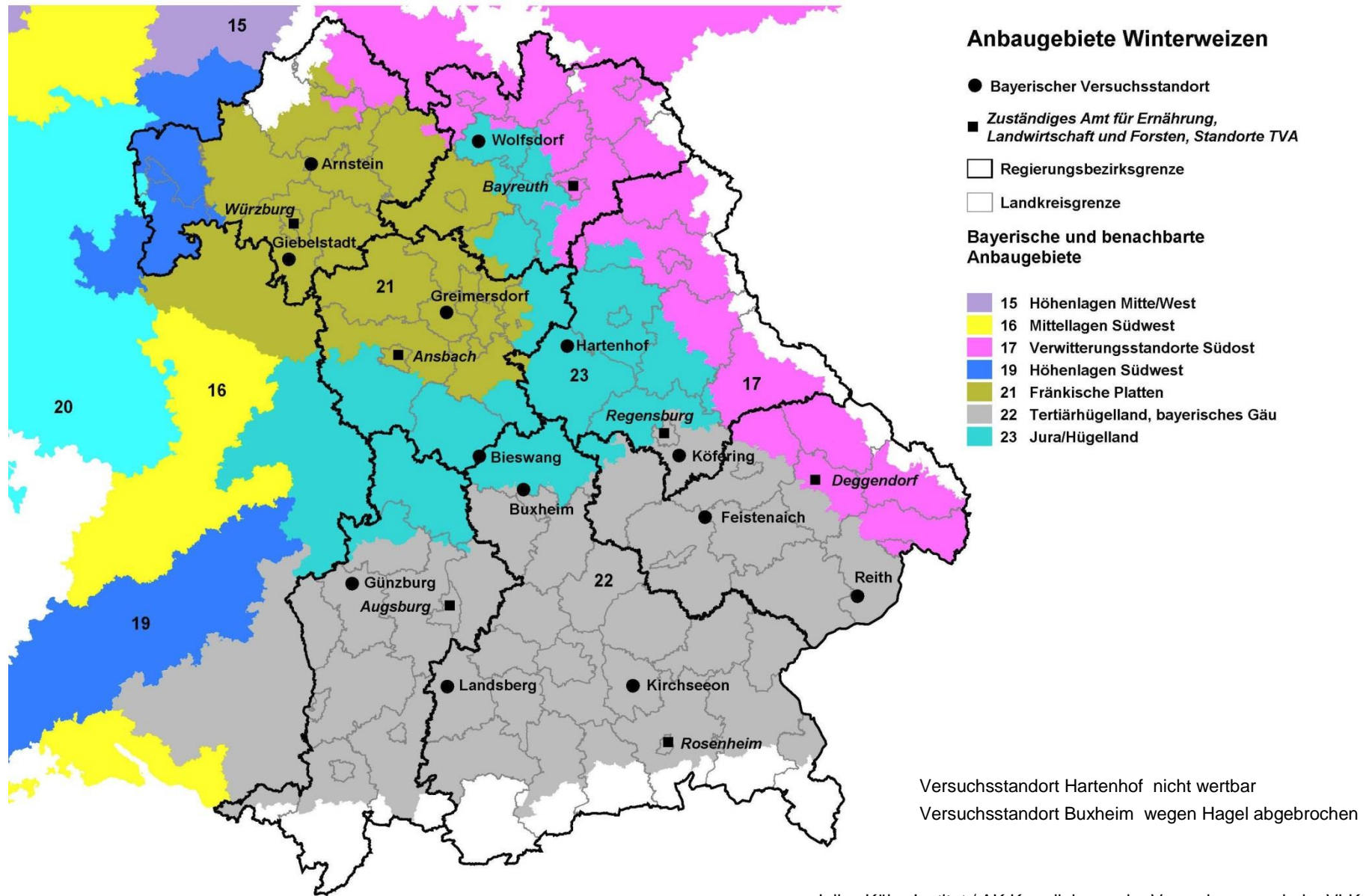
Zeichenerklärung für die Sortenbeschreibung:

+++	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



Julius Kühn-Institut / AK Koordinierung im Versuchswesen beim VLK

Ertragsentwicklung- und Vegetationsverlauf in Bayern

Bereits im sehr milden Herbst konnten sich die Weizenpflanzen gut etablieren, so dass sich die Bestände zu Vegetationsbeginn sehr ausgeglichen präsentierten. Die gleichmäßige und verhaltene Entwicklung des Weizens ohne großen Hitze-stress bis Ende Juni begünstigte die Bildung der Speicherstoffe. Erst die Hitze Anfang Juli beschleunigte das Ende der Kornfüllungsphase und die Abreife. Durch die Trockenheit in Franken kam es auf Standorten mit geringer Wasserspeicherfähigkeit zu deutlichen Mindererträgen. In Südbayern waren die Niederschläge im Mai und Juni für den Weizen ausreichend, so dass dort einige Landwirte wieder über 100 dt Weizen/ha droschen. Die fast durchgängig trockene Witterung Anfang August begünstigte die schnelle und reibungslose Ernte. Auswuchs trat nicht auf, die Fallzahlen sind deshalb hoch und machen die Ernte für die verschiedenen Nutzungszwecke geeignet. Während der Blüte hatte es in Südbayern immer wieder geregnet, sodass mit einer Gefahr von Infektionen durch Ährenfusarium gerechnet wurde. Nach den ersten Mykotoxinanalysen lassen sich aber keinerlei Probleme mit DON (Deoxynivalenol) erkennen.

Der Proteingehalt der bayerischen Weizenernte lag etwa im Schnitt der letzten Jahre. In Südbayern waren neben den guten Erträgen auch meist zufriedenstellende Proteingehalte zu verzeichnen. Dagegen enttäuschten in Unterfranken auch die Proteingehalte, da der eingesetzte Dünger aufgrund der fehlenden Feuchtigkeit nicht zur Wirkung kam. Durch die geplanten schärferen Regeln der Düngeverordnung ist mit einer weitergehenden Reglementierung der Stickstoffdüngung zu rechnen. Gerade ertragsstarke Qualitätsweizen aus dem E- und A-Segment benötigen aber hohe Stickstoffspätdüngungsmengen, um die geforderten hohen Proteingehalte zu erreichen. Die Etablierung nicht zu dichter Bestände

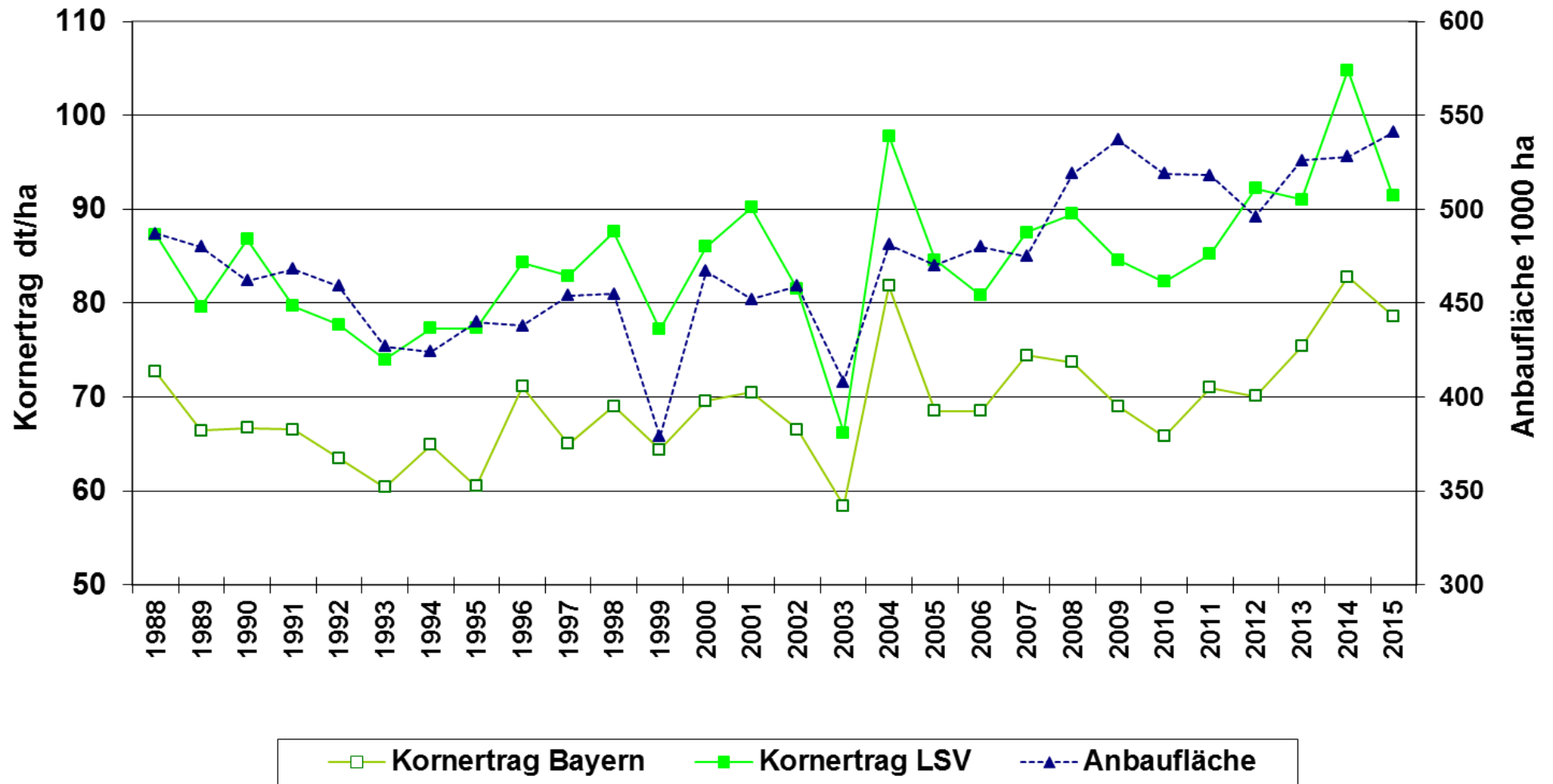
und die Betonung der späteren Düngungstermine kann für Standorte ohne Früh-sommertrockenheit eine Strategie sein. Daneben lässt sich aber auch die genetisch fixierte Leistungsfähigkeit der Sorten zu höheren Proteingehalten nutzen, um auch bei moderater N-Düngung zuschlagsfähige Proteingehalte zu erreichen. Natürlicherweise steht der Proteingehalt in negativer Beziehung zum Ertrag. Für den eigenen Standort ist ein ausgewogener Kompromiss zu finden.

Gelbrost war bayernweit mehr oder weniger stark vorhanden und führte bei den anfälligen Sorten im Versuch zu starken Ertragschäden in der extensiven Stufe. Mittlerweile konnten viele neue Sorten von den Züchtern mit guter Resistenz selektiert werden. Sie zeigten gute Ertragsleistungen. Im Süden Bayerns unter den häufigen Niederschlägen im Mai und Juni konnte sich auch *Septoria tritici* stärker in den Beständen vermehren und zu Blattflecken führen. So erreichten dort die Behandlungen Mehrerträge von durchschnittlich 20 dt/ha. Im Norden wurden durchschnittlich nur 6 dt/ha Mehrertrag erzielt, bei Sorten mit Resistenz gegen Gelbrost oft weniger.

Sortenverbreitung in Bayern

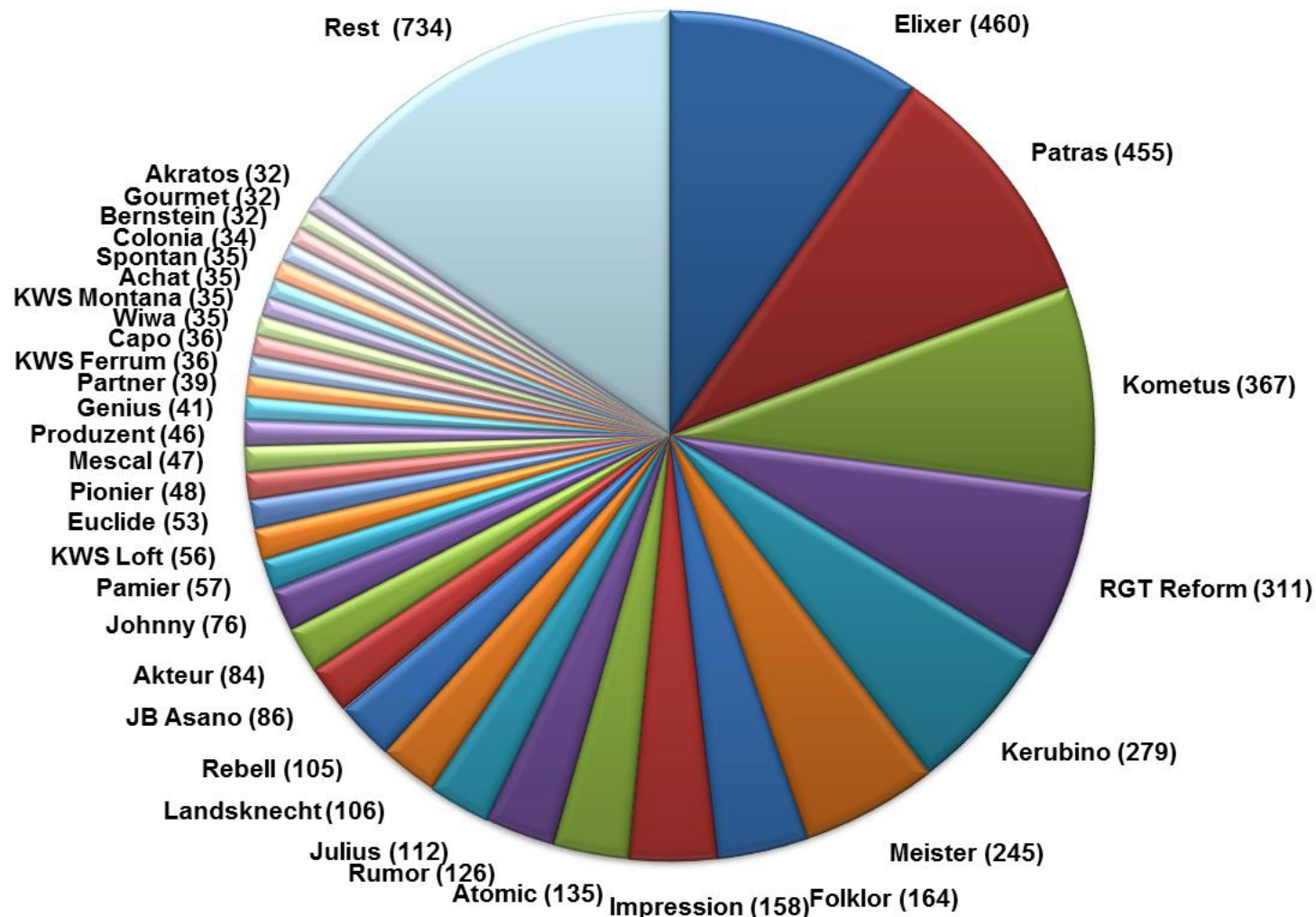
Sorte	Saatgutvermehrung in % Meldefläche										
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Elixer	-	-	-	-	-	-	-	1,4	5,7	7,9	9,7
Patras	-	-	-	-	-	-	-	0,1	5,5	7,7	9,6
Kometus	-	-	-	-	-	-	1,6	8,9	9,0	8,8	7,8
RGT Reform	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	6,6
Kerubino	-	-	-	0,1	0,3	2,3	9,3	7,9	7,9	8,0	5,9
Meister	-	-	-	-	-	0,4	9,3	9,6	7,2	6,4	5,2
Folklor	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	1,4	3,5
Impression	0,4	7,5	8,3	5,2	6,6	5,3	5,7	6,7	5,0	3,6	3,3
Atomic	-	-	-	-	-	-	-	1,5	0,5	2,7	2,8
Rumor	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	3,1	2,7
Julius	-	-	-	0,6	0,7	0,8	1,5	3,0	3,8	2,1	2,4
Landsknecht	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	2,9	2,2
Rebell	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	2,2
JB Asano	-	-	-	0,7	9,4	14,9	12,3	11,8	9,9	7,5	1,8
Akteur	2,2	2,3	3,6	4,5	5,7	5,8	4,7	5,3	3,4	2,1	1,8
Johnny	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,8	1,6
Pamier	-	-	-	0,1	3,3	10,5	8,4	4,5	3,9	2,2	1,2
KWS Loft	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	1,2
Euclide	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	0,9	1,1
Pionier	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	2,2	1,0
Gesamt (ha)	6030	6041	5830	5443	5023	4712	5161	4507	5080	4883	4732

Winterweizenerzeugung in Bayern



Quelle: Statistisches Landesamt (Ernte- und Berichterstattung 2015 vorläufig)

Vermehrungsflächen Winterweizensorten Bayern 2015, Gesamt 4732 ha



Sortenbeschreibung

Sorte	Back- quali- tät	Fall- zahl ¹⁾	Fallzahl- stabili- tät ³⁾	Mehl- aus- beute ¹⁾	Roh- pro- tein	Sedi ¹⁾	Best.- dich- te	TKG	Win- ter- härte ¹⁾	Halm- länge	Stand- fest- keit	Reife	Resistenz gegen							
													Mehl- tau ¹⁾	Gelb- rost	Braun- rost	Halm- bruch ¹⁾	Sept. tritici	DTR ¹⁾	Spelz- bräune ¹⁾	Fusa- rium
Akteur	E	++	+	+	+	+++	(-)	o	o	(-)	(+)	(-)	--	--	o	(-)	(-)	o	(+)	(+)
Kerubino EU	(E)	++	o	+	(+)	+	+	(+)	(+)	o	o	(+)	o	(-)	o	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)
Genius	E	+++	o	+	+	+++	o	o	(+)	o	o	o	++	++	(+)	(+)	(-)	(-)	o	(+)
Gourmet	E	++	o	(+)	(+)	++	o	o	o	(+)	+	(-)	+	++	-	(-)	+	(+)	*	(+)
KWS Montana	E	+++	+	+	(+)	+++	o	(-)	(+)	o	(-)	o	(+)	++	o	(-)	o	o	*	(+)
Axioma	E	++	+	+	+++	+++	o	o	o	(+)	+	o	++	++	(+)	o	+	(+)	*	+
Bernstein	E	++	+	+	+	++	o	(+)	o	-	+	(-)	o	++	++	o	o	o	*	(+)
Ponticus	E	+++	+	+	++	+++	o	o	(+)	(+)	++	o	++	++	(+)	(-)	(+)	(+)	*	o
Impression	A	+	+	+	o	++	(+)	(+)	o	o	o	(-)	+	++	-	(-)	o	(+)	(+)	+
Julius	A	++	+	++	o	+	(+)	(+)	+	o	(+)	(-)	(+)	++	(+)	o	(+)	o	o	o
JB Asano	A	(+)	-	++	o	(+)	o	+	(-)	o	o	(+)	+	--	o	o	-	o	(-)	(-)
Linus	A	++	--	+	o	o	o	o	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	+	o	+	o	(-)	o	o
Meister	A	+++	+	(+)	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	o	+	(-)	(+)	o	(-)	o	(+)	(+)	o	(+)
Kometus	A	+++	++	++	(+)	++	(+)	(-)	(-)	(+)	+	o	++	-	(-)	o	(+)	(+)	o	+
Patras	A	++	o	++	o	+	(-)	+	(+)	(+)	(+)	o	+	+	o	(-)	o	o	o	(+)
Atomic	A	+++	o	o	(-)	+	(+)	o	(-)	+	(+)	o	++	(+)	(+)	(+)	(+)	o	o	o
Pionier	A	++	+	+	o	++	(+)	(-)	o	o	+	(-)	+	+	(-)	(-)	(+)	(+)	(+)	o
Rebell	A	+	o	o	(-)	o	o	(-)	(-)	+	o	o	+	++	(+)	+	o	(-)	*	o
Avenir	A	++	+	(+)	o	+	(+)	o	(+)	o	o	(-)	++	+	+	(-)	(+)	+	*	(+)
RGT Reform	A	+++	+	+	(-)	+	(+)	(+)	(+)	+	+	(-)	(+)	+	+	o	(+)	o	o	(+)
Boregar EU	(A)	+	*	+++	(-)	+	++	o	*	+	(-)	(+)	+	++	--	(+)	(+)	o	*	o
Folklor EU	(A)	++	*	+	(-)	(+)	o	o	*	(+)	(+)	o	o	++	o	(+)	(+)	(+)	*	(-)
Kompass	A	++	+	+	o	+	(+)	(+)	o	o	o	(-)	+	+	(+)	(-)	(+)	(+)	*	(+)
KWS Magic	A	+++	+	o	o	+	o	-	(-)	+	o	o	+	o	+	o	++	(+)	*	(+)
Spontan	A	+	+	+	+	++	o	o	o	o	+	o	+	++	(+)	o	+	(+)	*	+
Colonia	B	+	o	+	o	+	o	o	o	(+)	(+)	o	(+)	++	(+)	+	(+)	o	(+)	(+)
Rumor	B	(+)	o	+	-	o	+	(-)	(+)	o	(+)	(+)	(+)	(-)	+	o	(+)	o	o	(+)
KWS Ferrum	B	(+)	o	+	-	(+)	(+)	(-)	*	(+)	(+)	(+)	o	o	(-)	o	o	o	*	+
Desamo	B	+++	+	(+)	o	o	o	(-)	+	(+)	(+)	o	(+)	++	+	(-)	+	(+)	o	o
Mescal	B	+	o	+	-	o	o	+	(+)	o	(-)	o	++	++	(+)	o	o	o	o	o
KWS Loft	B	+++	+	++	(-)	(+)	o	o	o	(+)	o	(-)	++	-	++	o	+	o	o	(+)
Johnny	B	(+)	o	+	-	(-)	(-)	(+)	(-)	o	(+)	(-)	+++	++	+	(-)	(+)	(+)	*	(+)
Alfons	B	+	o	+	o	(-)	(-)	(+)	(-)	o	(+)	(-)	++	++	(-)	(-)	+	(+)	*	+
Produzent	B	++	+	+	(-)	(+)	(+)	-	(+)	(+)	+	(-)	+	+	(-)	(-)	(+)	o	*	(+)
Bonanza	B	(+)	-	(+)	-	o	(+)	o	+	(+)	o	(-)	+++	(+)	++	+	(+)	(-)	*	(+)
Benchmark	B	+	+	+	--	(-)	(+)	o	(-)	(+)	(+)	o	++	++	(-)	(+)	(+)	o	*	o
Faustus	B	+	+	++	-	(-)	(+)	(-)	o	o	+	(+)	o	+	(+)	(-)	(+)	o	*	(+)
Partner	B	+	+	(+)	(-)	o	o	o	o	o	++	o	++	o	+	+	(+)	(+)	*	o
Elixer	C	(+)	+	o	-	(-)	o	(-)	(+)	o	(-)	(-)	++	++	+	(-)	(+)	(-)	o	(+)
Landsknecht	C _K	(-)	--	+	---	(-)	o	o	o	o	o	(-)	(+)	(-)	++	+	(+)	o	*	(+)

* keine Einstufung

¹⁾ Einstufung nach BSL 2015

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

³⁾ Zeichenerklärung für Fallzahlstabilität: ++ = sehr gut, + = gut, o = mittel, - = schlecht, -- = sehr schlecht

Versuchsbeschreibung

Versuchsanlage: zweifaktorielle Spaltanlage, 2 Faktoren, 3 Wiederholungen;
11 Orte davon 5 mit Wertprüfung

Faktoren:

1. Sorten: Hauptsortiment 35 Sorten
Sorten mit regionaler Bedeutung: 5 Sorten
Wertprüfung 22 Stämme
(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

Geprüfte Sorten/Stämme

Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/Sortenbezeichnung	Qualität	Pr.-Art*	Sorteninhaber / Vertrieb (Kurzform)	Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/Sortenbezeichnung	Qualität	Pr.-Art*	Sorteninhaber / Vertrieb (Kurzform)
1	02998	Akteur	E	L	LIPP/IGPZ	23	04526	Kompass	A	L	BREN/LG
2	03161	Impression	A	L	SHWR/IGPZ	24	04574	KWS Magic	A	L	KWLO
3	03580	Julius VGL	A	L	KWLO	25	04576	KWS Montana	E	L	KWLO
4	03660	JB Asano	A	L	BREN/LG	26	04585	Sponan	A	L	SCOB/LG
5	03964	Meister	A	L	R2N/RAGT	27	04586	Axioma	E	L	SCOB/BAYW
6	03086	Kerubino EU	(E)	L	SHMK/IGPZ	28	04614	Bernstein	E	L	SY
7	04057	Kometus	A	L	SHWR/BAYW	29	04596	Alfons	B	L	ALTE
8	04082	Colonia VGL	B	L	LG	30	04688	Produzent	B	L	LIPP/IGPZ
9	04206	Patras	A	L	LIPP/IGPZ	31	04727	Bonanza	B	L	ECK/KWLO
10	04257	Elixer VRS	C	L	ECK/SAUN	32	04733	Benchmark	B	L	FRPE/IGPZ
11	04359	Pionier VRS	A	L	LIPP/IGPZ	33	04734	Faustus	B	L	STRU/SAUN
12	04423	Rumor VRS	B	L	STRU/SAUN	34	04736	Ponticus	E	L	STRU/RAGT
13	04456	Landsknecht	C _K	L	SCOB/BAYW	36	04793	Partner	B	L	SCOB/BAYW
14	04383	Rebell	A	L	R2N/RAGT	37	03959	Linus	A	S	R2N/RAGT
15	04373	Avenir	A	L	BREN/HAUP	38	04234	Atomic	A	S	LG
16	04401	Desamo	B	L	SY	39	04452	Gourmet	E	S	SCOB/BAYW
17	04413	Mescal	B	L	LG	40	04276	KWS Ferrum	B	S	KWLO
18	04516	Boregar EU	(A)	L	R2N/RAGT	41	03953	Genius VGL	E	S	NORD/SAUN
19	04560	RGT Reform VGL	A	L	R2N/RAGT	42	04760	STRU 04760		W	STRU
20	04575	KWS Loft	B	L	KWLO	43	04838	IGST 04838		W	IGST
21	04589	Johnny	B	L	SCOB/BAYW	44	04839	IGST 04839		W	IGST
22	04815	Folklor EU	(A)	L	ISZ/BAYW	45	04844	SECO 04844		W	SCOB

Geprüfte Sorten/Stämme - Fortsetzung

Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/Sortenbezeichnung	Qualität	Pr.-Art*	Sorteninhaber / Vertrieb (Kurzform)	Anbau Nr.	Kenn-Nr. BSA	Sortenname/Sortenbezeichnung	Qualität	Pr.-Art*	Sorteninhaber / Vertrieb (Kurzform)
46	04845	SECO 04845		W	SCOB	55	04905	BREN 04905		W	BREN
47	04846	SECO 04846		W	SCOB	56	04909	STNG 04909		W	STNG
48	04855	DNKO 04855		W	DNKO	57	04919	STRU 04919		W	STRU
49	04875	ISZ 04875		W	ISZ	58	04922	STRU 04922		W	STRU
50	04876	SUR 04876		W	SUR	59	04923	STRU 04923		W	STRU
51	04889	SEJT 04889		W	SEJT	60	04935	LOCH 04935		W	KWLO
52	04893	LMGN 04893		W	LG	61	04945	HADM 04945		W	HADM
53	04897	LMGN 04897		W	LG	62	04966	NORD 04966		W	NORD
54	04902	LMGN 04902		W	LG	63	04967	NORD 04967		W	NORD

VGL = Vergleichssorte, VRS = Verrechnungssorte

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

ANSCHRIFTEN DER ZÜCHTER/SORTENINHABER:

ALTE - Dr. Berthold Alter, Raiffeisenstraße 9, 34587 Felsberg

BAYW - BayWa AG, Arabellastraße 4, 81925 München

BREN - Saatzucht Breun Josef GdBR, Amselweg 1, 91074 Herzogenaurach

DNKO - DANKO Hodowla Roslin, Sp. z o.o., 64 000 Koscian, Polen

ECK - W. von Borries-Eckendorf GmbH & Co., Hovedisser Str. 92, 33818 Leopoldshöhe

FRPE - Dr. Peter Franck Pflanzenzucht Oberlimpurg, 74523 Schwäbisch Hall

HADM - Syngneta Hadmersleben GmbH, Kroppenstedter Straße 4, 39387 Oschersleben

- HAUP - Hauptsaatn für die Rheinprovinz, Altenberger Straße 1a, 50668 Köln
IGPZ - I.G. Pflanzenzucht GmbH, Nußbaumstr. 14, 80336 München
IGST - I.G. Saatzucht GmbH & Co. KG, Kaiser-Otto-Str. 8, 06408 Biendorf
ISZ - Intersaatnucht GmbH & Co. KG, Arabellastr.4, 81925 München
KWLO - KWS LOCHOW GmbH, Bollersener Weg 5, 29303 Bergen
LG - Limagrain GmbH, Griewenkamp 2, 31234 Edemissen
LIPP - Deutsche Saatenveredelung AG, Weissenburger Straße 5, 59557 Lippstadt
LMKE - SARL NPZ Lembke Semences, 75116 Paris, Frankreich
NORD - NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Böhnschauser Str. 1, 38895 Halberstadt OT Langenstein
RAGT - R.A.G.T. Saaten Deutschland GmbH, Untere Wiesenstrasse 7, 32120 Hiddenhausen
R2N - Firma R2n S.A.S., 12000 Rodez Cedex 9, Frankreich
SAUN - Saaten-Union, Eisenstr. 12, 30916 Isernhagen
SHWR - Saatzucht Schweiger GbR, Feldkirchen 3, 85368 Moosburg
SCOB - SECOBRA SAATZUCHT GmbH, Feldkirchen 3, 85368 Moosburg
SECO - Secobra Recherches S.A., 78580 Maule, Frankreich
SEJT - Sejet Planteforaedling I/S, 8700 Horsens, Dänemark
SHMK - Karl Schmidt, 76829 Landau
SUR - Saaten Union Recherche SARL, 60190 Estrées-St. Denis, Frankreich
STNG - Saatzucht Streng GmbH & Co.KG, 97215 Uffenheim
STRU - Dr. Hermann Strube, Hauptstraße 1, 38387 Söllingen
SY - Syngenta Seeds GmbH, Zum Knipkenbach 20, 32107 Bad Salzufen

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/ Reg.bezirk	Lgj.Jahresm.		Höhe über NN	Boden- art	Acker- zahl	Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Saat- stärke Körn/m ²	Aus- saat am	Ernte am
	Nied. Schl. mm	mi.Tg. Temp. °C				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	85	8	22	6,8	Ackerbohne	350	10.10.14	07.08.15
Kirchseeon WP* EBE/OB	995	7,5	560	sL	65	56	32	42	6,6	Winterraps	380	10.10.14	05.08.15
Reith PA/NB	740	8,1	360	uL	65	53	30	21	6,7	Körnermais	330	20.10.14	24.07.15
Feistenaich LA/NB	680	8,1	460	uL	54	83	15	30	6,6	Rotklee	320	09.10.14	28.07.15
Köfering WP* R/Opf.	646	7,9	349	uL	78	65	38	17	7,3	Kartoffeln	360	15.10.14	28.07.15
Wolfsdorf LIF/Ofr.	665	8,5	280	L	60	93	13	15	6,7	Ackerbohne	380	29.10.14	30.07.15

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen – Fortsetzung

Versuchsort Landkreis/ Reg.bezirk	Lgj.Jahresm.		Höhe über NN	Boden- art	Acker- zahl	Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Saat- stärke Körn/m ²	Aus- saat am	Ernte am
	Nied. Schl. mm	mi.Tg. Temp. °C				Nmin kg/ha 0-90cm	P ₂ O ₅	K ₂ O	pH- Wert				
							mg/100g Bd						
Bieswang WUG/Mfr.	677	7,9	530	L	51	60	13	23	7,0	Silomais	340	28.10.14	06.08.15
Greimersdorf WP* FÜ/Mfr.	650	8,0	320	L	53	45	14	22	7,1	Zuckerrüben	340	19.10.14	22.07.15
Arnstein MSP/Ufr.	640	9,0	280	tL	54	45	24	22	7,0	Winterweizen	350	10.10.14	21.07.15
Giebelstadt WP* WÜ/Ufr.	631	9,1	298	uL	76	45	14	18	7,2	Zuckerrüben	350	14.10.14	22.07.15
Günzburg WP* GZ/Schw.	751	7,3	470	uL	65	53	7	11	6,2	Silomais	320	13.10.14	03.08.15

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	200	CCC 720 0,8 ES 29 CCC 720 0,5 (Stufe 1 und 2) ES 31	Capalo 1,0 ES 31 Bravo 500 1,6 ES 31 Adexar 1,8 ES 49-52 Osiris 2,5 ES 57-63	Bacara Forte 1,0 ES 0-3 Broadway 0,13 + 0,6 Zusatz ES 29 Starane XL 1,5 ES 31 Karate Zeon 0,075 ES 31 Karate Zeon 0,075 ES 49-52
Kirchseeon	190	CCC 720 0,8 ES 30-31 Moddus 0,3 ES 33	Input Classic 1,2 ES 33 Adexar 2,0 ES 39-45	Bacara Forte 1,0 ES 12 Karate Zeon 0,075 ES 12 Starane XL ES 35
Reith	210	CCC 720 1,0 ES 25 Moddus 0,2 ES 33-37	Adexar 2,0 ES 33-37 Folicur 1,0 ES 39-49 Osiris 2,0 ES 65-67	Pointer SX 0,03 ES 25 Broadway 0,13 + 0,6 Zusatz ES 25
Feistenaich	165	CCC 720 1,0 ES 25	Input Classic 1,25 ES 32 Adexar 2,0 ES 39-45	Bacara Forte 0,8 ES 14-15 Biathlon 4D 0,07 + 1,0 Dash ES 32
Köfering	190	CCC 720 0,8 ES 30 Medax Top 0,4 ES 37	Capalo 1,8 ES 37 Aviator Xpro 0,7 ES 65 Fandango 0,7 ES 65	Broadway 0,22 + 1,0 Zusatz ES 26 Pointer SX 0,025 ES 26 Ariane C 1,0 ES 32 Karate Zeon 0,075 ES 51-59

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
Wolfsdorf	190	Moddus 0,3 ES 30-31 CCC 720 0,5 ES 30-31	Input Classic 0,8 ES 30-31 Skyway Xpro 1,25 ES 51-55	Broadway 0,22 + 1,0 Zusatz ES 24-30 U 46 M-Fluid 1,5 ES 43-47
Bieswang	190	CCC 720 0,7 ES 25 Moddus 0,2 ES 32	Capalo 1,6 ES 32 Input Classic 0,75 ES 51 Fandango 0,75 ES 51	Husar OD 0,08 ES 25 Atlantis OD 1,0 ES 25
Greimersdorf	180	CCC 720 0,5 ES 29	Epoxion 1,0 ES 31 Prosaro 1,0 ES 59	Husar OD 0,08 ES 29 Atlantis OD 1,0 ES 29
Arnstein	190	CCC 720 0,8 ES 25-30	Capalo 2,0 ES 30-31 Folicur 0,5 ES 45-51 Adexar 1,5 ES 45-51	Broadway 0,22 + 1,0 Zusatz ES 23
Giebelstadt	190	CCC 720 0,7 ES 27-30	Adexar 1,8 ES 33-37 Folicur 0,8 ES 69-71	Broadway 0,22 + 1,0 Zusatz ES 23-24
Günzburg	230	Stabilan 720 0,75 (0,75 Stufe 1) ES 29-30 Medax Top 0,5 ES 32	Input Classic 1,0 ES 32 Bravo 500 1,0 ES 32 Folicur 0,5 ES 32 Adexar 2,0 ES 39-43 Bravo 500 1,0 ES 39-43 Prosaro 1,0 ES 61	Broadway 0,22 + 1,0 Zusatz ES 22-23 Arelon Top 1,0 ES 22-23 Artus 0,05 ES 31 Starane XL 1,2 ES 39-43 Pirimor Granulat 0,3 ES 69 Karate Zeon 0,075 ES 69

Kommentar

Versuchsbedingungen

Im Hauptsortiment des LSV wurden 35 Sorten an 13 Standorten in Bayern geprüft. Ein Standort zeigte im Lauf der Vegetation zu große Unterschiede in der Fläche, ein Versuch erlitt Totalschaden durch Hagel. Elf Standorte waren vollständig auswertbar und erreichten im Durchschnitt aller Standorte mit 84 dt/ha einen leicht unterdurchschnittlichen Ertrag.

Während die Sorten Hermann, Genius, Atomic, Gordian, Edward, Memory, Gourmet, KWS Ferrum und Franz nicht mehr im Hauptsortiment vertreten waren, kamen die Sorten Kompass, KWS Magic, KWS Montana, Spontan, Axioma, Bernstein, Alfons, Produzent, Bonanza, Benchmark, Faustus, Ponticus und Partner neu hinzu.

Zusätzlich wurden die mehrjährig geprüften Sorten Linus, Atomic, Gourmet und KWS Ferrum an Standorten, wo sie regional bedeutsam sind, angebaut.

Auf 5 Standorten wurden in der Wertprüfung (WP 3) parallel zum LSV-Sortiment 22 WP-3-Stämme mit der Vergleichsorte Genius geprüft. Da diese Sorte an weiteren zusätzlichen Standorten stand, wurde sie mit den regionalen Sorten verrechnet und in den Ertragstabellen als solche veröffentlicht.

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

Die Prüfung der Sorten erfolgte in einer extensiven (ohne/wenig Wachstumsregler und Fungizide) und in einer intensiven Stufe (mit produktionstechnisch optimalem Wachstumsregler- und Fungizideinsatz). Die unterschiedliche Behandlung beider Stufen erlaubt die Beurteilung von Standfestigkeit und Krankheitsan-

fälligkeit der Sorten. Die unbehandelte Stufe liefert aber auch eine Aussage zur Robustheit einer Sorte, wenn Pflanzenschutzmaßnahmen nicht zeitgerecht durchgeführt werden können oder auch unterbleiben. Die Relativerträge der folgenden Textbeschreibung beziehen sich ausschließlich auf die intensive Stufe der mehrjährigen Verrechnung. Die vollständige Information ist der Ertragstabelle zu entnehmen

Sortenleistung

Eliteweizensorten (E-Sorten)

Der E-Weizenanbau ist wieder etwas zurückgegangen und nimmt ungefähr ein Sechstel der bayerischen Weizenfläche ein. Wobei aber der überwiegende Teil auf Kerubino entfällt, der längst nicht immer bei hohen Erträgen die Mindestanforderungen von 14 -15 % Proteingehalt erfüllt, welche der Handel meist für die Vermarktung als Eliteweizen fordert. Er muss dann als A-Qualitätsweizen verkauft werden. Da der E-Weizen oft sortenrein erfasst wird, sind Absprachen zur Sortenwahl mit dem Handel sinnvoll. Heuer wurden vier neue E-Weizen erstmalig an allen Standorten geprüft. Wichtig wird sein, diese Vielfalt auf agronomisch interessante Sorten einzuschränken, die aber auch vom Handel und den Mühlen mit angemessenen Qualitätszuschlägen akzeptiert werden.

Akteur ist schon länger im E-Weizenmarkt eingeführt. Wenn die vom Handel geforderten Proteingehalte erreicht werden, findet er guten Absatz. Unter den heurigen Witterungsbedingungen hat der etwas später abreifende Weizen allerdings gelitten. In der intensiven Stufe erreicht er mehrjährig einen relativen Korn-ertrag von 90 bis 93 %. Dieser mittel bis gut standfeste Weizen zeichnet sich

besonders durch seine sehr gute Fallzahlstabilität und seinen hohen Proteingehalt aus, aber seine Resistenzausstattung ist sehr dürftig. Gegen Gelbrost, Mehltau und insbesondere gegen Blattseptoria benötigten die Bestände intensiven und frühen Fungizidschutz. Unter hohem Infektionsdruck mit Blattseptoria litt häufig die Kornqualität.

Kerubino ist in Österreich zugelassen und wird als E-Weizen im Handel akzeptiert. Für das E-Weizensegment ist der Relativertrag von 93 bis 98 % sehr gut. Bei den ertragsstarken E-Weizen wie Kerubino ist es aber schwierig den geforderten hohen Proteingehalt zu erzielen. Mit Kerubino kann aufgrund der befriedigenden Erträge auch die Produktion von A-Weizen mit dann geringerem Anspruch an den Proteingehalt wirtschaftlich sein. Er zeigt hohe Bestandesdichten bei mittlerem bis hohem Tausendkorngewicht (TKG) und reift ähnlich früh wie JB Asano ab. Die Fallzahlstabilität liegt im mittleren Bereich. Seine Resistenz gegen Septoria tritici ist mittel bis gut. Die mittlere Anfälligkeit für Braunrost und die mittlere bis hohe Anfälligkeit für Gelbrost muss entsprechend beachtet werden.

KWS Montana liefert in Stufe 2 Relativerträge von 96 %. Sein Proteingehalt ist nur mittel bis hoch, ähnlich wie Kerubino. Aufgrund seiner mittleren Anfälligkeit gegen Septoria tritici ist eine höhere Pflanzenschutzintensität angeraten. Die Anfälligkeit für Halmbruch ist mittel bis hoch. Im Tertiärhügelland/Gäu hat der gelbrostresistente Weizen bei den häufigen Niederschlägen unter höherem Infektionsdruck in der Stufe 1 deutlich schwächer abgeschnitten. Seine Standfestigkeit ist mittel bis schwach, dagegen ist die Winterhärte mittel bis gut.

Axioma zeichnet sich durch seinen überragenden Proteingehalt aus. Seine überdurchschnittliche Blattgesundheit wird kombiniert mit einer guten Fusariumresistenz. Wachstumsregler benötigt er durch seine gute Standfestigkeit kaum. In Stufe 1 erreichte er Relativerträge von 90 bis 95 %. In der Stufe 2 fällt der etwas

kürzere Weizen anscheinend durch den Wachstumsreglereinsatz, der an schwächeren Prüfsorten ausgerichtet ist, ab.

Bernstein lieferte mit relativ 93 bis 96 % angemessene Erträge. Sein Proteingehalt ist gut, allerdings für einen E-Weizen wie auch bei anderen Prüfsorten unter bayerischen Produktionsbedingungen etwas knapp. Trotz seines langen Halmes hat er eine gute Standfestigkeit. Da seit einigen Jahren im Versuch keine Wuchslängengruppen gebildet werden, ist ein kleiner Ertragsvorteil gegenüber den kürzeren Sorten zu vermuten. Mit Wachstumsregler kürzt er fast auf das Niveau der anderen Sorten ein.

Ponticus lieferte angemessene Erträge. In der extensiven Stufe lagen sie mehrjährig bei etwa 100 %. In der intensiven Stufe waren sie mit relativ 93 bis 95 % schwächer. Wie schon bei Axioma angesprochen, scheint dieser sehr standfeste und auch ausgeglichen gesunde Weizen eher negativ auf den Wachstumsregler zu reagieren. Seine nur mittlere Fusariumresistenz muss beim Anbau beachtet werden.

Genius wurde im Rahmen der Wertprüfung des Bundessortenamtes und speziell in Unterfranken geprüft. Seine Ertragsleistung mit relativ 91 bis 94 % hat er bestätigt. Er verfügt über einen im Vergleich zu Akteur etwas höheren Proteingehalt verbunden mit einer ausgezeichneten Backqualität. Im gezielten Vertragsanbau hat Genius seine besondere Berechtigung. Die mittlere bis hohe Anfälligkeit gegen Blattseptoria ist zu beachten. Gegen Mehltau und Gelbrost besitzt er eine sehr gute, gegen Braunrost eine mittel bis gute Resistenz. Seine Standfestigkeit ist mittel.

Der etwas später abreifende **Gourmet** wurde heuer nur im Tertiärhügelland/Gäu geprüft und erzielte dort mehrjährig einen Relativertrag von 94 bis 95 %. Im Proteingehalt ist er etwas schwächer als Akteur. Seine Resistenz gegen Blattseptoria und Mehltau ist gut, gegen Gelbrost sehr gut. Gegen Braunrost ist die Resis-

tenz nur gering und gegen Halmbruch mittel bis gering. Seine Standfestigkeit ist mit gut bewertet. Insgesamt ist er in der Bestandesführung weniger problematisch als Akteur.

Qualitätsweizen (A-Sorten)

Schwerpunkt des bayerischen Weizenanbaus ist mit knapp 60 % Anteil der A-Weizen. Der Proteingehalt ist im Handel neben der Fallzahl immer noch das zentrale Kriterium für A-Qualitätszuschläge. Weizenpartien mit Proteingehalten von über 13 % sind auch überregional gut absetzbar. In vielen Jahren erreicht ein Teil der A-Qualitätsweizenanbauer in Bayern das handelsübliche Proteinniveau nicht. Die Produktionstechnik und die Umwelteinflüsse haben den größten Einfluss. Aber auch zwischen den Sorten bestehen deutliche genetisch bedingte Unterschiede. Die empfohlenen Sorten zeichnet eine Kombination guter Ertragsleistung mit passendem Proteingehalt aus. Je nach betrieblichen Voraussetzungen kann es sinnvoll sein, gewisse Abstriche in der Ertragsleistung in Kauf zu nehmen und ein höheres sortenbedingtes Proteinniveau anzustreben.

Impression brachte mehrjährig mit relativ 96 bis 98 % ein knapp unterdurchschnittliches Ertragsergebnis. Die gute Gelbrost- und Fusariumresistenz ist hervorzuheben. Über die Jahre hinweg sind die DON-Fusariumtoxinwerte in unseren speziellen Versuchen sehr niedrig. Der etwas später abreifende Impression hat eine mittlere Resistenz gegen *Septoria tritici*. Gegen Braunrost ist sie nur gering. Seine Fallzahlstabilität ist gut und der Proteingehalt liegt im mittleren Bereich.

Julius erreichte mit einem mehrjährigen Relativertrag von 95 bis 99 % ein leicht unterdurchschnittliches Niveau. In den Jahren zuvor war seine hohe Fallzahlstabilität bzw. gute Winterhärte wichtig. Im Gegensatz zur bundesweiten niedrigen bis mittleren Einstufung im Proteingehalt liegt er in den bayerischen Versuchen auf mittlerem A-Weizenniveau. Zudem hat Julius eine gute Resistenz gegen

Gelbrost und eine mittlere bis gute gegen Blattseptoria und Braunrost. Nur die mittlere Resistenz gegen Ährenfusarium muss beachtet werden und macht ihn nach Mais riskant.

JB Asano ist sehr anfällig für Gelbrost. In der extensiven Stufe fiel er deshalb sehr stark ab. In der intensiven Stufe brachte er in der mehrjährigen Auswertung noch ein gutes Ertragsergebnis von 101 bis 102 %. Sein Anteil an der gesamten bayerischen Weizenfläche ist mittlerweile auf ein Zehntel zurückgegangen. Aufgrund seiner nur sehr geringen bis mittleren Krankheitsresistenzen insbesondere gegen Gelbrost und Blattseptoria lohnt die früher abreifende Sorte einen intensiven Pflanzenschutzmitteleinsatz. Auf erste Nester mit Gelbrost muss sofort mit Fungizidmaßnahmen reagiert werden. Die Einstufung der Anfälligkeit für Ährenfusarium wurde von Bundessortenamt hochgestuft und ist nun mittel bis hoch. JB Asano war in den speziellen Fusariumversuchen in Bayern eine der Sorten mit höheren DON-Gehalten, die empfohlen werden. Seine Winterhärte ist nur gering bis mittel, herausragend ist sein hohes TKG.

Meister konnte ein leicht unterdurchschnittliches Ertragsniveau von mehrjährig relativ 96 bis 100 % behaupten. Unter den Qualitätsweizen zeichnet er sich durch einen mittel bis hohen Proteingehalt und gute Backqualitätseigenschaften mit etwas weicheren Teigen aus. Die geringe Neigung zu Lager und die gute bis mittlere Resistenz gegen Blattseptoria erlauben häufig auch eine weniger intensive Bestandesführung. Gegen die vorherrschenden Gelbrostrassen zeigt er eine mittlere Resistenz, gegen Braunrost eine mittlere bis geringe. Seine Fallzahlstabilität ist gut.

Kometus hatte ebenfalls ein knapp durchschnittliches mehrjähriges Ertragsergebnis in der intensiven Stufe von relativ 98 bis 99 % in Bayern. Aufgrund seiner hohen Anfälligkeit für Gelbrost müssen die Bestände früh intensiv beobachtet werden. Bei normaler Abreifezeit kombiniert er eine gute Standfestigkeit und eine

sehr hohe Fallzahlstabilität mit guter Fusariumresistenz. Die Ergebnisse der speziellen Fusariumversuche zeigten die niedrigsten Toxinwerte im direkten Sortenvergleich. Seine Anfälligkeit für Mehltau ist gering, für Blattseptoria mittel und für Braunrost mittel bis hoch. Sein Proteingehalt ist gut bis hoch, unter den A-Weizen überdurchschnittlich.

Patras erreichte bei mittlerem Proteingehalt mit 98 bis 101 % ein durchschnittliches Ertragsergebnis, das er mit guter Kornausbildung, hohem TKG und mittlerem Hektolitergewicht kombiniert. Er hat ausgewogene mittlere Resistenzeigenschaften gegen die wichtigsten Krankheitserreger. Am Standort Günzburg hatte er heuer unter Halmbruchbefall vergleichsweise wenig weiße Ähren und lieferte wiederholt nach Weizenvorfrucht sehr gute Erträge, obwohl seine Anfälligkeit für Halmbruch mittel bis hoch eingestuft ist. Seine Standfestigkeit ist mittel bis gut. Die Fallzahlstabilität ist ebenfalls im mittleren Bereich.

Pionier erzielte nach zwei Jahren im vollen Sortiment mit 96 bis 101 % ein unterdurchschnittliches Ertragsergebnis bei mittlerem Proteingehalt. Die Resistenzausstattung ist ausgewogen. Seine Fallzahlstabilität und Standfestigkeit sind gut. Die besseren Ergebnisse in der extensiven Stufe bestätigen seine unproblematische Bestandesführung.

Rebell zeigte mehrjährig mit relativ 101 bis 107 % eine überdurchschnittliche Ertragsleistung. Allerdings muss sein nur mittlerer bis geringer Proteingehalt berücksichtigt werden. Ausgestattet mit einer guten Resistenz gegen Halmbruch stellte er speziell am Standort Arnstein seine Stoppelweizeneignung unter Beweis. Gegen Gelbrost hat er eine sehr gute Resistenz. Gegen Septoria tritici und gegen Ährenfusarium ist die Resistenz nur mittel. Auch seine Standfestigkeit liegt im mittleren Bereich.

Der etwas später abreifende **Avenir** erzielte mehrjährig mit relativ 96 bis 102 % einen knapp durchschnittlichen Ertrag. Hervorzuheben ist seine gute Resistenz

gegen Gelbrost, Braunrost und Mehltau. Er besitzt eine gute Fallzahlstabilität. Seine Standfestigkeit ist mittel.

Der begrannte und frühreife **Boregar** (EU) ist über die EU-Zulassung vertriebsfähig und erreichte mehrjährige Relativerträge von 96 bis 102 %. In begrannten Weizen halten sich Wildschweine weniger gern auf. Der kurze, aber nur mittel bis schwach standfeste Weizen zeigte eine sehr gute Gelbrostresistenz. Gegen Blattseptoria ist seine Resistenz mittel bis gut. Die Anfälligkeit für Ährenfusarium ist mittel. Die hohe Anfälligkeit für Braunrost muss beachtet werden.

RGT Reform erreichte überdurchschnittliche Erträge von relativ 103 bis 105 %, wobei die für A-Weizen leicht unterdurchschnittlichen Proteingehalte berücksichtigt werden müssen. Er reift etwas später ab und besitzt sehr ausgeglichene Resistenzeigenschaften mit guter Resistenz gegen Gelbrost. Gegen Ährenfusarium ist die Resistenz mittel bis gut. Bei mittel bis hohem TKG und gutem Hektolitergewicht bildet er ein schönes Korn aus.

Folklor (EU) kommt aus der EU-Sortenprüfung. Der frühreife Weizen erzielte in der mehrjährigen Auswertung mit relativ 100 bis 106 % einen überdurchschnittlichen Ertrag. Der Proteingehalt lag allerdings auf niedrigem Niveau. Insbesondere in der extensiven Stufe besticht das Ertragsniveau, da er über eine sehr gute Gelbrostresistenz verfügt. Die Fusariumanfälligkeit ist ähnlich wie bei JB Asano als mittel bis hoch eingestuft. Folklor wird deshalb nicht weiter verfolgt.

Kompass stand neu im LSV-Sortiment. Mit Erträgen von 100 bis 103 % schnitt er gut durchschnittlich ab. Er besitzt einen für A-Weizen passenden mittleren Proteingehalt. Seine Krankheitsresistenzen sind gut und sehr ausgeglichen. Gegen Halmbruch besitzt er nur eine mittlere bis schwache Resistenz.

Der kleinkörnige **KWS Magic** fiel in der Stufe 1 aufgrund der nur mittleren Resistenz gegen Gelbrost etwas ab. In der intensiven Stufe erreichte er Relativerträge

von 100 bis 101 % bei mittlerem Proteingehalt. Seine Resistenz gegen *Septoria tritici* ist sehr gut, gegen *Ährenfusarium* mittel bis gut.

Spontan hebt sich von den anderen A-Weizen durch seinen hohen Proteingehalt ab. Das Ertragsniveau liegt mehrjährig bei 96 bis 103 %. Spontan besitzt gute bis sehr gute Resistenzeigenschaften gegen alle Krankheiten, auch gegen *Ährenfusarium*. Nur bei Halmbruch ist die Einstufung mittel. In Günzburg zeigte er heuer im Verhältnis zu anderen Sorten nur sehr wenige weiße Ähren bei der Abreife. In der Stufe 2 schnitt er im Ertrag schlechter ab. Aufgrund seiner guten Standfestigkeit sollte die Produktionstechnik sortenangepasst mit weniger Wachstumsregler durchgeführt werden.

Linus und **Atomic** wurden aufgrund ihrer Stoppelweizeneignung im Anbaubereich Fränkische Platten geprüft. Linus schnitt dort mit relativ 99 % in der intensiven Stufe knapp durchschnittlich ab. Seine nur mittlere Resistenz gegen *Ährenfusarium* und seine sehr geringe Fallzahlstabilität ist bei der Anbau- und Ernteplanung zu berücksichtigen. Atomic hatte bei mittlerem bis geringem Proteingehalt mit mehrjährig 104 bzw. 102 % Relativertrag eine überdurchschnittliche Ertragsleistung. Seine Resistenz im Blattapparat ist ausgeglichen. Der kurzstrohige Weizen hat eine mittlere bis gute Standfestigkeit. Die Fallzahlstabilität ist im mittleren Bereich. Die nur mittlere Resistenz gegen *Ährenfusariosen* sollte beachtet werden.

Brotweizen (B-Sorten)

Das B-Weizensegment spielt in Bayern eine untergeordnete Rolle und wird häufig nur als Futtermittel genutzt. Deutlich weniger als ein Zehntel der bayerischen Winterweizenanbaufläche war mit B-Weizen bestellt. Da die Anforderungen des Handels an den Proteingehalt in diesem Segment niedriger sind, können die B-Weizensorten auch ein höheres Ertragspotential vorweisen.

Colonia schnitt in der intensiven Stufe mit einem mehrjährigen Relativertrag von 98 bzw. 99 % unterdurchschnittlich ab. In der extensiven Stufe gewinnt Colonia durch die ausgeglichene Resistenzausstattung insbesondere gegen Gelbrost etwas. Hervorzuheben ist auch die gute Resistenz gegen Halmbruch. Zusammen mit der mittleren bis guten Standfestigkeit weisen die Eigenschaften auf eine unproblematische Bestandesführung und Eignung als Stoppelweizen hin.

Rumor erreichte im mehrjährigen Mittel mit 101 bis 105 % eine überdurchschnittliche Ertragsleistung. Unter Gelbrostbefall fiel er durch seine nur mittel bis geringe Resistenz in der extensiven Stufe ab. Der etwas früher abreifende Weizen zeigt eine gute Resistenz gegen Braunrost und eine mittlere bis gute gegen *Ährenfusariosen* und *Blattseptoria*. Bei mittlerer Pflanzenlänge hat er eine mittlere bis gute Standfestigkeit.

Desamo erzielte vor allem in der extensiven Stufe mit mehrjährig 107 bis 109 % Relativertrag hervorragende Ergebnisse. Bei mittlerer bis guter Standfestigkeit schnitt er mehrjährig in Stufe 2 nur mit 100 bis 103 % Relativertrag ab. Seine ausgeglichenen Resistenzeigenschaften machen ihn auch für eine weniger intensive Bestandesführung empfehlenswert. Seine Anfälligkeit für *Ährenfusarium* ist mittel. Mit seiner guten Winterhärte hebt er sich ab.

Mescal hatte mit relativ 104 bis 108 % überdurchschnittliche Erträge. Hervorzuheben ist die sehr gute Resistenz gegen Gelbrost und Mehltau. In der Resistenz gegen *Blattseptoria* und *Ährenfusarium* kommt er über eine mittlere Einstufung nicht hinaus. Die Resistenz gegen Braunrost ist mittel bis gut. Beachtet werden muss die mittlere bis hohe Lagerneigung.

KWS Loft hatte in der intensiven Stufe ebenfalls ein Ertragsniveau von relativ 104 bis 105 %. In der extensiven Stufe fällt er aufgrund seiner hohen Gelbrostanfälligkeit stärker ab. Gegen die anderen Blattkrankheiten wie Mehltau, Braunrost und *Blattseptoria* hat er eine gute bis sehr gute, gegen *Ährenfusarium* eine middle-

re bis gute Resistenz. Die Lagerneigung des später abreifenden Weizens liegt im mittleren Bereich.

Der ebenfalls etwas spätere **Johnny** brachte mit relativ 103 bis 108 % in der mehrjährigen Auswertung überdurchschnittliche Erträge. Seine ausgeglichenen Resistenzeigenschaften im Blattapparat insbesondere die sehr gute Gelbrostresistenz brachten ihm in der extensiven Stufe sehr gute Erträge. Bei mittellangem Wuchs ist die Lagerneigung mittel bis gering. Die Resistenz gegen Ährenfusarium mittel bis gut.

Alfons hatte mit 99 bis 102 % Relativertrag eine durchschnittliche Ertragsleistung. Neben den ausgeglichenen Resistenzen im Blatt ist seine gute Fusariumresistenz hervorzuheben. Seine Standfestigkeit ist mittel bis gut.

Der kleinkörnige **Produzent** lieferte mit einem Relativertrag von 101 bis 105 % ein leicht überdurchschnittliches Ergebnis. Bis auf die nur mittel bis geringe Resistenz gegen Braunrost ist die Resistenz gegen Gelbrost und Mehltau gut, gegen *Septoria tritici* und Ährenfusarium mittel bis gut. Seine Standfestigkeit ist gut.

Bonanza schnitt mit 101 bis 107 % Relativertrag in der mehrjährigen Verrechnung ebenfalls überdurchschnittlich ab. Seine Resistenzen gegen die Blattkrankheiten sind ausgeglichen gut. Nur für DTR ist er mittel bis hoch anfällig. Gegen Halmbruch besitzt Bonanza eine gute Resistenz. Seine gute Winterhärte ist hervorzuheben.

Benchmark erreichte mit 107 bis 111 % Relativertrag ein Spitzenresultat. Die Resistenzeigenschaften sind sehr ausgeglichen, lediglich die nur mittlere bis geringe Resistenz gegen Braunrost und die nur mittlere Resistenz gegen Ährenfusarium muss beachtet werden. Bei mittlerer Reife ist die Winterhärte allerdings nur mittel bis gering.

Der frühreifere **Faustus** hatte mit 105 bis 111 % Relativertrag ein ähnliches Spitzenresultat. Er besitzt eine mittlere Halmlänge bei guter Standfestigkeit. Die

Resistenz gegen Mehltau ist nur mittel, die gegen Halmbruch mittel bis gering. Die Fusariumresistenz ist mittel bis gut.

Partner hatte Relativerträge von 102 bis 107 %. Seine Resistenzen gegen Gelbrost sowie gegen Ährenfusarium sind nur mittel und müssen beachtet werden. Gegen Halmbruch hat er eine gute Resistenz, die sich auch am Versuch in Günzburg anhand der sehr geringen Weißährigkeit deutlich gezeigt hat. Seine Standfestigkeit ist sehr gut.

Der relativ früh abreifende **KWS Ferrum** wurde heuer nur in Franken geprüft und lieferte dort mehrjährig mit 99 bis 102 % ein durchschnittliches Ertragsergebnis. Er besitzt nur mittlere Resistenzeigenschaften. Hervorzuheben ist seine gute Resistenz gegen Ährenfusarium, die ihn nach der Vorfrucht Mais interessant macht.

Futterweizen (C-Weizen)

Ungefähr ein Zehntel des bayerischen Weizenanbaus wird durch Sorten der Qualitätsgruppe C bestritten. Darin enthalten sind neben reinen Futterweizen auch Weizensorten, die sich zur Keksherstellung, für die Stärkeindustrie und auch als Brauweizen eignen.

Elixer setzte mit relativ 105 bis 110 % den Ertragsmaßstab. Aufgrund seiner sehr guten Gelbrostresistenz ist er auch in der extensiven Stufe sehr ertragsstark. Seine Resistenz gegen Mehltau und Braunrost ist gut. Gegen *Septoria tritici* und Ährenfusariosen ist Elixer mittel bis gut resistent. Er besitzt nur eine mittlere bis geringe Standfestigkeit.

Landsknecht erreichte Erträge von 100 bis 107 %. In der extensiven Stufe fiel er durch die schwache Gelbrostresistenz ab. Die Resistenz gegen Braunrost ist sehr gut, gegen *Septoria tritici*, Ährenfusariosen und Mehltau mittel bis gut. Er besitzt auch eine gute Widerstandsfähigkeit gegen Halmbruch. Seine Standfestigkeit liegt im mittleren Bereich. Beide, Elixer und Landsknecht, kamen mit der

Weizenvorfrucht in Arnstein sehr gut zurecht und brachten dort in den letzten beiden Jahren sehr hohe Erträge. Sie eignen sich auch als Brauweizen.

Hinweise zur Sortenwahl

Die jeweils eigenen betrieblichen Voraussetzungen bestimmen die Produktionsrichtung. Standort und Produktionstechnik beeinflussen wesentlich die Nährstoffdynamik und damit den Proteingehalt. Stehen genügend Nährstoffe zur Verfügung können ertragreiche Qualitätssorten gewählt werden. War es dagegen in der Vergangenheit schwierig, die geforderten Proteinwerte zu erreichen, müssten Sorten in den Anbau kommen, die von Haus aus höhere Proteingehalte liefern.

Zahlreiche Sorten besitzen eine gute und ausgewogene Resistenzausstattung. Insbesondere Resistenzen gegen Gelbrost, Blattseptoria und Ährenfusarium tragen dazu bei, dass auch bei weniger intensiver Bestandskontrolle und Produktionstechnik ein angemessener Ertrag gesichert ist. Wenn aufgrund der Maisvorfrucht späte Fungizidspritzungen zur Blüte geplant sind, ist es sinnvoll Sorten zu wählen, die mindestens eine mittlere bis gute Fusariumresistenz aufweisen und dann aber auch keinen sehr frühen Fungizideinsatz nach der Bestockung benötigen, um mit zwei Applikationen auszukommen. Grundsätzlich bietet der Anbau mehrerer Sorten auf jeden Fall eine Risikostreuung.

Sortenempfehlung für Herbstanbau 2015/2016

	Tertiärhügelland / Gäu (22)	Jura / Hügelland (23)	Fränkische Platten (21)	Verwitterungsstandorte Südost (17)
Standard-Sorten	Akteur Gourmet Kerubino Impression Kometus Meister Patras RGT Reform Johnny Rumor Elixer Landsknecht	Akteur Kerubino Impression Julius Kometus Meister Patras RGT Reform Desamo Johnny Rumor Elixer Landsknecht	Genius Kerubino Impression Julius Kometus Patras RGT Reform KWS Ferrum Rumor Elixer Landsknecht	Akteur Kerubino Impression Julius Kometus Meister Patras RGT Reform Desamo Rumor Elixer Landsknecht
Begrenzte Empfehlung	Rebell ²⁾	Atomic ²⁾ Boregar ¹⁾ Rebell ²⁾	Atomic ²⁾ Boregar ¹⁾ Rebell ²⁾	

1) Grannenweizen

2) empfohlen als Stoppelweizen

Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2015

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qua- lität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Gieselstadt			Günzburg		
		St 1	St 2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																
Akteur	E	75	94	85	78	86	82	75	85	80	75	85	80	57	89	76
Kerubino EU	(E)	107	99	103	97	95	96	103	106	105	99	101	100	107	99	102
KWS Montana	E	110	106	108	97	97	97	96	97	96	98	96	97	78	96	89
Axioma	E	100	92	96	95	90	93	96	95	95	90	92	91	106	89	96
Bernstein	E	95	101	98	95	94	94	89	91	90	91	92	91	86	98	93
Ponticus	E	103	96	99	96	92	94	91	90	91	96	92	94	98	96	97
Impression	A	89	100	95	99	98	98	98	100	99	101	96	98	91	96	94
Julius	A	98	97	98	102	102	102	89	82	85	91	91	91	104	100	102
JB Asano	A	76	99	88	81	97	89	94	104	99	90	106	99	74	100	89
Meister	A	109	101	105	105	101	103	97	93	95	96	93	94	112	98	104
Kometus	A	94	99	97	87	102	95	99	103	101	87	101	94	78	102	92
Patras	A	106	101	104	98	97	97	96	97	97	100	98	99	105	99	102
Pionier	A	101	97	99	103	99	101	93	90	91	85	83	84	108	100	103
Rebell	A	97	96	96	106	102	104	109	107	108	107	109	108	106	106	106
Avenir	A	82	95	89	94	95	95	99	94	97	98	92	95	77	94	87
Boregar EU	(A)	99	96	97	100	97	98	109	110	109	102	104	103	112	99	104
RGT Reform	A	104	99	101	104	102	103	97	101	99	105	104	105	105	102	103
Folklor EU	(A)	102	104	103	106	102	104	102	103	102	107	107	107	114	99	105
Kompass	A	88	96	93	99	99	99	103	100	102	100	100	100	89	97	93
KWS Magic	A	109	107	108	104	103	104	98	104	101	100	103	102	106	98	102
Spontan	A	112	98	104	105	96	101	103	97	100	95	94	94	109	93	100
Mittel		83,3	98,4	90,8	89,5	102,5	96,0	74,4	76,7	75,5	85,2	91,5	88,4	79,0	106,4	92,7

Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2015 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qualität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg		
		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																
Colonia	B	103	96	99	102	98	100	103	98	101	99	97	98	110	98	103
Rumor	B	118	101	109	108	105	106	116	115	116	109	110	110	109	103	105
Desamo	B	112	101	106	103	96	100	98	104	101	102	102	102	117	101	107
Mescal	B	106	106	106	100	100	100	103	98	100	102	103	103	99	106	103
KWS Loft	B	104	104	104	97	108	102	98	110	104	94	102	98	105	109	107
Johnny	B	97	103	100	108	105	106	103	104	104	107	102	104	100	106	103
Alfons	B	97	101	100	98	101	99	94	88	91	102	99	101	98	98	98
Produzent	B	97	101	99	106	106	106	99	98	99	98	96	97	105	103	104
Bonanza	B	97	97	97	92	104	98	106	104	105	110	107	109	87	102	96
Benchmark	B	97	105	101	108	108	108	115	106	110	114	113	114	107	106	107
Faustus	B	105	101	103	107	104	105	115	112	114	117	110	113	109	102	105
Partner	B	109	99	104	107	103	105	109	108	108	107	102	104	118	104	110
Elixer	C	111	108	110	114	111	112	107	104	106	115	111	113	117	106	110
Landsknecht	C_K	93	101	97	100	105	103	100	98	99	111	107	109	99	106	103
Sorten mit regionaler Bedeutung*																
Genius	E	79	94	87	93	91	92	96	97	96	95	88	91	97	95	96
Gourmet	E	100	93	96	94	93	93	-	-	-	-	-	-	97	93	95
Linus	A	-	-	-	-	-	-	103	100	102	95	95	95	-	-	-
Atomic	A	-	-	-	-	-	-	106	103	104	113	108	111	-	-	-
KWS Ferrum	B	-	-	-	-	-	-	110	109	109	108	107	108	-	-	-
Mittel		83,3	98,4	90,8	89,5	102,5	96,0	74,4	76,7	75,5	85,2	91,5	88,4	79,0	106,4	92,7

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2015 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qua-lität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg		
		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*																
STRU 04760		101	102	101	107	101	104	104	107	105	108	106	107	102	108	105
IGST 04838		91	98	94	104	100	102	97	93	95	103	95	99	100	102	101
IGST 04839		92	99	96	99	99	99	99	96	97	100	97	98	96	101	99
SECO 04844		105	99	102	103	96	99	93	90	91	100	93	97	104	91	97
SECO 04845		111	99	105	110	104	106	99	100	100	101	100	100	119	101	109
SECO 04846		93	89	91	97	96	96	103	98	101	101	96	98	94	93	93
DNKO 04855		101	94	97	99	97	98	102	99	100	97	92	94	109	94	101
ISZ 04875		110	103	106	112	108	110	117	113	115	113	106	109	122	105	113
SUR 04876		118	111	114	110	109	110	120	118	119	114	112	113	119	106	112
SEJT 04889		99	108	104	99	106	103	101	104	102	115	107	111	95	106	102
LMGN 04893		106	113	110	110	108	109	113	113	113	114	111	113	106	111	108
LMGN 04897		87	90	89	95	94	94	97	91	94	100	96	98	85	95	91
LMGN 04902		95	92	93	108	108	108	102	99	100	107	105	106	110	106	108
BREN 04905		81	102	92	100	103	102	101	97	99	109	104	106	78	103	93
STNG 04909		114	106	109	107	103	105	103	95	99	107	103	105	122	102	111
STRU 04919		101	103	102	109	107	108	115	113	114	121	112	116	104	103	103
STRU 04922		90	99	95	97	106	102	97	90	93	99	94	96	98	100	99
STRU 04923		99	93	96	94	91	93	86	89	87	90	85	87	99	89	94
LOCH 04935		110	108	109	109	107	108	106	102	104	108	98	103	114	108	110
HADM 04945		94	99	97	95	93	94	94	90	92	97	89	93	95	99	97
NORD 04966		110	99	104	103	99	101	91	88	89	94	87	90	106	100	103
NORD 04967		99	100	100	104	104	104	97	99	98	103	99	101	106	99	102
Mittel		83,3	98,4	90,8	89,5	102,5	96,0	74,4	76,7	75,5	85,2	91,5	88,4	79,0	106,4	92,7

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2015 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qualität	Landsberg			Reith			Feistenaich			Wolfsdorf			Bieswang			Arnstein		
		St 1	St 2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																			
Akteur	E	53	87	73	71	96	85	75	93	85	75	82	79	66	87	77	64	83	74
Kerubino EU	(E)	92	98	95	98	99	99	90	98	94	90	99	95	83	100	92	87	103	95
KWS Montana	E	74	95	86	86	98	93	86	97	92	93	97	95	103	95	98	105	99	102
Axioma	E	110	91	99	104	87	95	103	91	97	97	96	97	97	90	93	101	95	98
Bernstein	E	90	97	94	100	101	101	100	98	99	89	93	91	103	99	101	95	91	93
Ponticus	E	110	99	104	99	93	96	97	92	94	108	99	103	108	99	103	101	89	95
Impression	A	97	99	98	97	97	97	99	99	99	99	98	98	104	99	101	100	97	98
Julius	A	114	103	108	108	99	103	107	102	104	97	93	95	103	97	100	94	90	92
JB Asano	A	68	99	86	63	98	83	72	100	87	74	101	88	62	101	84	69	106	88
Meister	A	113	102	107	117	100	107	110	101	105	97	97	97	98	100	99	93	96	95
Kometus	A	60	98	82	73	103	90	76	101	90	79	98	89	54	97	78	66	99	83
Patras	A	114	103	108	103	99	101	104	99	101	102	99	100	109	96	102	100	95	97
Pionier	A	107	100	103	102	98	100	102	95	98	101	96	98	103	99	101	93	88	90
Rebell	A	103	100	101	103	101	102	104	101	102	111	104	107	121	101	110	115	106	110
Avenir	A	74	88	82	91	103	98	88	96	92	103	99	101	107	99	103	101	94	97
Boregar EU	(A)	99	97	98	100	96	98	102	99	100	98	93	95	96	102	99	103	105	104
RGT Reform	A	103	105	104	106	100	102	104	103	104	108	108	108	111	104	107	112	104	108
Folklor EU	(A)	115	98	105	116	104	109	113	103	107	98	100	99	108	97	102	110	105	107
Kompass	A	104	98	100	98	103	101	99	99	99	105	100	102	105	97	101	106	99	103
KWS Magic	A	99	106	103	96	94	95	103	101	102	99	104	101	78	99	89	85	102	94
Spontan	A	104	104	104	109	92	100	107	96	101	100	99	99	104	97	100	106	99	102
Mittel		79,9	105,7	92,8	72,2	94,2	83,2	99,1	115,4	107,2	84,4	92,0	88,2	84,5	102,6	93,6	92,6	101,0	96,8

Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2015 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qua- lität	Landsberg			Reith			Feistenaich			Wolfsdorf			Bieswang			Arnstein		
		St 1	St 2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																			
Colonia	B	118	101	108	104	97	100	105	99	102	104	100	102	113	103	107	108	104	106
Rumor	B	104	101	102	100	102	101	108	105	106	107	103	105	99	104	102	93	109	102
Desamo	B	115	97	105	111	91	100	111	98	104	104	99	101	115	103	109	108	103	105
Mescal	B	110	100	104	99	110	105	106	105	105	106	105	106	117	105	111	114	103	108
KWS Loft	B	83	108	97	103	105	104	87	103	96	89	104	97	81	104	93	87	104	96
Johnny	B	97	100	99	107	107	107	102	103	102	111	109	110	114	100	106	110	103	106
Alfons	B	104	103	103	102	105	104	103	96	100	106	102	104	112	103	107	107	95	101
Produzent	B	107	104	105	99	102	100	104	101	102	102	99	101	103	100	101	107	90	98
Bonanza	B	103	100	102	90	98	95	102	104	103	108	103	105	95	99	97	113	107	110
Benchmark	B	106	106	106	105	102	103	108	107	108	113	106	109	111	105	108	117	108	112
Faustus	B	118	105	110	109	100	104	107	104	105	112	107	109	118	103	110	119	107	113
Partner	B	115	99	106	112	103	107	107	100	103	106	103	105	95	104	100	98	105	102
Elixer	C	125	103	113	120	109	114	112	107	109	110	105	107	115	104	109	113	108	110
Landsknecht	C_K	91	105	99	101	107	105	99	106	103	98	102	100	90	107	99	98	111	105
Sorten mit regionaler Bedeutung*																			
Genius	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103	101	102	-	-	-	99	92	95
Gourmet	E	98	94	96	104	96	99	96	91	93	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linus	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107	99	102
Atomic	A	-	-	-	-	-	-	105	104	104	108	106	107	107	106	107	119	109	114
KWS Ferrum	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105	111	108
Mittel		79,9	105,7	92,8	72,2	94,2	83,2	99,1	115,4	107,2	84,4	92,0	88,2	84,5	102,6	93,6	92,6	101,0	96,8

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag relativ, Sorten und Orte, 2015 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qualität	Mittel aus 11 Orten		
		St 1	St 2	MW
Hauptsortiment				
Akteur	E	70	88	80
Kerubino EU	(E)	96	100	98
KWS Montana	E	93	97	96
Axioma	E	100	92	95
Bernstein	E	94	96	95
Ponticus	E	101	94	97
Impression	A	98	98	98
Julius	A	101	96	98
JB Asano	A	75	101	89
Meister	A	104	98	101
Kometus	A	77	100	90
Patras	A	103	99	101
Pionier	A	100	95	97
Rebell	A	108	103	105
Avenir	A	92	95	94
Boregar EU	(A)	102	100	101
RGT Reform	A	105	103	104
Folklor EU	(A)	108	102	105
Kompass	A	100	99	99
KWS Magic	A	98	102	100
Spontan	A	105	97	100

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qualität	Mittel aus 11 Orten		
		St 1	St 2	MW
Hauptsortiment				
Colonia	B	106	99	102
Rumor	B	106	105	106
Desamo	B	109	100	104
Mescal	B	106	104	105
KWS Loft	B	93	105	100
Johnny	B	105	104	104
Alfons	B	102	99	101
Produzent	B	102	100	101
Bonanza	B	100	102	101
Benchmark	B	109	107	108
Faustus	B	112	105	108
Partner	B	108	103	105
Elixer	C	114	107	110
Landsknecht	C _K	98	105	102
Mittel (Hauptsortiment)		84,0	98,8	91,4

Kornertrag absolut, Sorten, Anbaugebiete und Behandlungen, 2015

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu			Jura/Hügelland			Fränkische Platten			Verwitterungsstandorte Südost (AG 17)		
		(AG 22)			(AG 23)			(AG 21)					
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
LSV Hauptsortiment													
Akteur	E	57,0	91,5	74,3	57,5	81,8	69,7	59,7	79,3	69,5	68,3	80,5	74,4
Kerubino EU	(E)	79,9	102,0	91,0	76,7	98,8	87,7	80,2	96,6	88,4	77,8	85,9	81,8
KWS Montana	E	77,8	100,9	89,3	83,0	93,5	88,3	85,7	91,0	88,3	-	-	-
Axioma	E	84,9	94,4	89,7	81,2	91,5	86,3	83,4	89,0	86,2	-	-	-
Bernstein	E	78,2	98,7	88,4	77,6	88,9	83,3	79,3	85,8	82,5	70,2	76,2	73,2
Ponticus	E	86,0	99,6	92,8	86,3	92,7	89,5	87,5	89,1	88,3	-	-	-
Impression	A	81,4	102,0	91,7	84,7	95,6	90,1	86,8	92,8	89,8	-	-	-
Julius	A	86,8	103,0	94,9	82,9	92,1	87,5	84,0	88,3	86,2	83,3	95,3	89,3
JB Asano	A	59,8	103,2	81,5	63,7	100,6	82,2	67,9	98,5	83,2	-	-	-
Meister	A	88,7	103,4	96,1	82,5	95,2	88,8	84,3	92,1	88,2	80,9	91,8	86,3
Kometus	A	62,9	103,8	83,3	62,7	96,7	79,7	67,0	94,6	80,8	-	-	-
Patras	A	89,5	103,9	96,7	88,8	96,5	92,7	90,0	93,5	91,7	79,6	86,6	83,1
Pionier	A	85,3	101,8	93,6	81,8	93,2	87,5	82,6	89,2	85,9	82,7	91,0	86,8
Rebell	A	90,2	105,8	98,0	94,2	101,1	97,7	95,5	98,7	97,1	-	-	-
Avenir	A	74,5	98,1	86,3	81,8	92,3	87,0	83,6	89,3	86,4	82,8	88,7	85,8
Boregar EU	(A)	84,2	101,1	92,6	84,6	99,1	91,9	87,9	97,6	92,8	80,4	88,5	84,4
RGT Reform	A	88,6	106,5	97,5	90,5	101,0	95,8	92,6	97,9	95,2	87,8	93,0	90,4
Folklor EU	(A)	91,1	104,6	97,9	88,0	98,9	93,5	90,9	97,3	94,1	-	-	-
Kompass	A	82,3	100,9	91,6	86,0	94,7	90,4	88,3	92,4	90,4	85,6	89,7	87,6
KWS Magic	A	82,4	106,1	94,2	78,1	99,9	89,0	81,2	97,4	89,3	83,6	95,6	89,6
Spontan	A	89,1	100,4	94,8	85,7	94,9	90,3	87,9	92,1	90,0	83,0	86,9	84,9
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		83,8	103,8	93,8	84,1	97,7	90,9	86,5	95,1	90,8	83,0	92,2	87,6

- : im Sortiment nicht vertreten

Kornertrag absolut, Sorten, Anbaugebiete und Behandlungen, 2015 - Fortsetzung

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)			Verwitterungsstandorte Südost (AG 17)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
LSV Hauptsortiment													
Colonia	B	89,8	103,1	96,5	88,8	98,6	93,7	90,6	95,8	93,2	-	-	-
Rumor	B	89,8	108,7	99,3	88,7	104,9	96,8	91,0	102,9	96,9	88,7	100,6	94,7
Desamo	B	92,4	102,7	97,6	90,7	99,0	94,8	92,4	96,4	94,4	83,5	92,2	87,8
Mescal	B	89,0	107,5	98,2	92,0	100,7	96,3	93,9	97,8	95,8	83,8	92,5	88,1
KWS Loft	B	75,2	109,9	92,6	71,9	102,6	87,2	75,3	99,8	87,5	75,0	94,8	84,9
Johnny	B	87,6	107,9	97,7	91,8	101,6	96,7	93,8	98,9	96,3	89,5	93,2	91,4
Alfons	B	85,7	103,8	94,8	87,6	96,5	92,0	88,9	92,9	90,9	84,4	90,7	87,5
Produzent	B	87,0	106,8	96,9	87,3	98,2	92,8	89,4	94,9	92,2	88,4	101,7	95,1
Bonanza	B	82,5	104,6	93,6	87,9	100,1	94,0	91,5	98,5	95,0	90,4	102,6	96,5
Benchmark	B	90,7	110,8	100,7	94,9	105,6	100,2	97,6	103,4	100,5	-	-	-
Faustus	B	92,7	107,0	99,8	97,7	104,0	100,9	100,3	102,0	101,1	-	-	-
Partner	B	90,4	106,1	98,2	87,5	101,4	94,4	90,4	98,9	94,6	89,6	98,2	93,9
Elixer	C	98,2	112,0	105,1	97,4	105,5	101,5	99,5	103,0	101,3	88,4	95,9	92,1
Landsknecht	C _K	80,7	108,9	94,8	82,7	102,4	92,5	86,1	99,9	93,0	85,3	100,2	92,8
Sorten mit regionaler Bedeutung*													
Genius	E	78,2	98,9	88,6	83,2	93,2	88,2	85,0	89,6	87,3	-	-	-
Gourmet	E	79,0	96,2	87,6							75,3	86,4	80,9
Linus	A	-	-	-				87,4	93,2	90,3	87,4	92,8	90,1
Atomic	A				91,6	102,6	97,1	94,6	100,0	97,3	83,2	93,1	88,2
KWS Ferrum	B	-	-	-				92,7	103,2	97,9	-	-	-
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		83,8	103,8	93,8	84,1	97,7	90,9	86,5	95,1	90,8	83,0	92,2	87,6

*nicht im Mittel Hauptsortiment

- : im Sortiment nicht vertreten

keine Werte : geringe Anzahl an Versuchen

Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2015

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu			Jura/Hügelland			Fränkische Platten			Verwitterungsstandorte		
		(AG 22)			(AG 23)			(AG 21)			Südost (AG 17)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
LSV Hauptsortiment													
Akteur	E	68	88	78	68	84	76	69	83	76	82	87	85
Kerubino EU	(E)	95	98	97	91	101	96	93	102	97	94	93	93
KWS Montana	E	93	97	95	99	96	97	99	96	97	-	-	-
Axioma	E	101	91	96	96	94	95	96	94	95	-	-	-
Bernstein	E	93	95	94	92	91	92	92	90	91	84	83	84
Ponticus	E	103	96	99	103	95	99	101	94	97	-	-	-
Impression	A	97	98	98	101	98	99	100	98	99	-	-	-
Julius	A	104	99	101	98	94	96	97	93	95	100	103	102
JB Asano	A	71	99	85	76	103	89	79	104	91	-	-	-
Meister	A	106	100	103	98	97	98	97	97	97	97	100	98
Kometus	A	75	100	88	75	99	87	78	100	89	-	-	-
Patras	A	107	100	103	106	99	102	104	98	101	96	94	95
Pionier	A	102	98	100	97	95	96	95	94	95	100	99	99
Rebell	A	108	102	105	112	104	108	110	104	107	-	-	-
Avenir	A	89	95	92	97	94	96	97	94	95	100	96	98
Boregar EU	(A)	101	97	99	101	101	101	102	103	102	97	96	96
RGT Reform	A	106	103	104	108	103	105	107	103	105	106	101	103
Folklor EU	(A)	109	101	105	105	101	103	105	102	104	-	-	-
Kompass	A	98	97	98	102	97	100	102	97	100	103	97	100
KWS Magic	A	98	102	100	93	102	98	94	102	98	101	104	102
Spontan	A	106	97	102	102	97	99	102	97	99	100	94	97
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		83,8	103,8	93,8	84,1	97,7	90,9	86,5	95,1	90,8	83,0	92,2	87,6

- : im Sortiment nicht vertreten

Kornertrag relativ, Sorten, Anbaugebiete und Behandlungen, 2015 - Fortsetzung

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)			Verwitterungsstandorte Südost (AG 17)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
		LSV Hauptsortiment											
Colonia	B	107	99	103	106	101	103	105	101	103	-	-	-
Rumor	B	107	105	106	105	107	106	105	108	107	107	109	108
Desamo	B	110	99	105	108	101	105	107	101	104	101	100	100
Mescal	B	106	104	105	109	103	106	109	103	106	101	100	101
KWS Loft	B	90	106	98	85	105	95	87	105	96	90	103	97
Johnny	B	105	104	104	109	104	107	108	104	106	108	101	104
Alfons	B	102	100	101	104	99	101	103	98	100	102	98	100
Produzent	B	104	103	103	104	101	102	103	100	102	107	110	108
Bonanza	B	98	101	100	104	102	103	106	104	105	109	111	110
Benchmark	B	108	107	108	113	108	110	113	109	111	-	-	-
Faustus	B	111	103	107	116	106	111	116	107	112	-	-	-
Partner	B	108	102	105	104	104	104	105	104	104	108	107	107
Elixer	C	117	108	113	116	108	112	115	108	112	106	104	105
Landsknecht	C _K	96	105	101	98	105	102	100	105	102	103	109	106
Sorten mit regionaler Bedeutung*													
Genius	E	93	95	94	99	95	97	98	94	96	-	-	-
Gourmet	E	94	93	93							91	94	92
Linus	A	-	-	-				101	98	100	105	101	103
Atomic	A				109	105	107	109	105	107	100	101	101
KWS Ferrum	B	-	-	-				107	109	108	-	-	-
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		83,8	103,8	93,8	84,1	97,7	90,9	86,5	95,1	90,8	83,0	92,2	87,6

*nicht im Mittel Hauptsortiment

- : im Sortiment nicht vertreten

keine Werte : geringe Anzahl an Versuchen

Kornertrag absolut, Sorten, Anbaugebiete und Behandlungen, mehrjährig

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu			Jura/Hügelland			Fränkische Platten			Verwitterungsstandorte		
		(AG 22)			(AG 23)			(AG 21)			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	99,8	87,7	74,7	94,2	84,4	66,2	80,6	73,4	70,1	89,2	79,6
Kerubino EU	(E)	89,4	103,9	96,7	87,4	102,2	94,8	78,1	88,1	83,1	82,0	95,0	88,5
Impression	A	88,9	104,2	96,5	91,1	102,0	96,5	80,6	86,6	83,6	80,8	95,4	88,1
Julius	A	91,3	105,6	98,5	91,6	101,3	96,5	79,3	84,9	82,1	84,1	99,1	91,6
JB Asano	A	82,3	108,0	95,2	81,2	105,8	93,5	73,1	91,7	82,4	79,5	98,6	89,0
Meister	A	92,9	104,5	98,7	90,7	100,9	95,8	80,7	86,6	83,6	83,6	97,5	90,5
Kometus	A	82,6	105,8	94,2	78,4	101,7	90,0	70,2	87,9	79,0	73,1	93,8	83,4
Patras	A	94,1	106,8	100,4	94,9	102,4	98,7	83,8	88,2	86,0	84,2	94,8	89,5
Pionier	A	94,4	104,8	99,6	94,6	101,7	98,2	81,9	86,1	84,0	88,7	97,6	93,2
Rebell	A	97,1	108,3	102,7	100,8	106,3	103,6	88,4	91,6	90,0			
Avenir	A	88,9	104,5	96,7	95,5	101,9	98,7	83,7	87,5	85,6	86,7	97,0	91,9
RGT Reform	A	96,5	110,2	103,3	98,9	108,1	103,5	87,4	92,8	90,1	91,5	101,1	96,3
Colonia	B	94,6	104,9	99,7	96,1	103,2	99,7	84,8	88,4	86,6	89,4	98,1	93,7
Rumor	B	97,5	111,0	104,2	94,5	108,7	101,6	84,2	94,0	89,1	88,0	103,9	95,9
Desamo	B	99,3	106,7	103,0	102,4	106,9	104,6	90,0	91,9	91,0	92,9	100,3	96,6
Mescal	B	96,6	112,0	104,3	101,1	109,1	105,1	88,9	93,2	91,1	86,3	99,3	92,8
KWS Loft	B	91,7	112,0	101,8	87,8	107,9	97,8	79,0	93,6	86,3	80,1	100,9	90,5
Johnny	B	97,6	110,5	104,0	101,5	108,2	104,8	89,6	93,3	91,5	90,0	101,4	95,7
Elixer	C	102,0	112,8	107,4	103,0	109,9	106,4	91,9	95,8	93,9	92,6	102,1	97,3
Landsknecht	C_K	93,0	113,0	103,0	93,7	109,5	101,6	84,8	95,9	90,4	86,6	104,6	95,6
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		93,0	106,9	100,0	94,0	104,2	99,1	83,2	89,7	86,5	86,7	98,2	92,5

keine Werte : geringe Anzahl an Versuchen

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

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu			Jura/Hügelland			Fränkische Platten			Verwitterungsstandorte Südost (AG 17)		
		(AG 22)			(AG 23)			(AG 21)					
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
vorläufige Bewertung													
Ponticus	E	92,9	101,3	97,1	95,0	98,5	96,7	82,2	83,1	82,7			
KWS Montana	E	84,0	102,8	93,4	88,8	99,8	94,3	79,1	86,0	82,6			
Axioma	E	88,7	94,8	91,7	86,8	94,3	90,5	75,1	79,2	77,2			
Bernstein	E	87,4	103,0	95,2	89,3	97,8	93,5	77,6	83,1	80,3	73,7	87,1	80,4
Boregar EU	(A)	90,9	103,0	96,9	95,0	104,1	99,5	85,2	90,9	88,0	84,0	97,1	90,6
Folklor EU	(A)	98,0	107,2	102,6	98,2	104,1	101,1	87,8	91,1	89,5	-	-	-
Kompass	A	92,6	106,4	99,5	96,6	104,5	100,5	85,2	90,1	87,6	88,1	97,7	92,9
KWS Magic	A	94,4	106,9	100,7	90,9	104,8	97,9	81,2	90,6	85,9	88,5	101,7	95,1
Spontan	A	95,5	104,3	99,9	91,9	101,0	96,5	80,5	85,8	83,2	87,6	95,5	91,5
Alfons	B	93,8	107,2	100,5	96,3	104,3	100,3	84,8	89,2	87,0	91,1	99,7	95,4
Produzent	B	97,1	109,3	103,2	98,2	105,9	102,0	87,5	90,9	89,2	93,4	107,3	100,3
Bonanza	B	94,0	109,6	101,8	97,2	108,8	103,0	88,5	96,1	92,3	93,0	112,0	102,5
Benchmark	B	100,6	114,8	107,7	103,4	111,4	107,4	92,8	96,6	94,7			
Faustus	B	101,0	112,1	106,6	103,3	109,5	106,4	92,1	95,4	93,7			
Partner	B	99,3	109,6	104,4	98,4	107,7	103,0	87,3	93,6	90,4	95,5	107,6	101,5
Sorten mit regionaler Bedeutung*													
Genius	E	85,0	99,6	92,3	88,3	98,4	93,3	77,0	82,7	79,8	78,0	91,7	84,8
Gourmet	E	88,3	100,2	94,3	87,9	98,3	93,1	76,0	84,0	80,0	81,8	91,7	86,7
Linus	A	88,8	106,6	97,7	92,2	103,5	97,8	81,8	88,7	85,2	85,4	100,2	92,8
Atomic	A	94,8	107,3	101,1	97,2	106,3	101,7	86,5	91,5	89,0	87,6	99,8	93,7
KWS Ferrum	B	90,4	106,2	98,3	91,9	106,1	99,0	82,6	91,8	87,2	-	-	-
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		93,0	106,9	100,0	94,0	104,2	99,1	83,2	89,7	86,5	86,7	98,2	92,5

*nicht im Mittel Hauptsortiment

- : im Sortiment nicht vertreten

keine Werte : geringe Anzahl an Versuchen

Kornertrag relativ, Sorten, Anbaugebiete und Behandlungen, mehrjährig

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu			Jura/Hügelland			Fränkische Platten			Verwitterungsstandorte		
		(AG 22)			(AG 23)			(AG 21)			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	81	93	87	79	90	85	80	90	85	81	91	86
Kerubino EU	(E)	96	97	97	93	98	96	94	98	96	95	97	96
Impression	A	96	97	97	97	98	97	97	96	97	93	97	95
Julius	A	98	99	98	98	97	97	95	95	95	97	101	99
JB Asano	A	88	101	95	86	102	94	88	102	95	92	100	96
Meister	A	100	98	99	97	97	97	97	96	97	96	99	98
Kometus	A	89	99	94	83	98	90	84	98	91	84	96	90
Patras	A	101	100	100	101	98	100	101	98	100	97	97	97
Pionier	A	101	98	100	101	98	99	98	96	97	102	99	101
Rebell	A	104	101	103	107	102	105	106	102	104			
Avenir	A	96	98	97	102	98	100	101	98	99	100	99	99
RGT Reform	A	104	103	103	105	104	104	105	103	104	105	103	104
Colonia	B	102	98	100	102	99	101	102	98	100	103	100	101
Rumor	B	105	104	104	101	104	102	101	105	103	101	106	104
Desamo	B	107	100	103	109	103	106	108	102	105	107	102	105
Mescal	B	104	105	104	108	105	106	107	104	105	100	101	100
KWS Loft	B	99	105	102	93	104	98	95	104	100	92	103	98
Johnny	B	105	103	104	108	104	106	108	104	106	104	103	104
Elixer	C	110	106	108	110	105	108	110	107	109	107	104	105
Landsknecht	C_K	100	106	103	100	105	102	102	107	104	100	107	103
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		93,0	106,9	100,0	94,0	104,2	99,1	83,2	89,7	86,5	86,7	98,2	92,5

keine Werte : geringe Anzahl an Versuchen

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

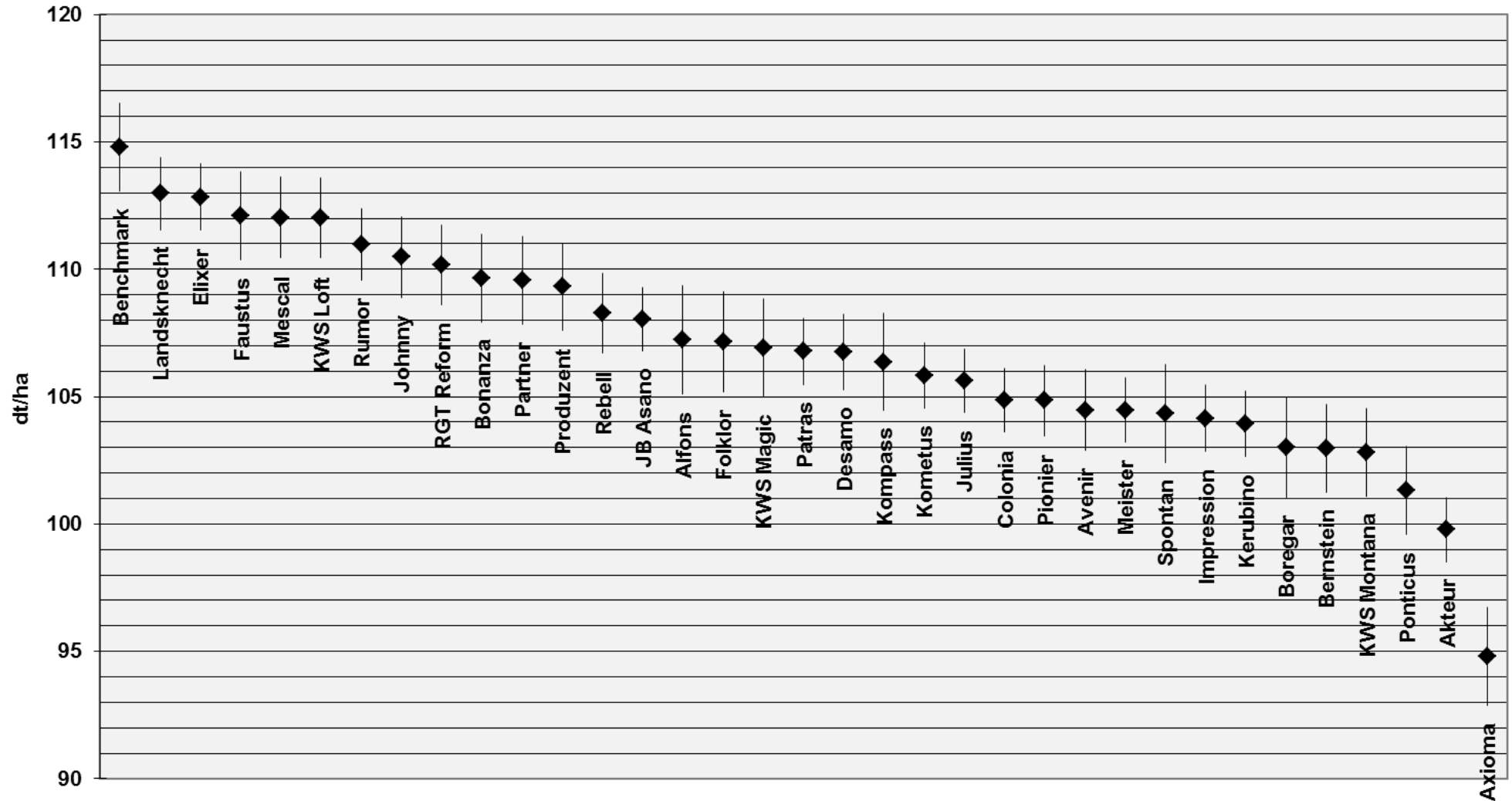
Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu			Jura/Hügelland			Fränkische Platten			Verwitterungsstandorte Südost (AG 17)		
		(AG 22)			(AG 23)			(AG 21)					
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
vorläufige Bewertung													
Ponticus	E	100	95	97	101	94	98	99	93	96			
KWS Montana	E	90	96	93	94	96	95	95	96	95			
Axioma	E	95	89	92	92	90	91	90	88	89			
Bernstein	E	94	96	95	95	94	94	93	93	93	85	89	87
Boregar EU	(A)	98	96	97	101	100	100	102	101	102	97	99	98
Folklor EU	(A)	105	100	103	104	100	102	106	102	104	-	-	-
Kompass	A	100	100	100	103	100	101	102	100	101	102	100	101
KWS Magic	A	101	100	101	97	101	99	98	101	99	102	104	103
Spontan	A	103	98	100	98	97	97	97	96	96	101	97	99
Alfons	B	101	100	101	102	100	101	102	99	101	105	102	103
Produzent	B	104	102	103	105	102	103	105	101	103	108	109	108
Bonanza	B	101	103	102	103	104	104	106	107	107	107	114	111
Benchmark	B	108	107	108	110	107	108	111	108	110			
Faustus	B	109	105	107	110	105	108	111	106	108			
Partner	B	107	102	105	105	103	104	105	104	105	110	110	110
Sorten mit regionaler Bedeutung*													
Genius	E	91	93	92	94	94	94	92	92	92	90	93	92
Gourmet	E	95	94	94	94	94	94	91	94	92	94	93	94
Linus	A	95	100	98	98	99	99	98	99	99	98	102	100
Atomic	A	102	100	101	103	102	103	104	102	103	101	102	101
KWS Ferrum	B	97	99	98	98	102	100	99	102	101	-	-	-
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		93,0	106,9	100,0	94,0	104,2	99,1	83,2	89,7	86,5	86,7	98,2	92,5

*nicht im Mittel Hauptsortiment

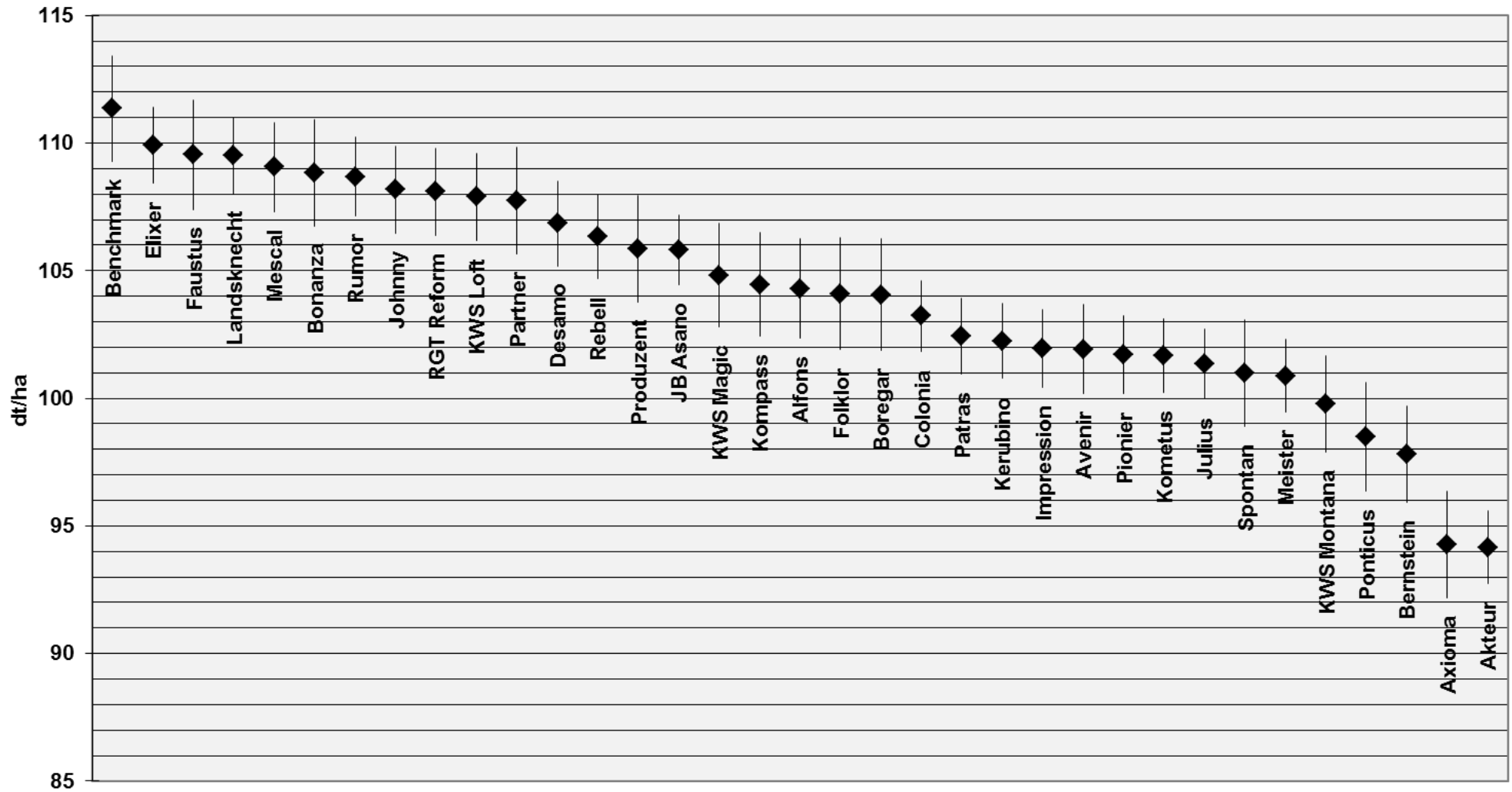
- : im Sortiment nicht vertreten

keine Werte : geringe Anzahl an Versuchen

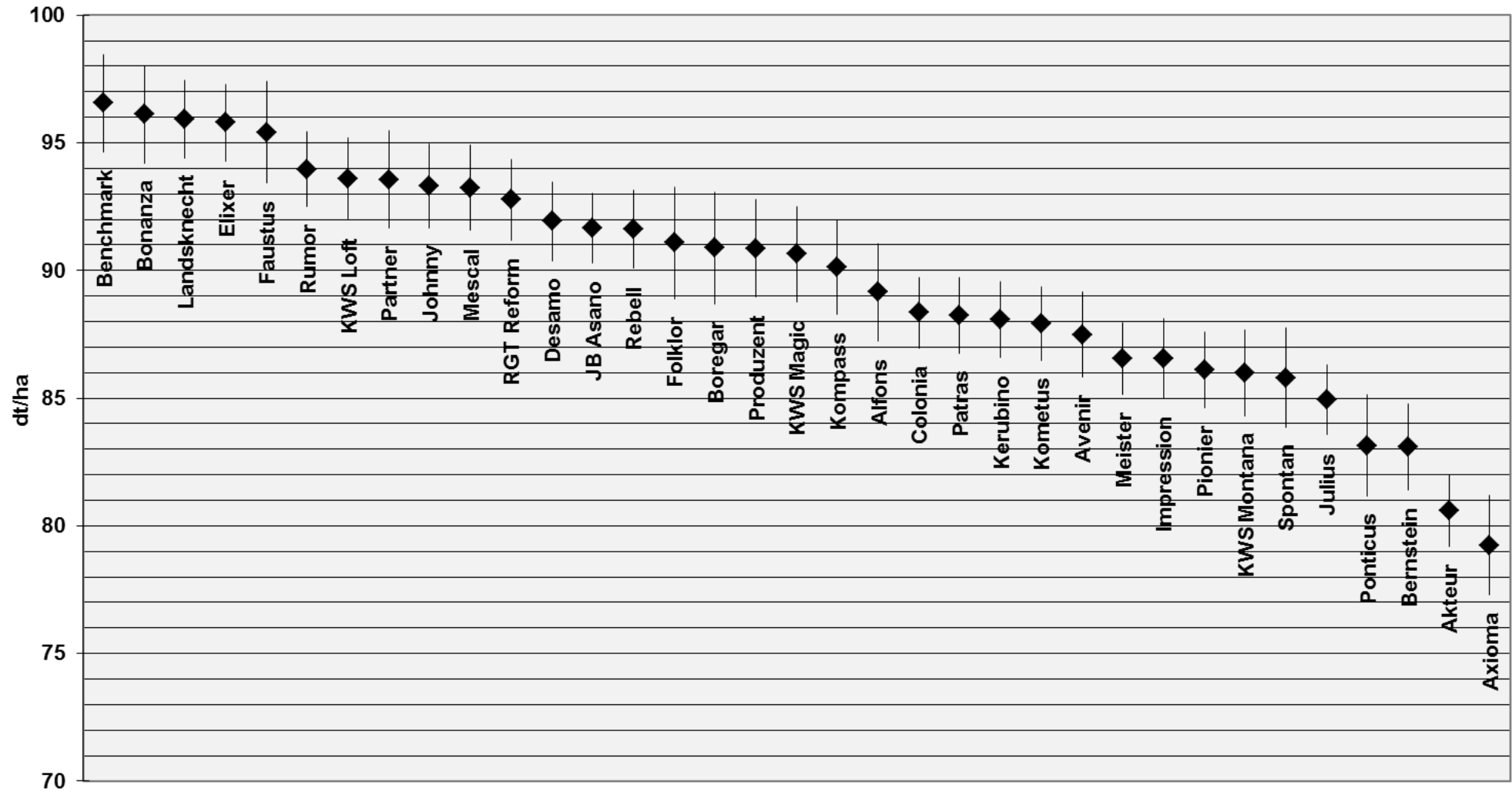
Ertragsmittel mehrj. Stufe 2 mit 90%-Konfidenzintervallen
Tertiärhügelland/bayer. Gäu



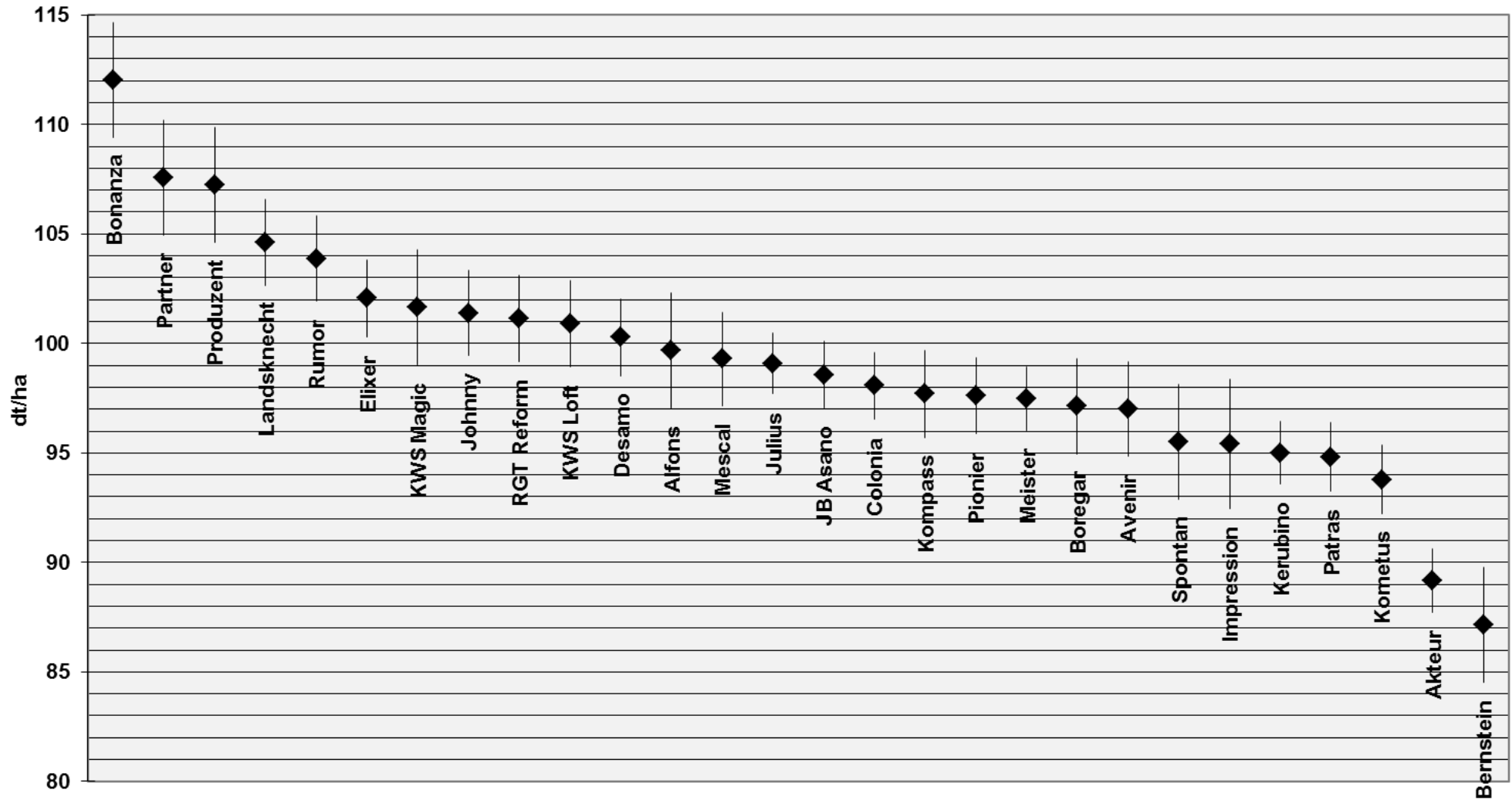
Ertragsmittel mehrj. Stufe 2 mit 90%-Konfidenzintervallen
Jura/Hügelland



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



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



Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2015

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qualität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg		
		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	62,7	92,5	77,6	69,5	88,3	78,9	55,9	65,5	60,7	64,2	77,6	70,9	45,2	95,1	70,2
Kerubino EU	(E)	89,5	97,2	93,3	87,1	97,6	92,3	76,5	81,6	79,0	84,5	92,1	88,3	84,6	105,4	95,0
KWS Montana	E	92,0	104,1	98,0	86,7	99,4	93,0	71,2	74,5	72,9	83,3	87,5	85,4	61,8	102,4	82,1
Axioma	E	83,6	90,7	87,1	85,4	92,7	89,0	71,4	72,6	72,0	77,1	83,8	80,5	83,4	94,6	89,0
Bernstein	E	79,1	99,6	89,4	84,6	96,5	90,5	66,1	70,0	68,0	77,6	83,7	80,7	67,8	104,5	86,2
Ponticus	E	85,5	94,5	90,0	85,9	94,6	90,2	68,0	68,9	68,4	82,1	83,9	83,0	77,2	101,9	89,6
Impression	A	73,9	98,2	86,1	88,4	100,4	94,4	73,2	77,0	75,1	85,8	87,6	86,7	72,0	102,7	87,3
Julius	A	81,6	95,5	88,6	91,4	105,0	98,2	65,9	62,8	64,3	77,4	83,6	80,5	81,9	106,7	94,3
JB Asano	A	63,1	97,0	80,1	72,1	99,6	85,9	69,6	80,1	74,8	77,0	97,1	87,1	58,4	106,4	82,4
Meister	A	91,0	99,8	95,4	94,0	103,5	98,8	72,2	71,4	71,8	81,7	84,8	83,3	88,2	104,3	96,2
Kometus	A	78,2	97,2	87,7	77,5	104,4	91,0	73,7	78,9	76,3	74,2	92,6	83,4	61,4	108,8	85,1
Patras	A	88,5	99,7	94,1	87,9	99,1	93,5	71,3	74,5	72,9	85,1	89,9	87,5	82,8	105,7	94,2
Pionier	A	83,8	95,4	89,6	92,5	101,1	96,8	68,8	69,2	69,0	72,2	76,2	74,2	85,1	106,1	95,6
Rebell	A	80,8	94,1	87,5	94,9	104,5	99,7	80,8	82,3	81,6	91,6	99,8	95,7	84,2	112,9	98,5
Avenir	A	67,9	93,9	80,9	84,5	97,2	90,9	73,9	72,3	73,1	83,5	84,3	83,9	61,2	99,6	80,4
Boregar EU	(A)	82,3	94,4	88,3	89,2	99,4	94,3	80,8	84,2	82,5	87,2	95,2	91,2	88,5	105,0	96,7
RGT Reform	A	86,5	97,9	92,2	93,1	104,4	98,8	72,2	77,6	74,9	89,9	95,2	92,5	83,1	108,7	95,9
Folklor EU	(A)	85,1	102,5	93,8	94,6	104,9	99,8	75,8	79,1	77,4	91,3	98,3	94,8	90,3	105,2	97,8
Kompass	A	73,5	94,8	84,2	88,2	101,1	94,7	76,7	76,8	76,7	85,3	91,0	88,2	70,2	102,8	86,5
KWS Magic	A	90,7	105,4	98,0	93,1	105,7	99,4	72,7	79,6	76,1	85,0	94,4	89,7	83,7	104,8	94,2
Spontan	A	92,9	96,7	94,8	94,3	98,8	96,6	76,6	74,3	75,4	80,9	85,9	83,4	86,0	98,7	92,4
Mittel		83,3	98,4	90,8	89,5	102,5	96,0	74,4	76,7	75,5	85,2	91,5	88,4	79,0	106,4	92,7

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2015 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qualität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg		
		St 1	St 2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																
Colonia	B	85,5	94,0	89,7	91,7	100,4	96,0	76,5	75,5	76,0	84,5	89,0	86,7	87,2	104,4	95,8
Rumor	B	98,0	99,4	98,7	96,6	107,5	102,0	86,4	88,5	87,5	92,7	100,9	96,8	86,2	109,3	97,7
Desamo	B	93,0	99,3	96,1	92,5	98,7	95,6	72,9	80,0	76,4	87,1	93,2	90,1	92,1	107,1	99,6
Mescal	B	88,2	104,7	96,4	89,9	102,2	96,1	76,9	74,9	75,9	87,2	94,1	90,7	78,6	112,4	95,5
KWS Loft	B	86,6	102,8	94,7	86,4	110,2	98,3	73,2	84,0	78,6	79,8	93,2	86,5	83,1	115,7	99,4
Johnny	B	80,5	101,8	91,2	96,5	107,5	102,0	76,9	79,6	78,3	90,9	93,4	92,1	78,6	112,7	95,7
Alfons	B	81,0	99,8	90,4	87,9	103,0	95,5	69,7	67,7	68,7	87,1	90,9	89,0	77,5	104,4	90,9
Produzent	B	80,9	99,0	90,0	94,9	108,4	101,7	74,0	74,9	74,4	83,9	88,0	85,9	82,6	110,2	96,4
Bonanza	B	80,8	95,3	88,0	82,1	106,7	94,4	78,8	79,8	79,3	94,1	97,9	96,0	69,1	108,8	89,0
Benchmark	B	80,7	103,1	91,9	96,5	111,2	103,8	85,3	81,5	83,4	97,4	103,3	100,4	84,8	112,9	98,8
Faustus	B	87,1	99,5	93,3	95,5	106,3	100,9	85,5	86,2	85,9	99,4	100,4	99,9	85,9	108,9	97,4
Partner	B	90,8	97,7	94,3	96,2	105,1	100,6	81,0	82,8	81,9	90,9	93,6	92,3	93,1	111,1	102,1
Elixer	C	92,8	106,5	99,6	102,2	113,6	107,9	79,6	79,8	79,7	97,7	101,3	99,5	92,2	112,6	102,4
Landsknecht	C _K	77,4	99,7	88,6	89,4	108,1	98,8	74,2	75,2	74,7	94,4	97,5	96,0	78,2	113,1	95,6
Sorten mit regionaler Bedeutung*																
Genius	E	65,9	92,8	79,4	83,4	93,7	88,6	71,1	74,1	72,6	81,2	80,2	80,7	77,0	100,8	88,9
Gourmet	E	83,4	91,6	87,5	83,9	95,1	89,5	.	.	.	.	.	.	76,9	99,3	88,1
Linus	A	.	.	.	.	.	.	76,5	76,9	76,7	80,7	87,1	83,9	.	.	.
Atomic	A	.	.	.	.	.	.	79,1	78,8	78,9	96,7	99,1	97,9	.	.	.
KWS Ferrum	B	.	.	.	.	.	.	81,6	83,3	82,4	92,4	98,3	95,4	.	.	.
Mittel		83,3	98,4	90,8	89,5	102,5	96,0	74,4	76,7	75,5	85,2	91,5	88,4	79,0	106,4	92,7

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2015 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qualität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg		
		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*																
STRU 04760		84,0	100,3	92,2	95,6	103,8	99,7	77,1	81,7	79,4	92,2	96,5	94,3	80,3	114,8	97,5
IGST 04838		75,5	96,0	85,8	92,9	102,9	97,9	72,4	71,0	71,7	87,8	86,9	87,4	79,0	108,5	93,7
IGST 04839		76,3	97,4	86,8	88,2	102,0	95,1	73,4	73,8	73,6	84,9	88,9	86,9	76,0	107,6	91,8
SECO 04844		87,7	96,9	92,3	91,8	98,6	95,2	68,9	68,8	68,8	85,4	85,4	85,4	82,6	96,8	89,7
SECO 04845		92,5	97,4	94,9	98,2	106,1	102,2	73,8	76,9	75,4	85,9	91,4	88,6	93,7	107,7	100,7
SECO 04846		77,6	87,3	82,4	86,9	98,1	92,5	76,6	75,3	75,9	86,2	87,4	86,8	74,1	98,8	86,4
DNKO 04855		84,5	92,4	88,4	88,9	99,1	94,0	75,8	75,6	75,7	82,3	84,4	83,4	86,4	100,4	93,4
ISZ 04875		91,3	101,1	96,2	100,5	110,9	105,7	87,1	86,4	86,7	96,5	96,6	96,5	96,7	112,1	104,4
SUR 04876		98,4	109,1	103,7	98,6	111,7	105,2	88,9	90,3	89,6	96,8	102,3	99,5	94,3	112,9	103,6
SEJT 04889		82,3	105,9	94,1	89,0	108,2	98,6	75,2	79,6	77,4	97,8	98,1	98,0	75,3	113,3	94,3
LMGN 04893		88,6	111,5	100,1	98,3	110,3	104,3	83,8	86,7	85,2	97,3	101,8	99,6	83,5	117,8	100,6
LMGN 04897		72,4	88,7	80,6	85,1	96,2	90,7	72,0	69,9	71,0	85,5	87,4	86,5	67,2	101,1	84,1
LMGN 04902		78,7	90,1	84,4	97,0	111,0	104,0	75,8	75,6	75,7	91,3	96,4	93,9	87,0	113,2	100,1
BREN 04905		67,5	100,3	83,9	89,5	105,5	97,5	75,4	74,5	74,9	92,6	95,4	94,0	61,8	110,1	86,0
STNG 04909		94,8	103,9	99,3	95,6	105,5	100,5	76,9	72,6	74,7	91,1	94,5	92,8	96,8	108,2	102,5
STRU 04919		84,4	100,9	92,7	97,2	109,4	103,3	85,2	86,8	86,0	102,8	102,4	102,6	82,4	109,5	96,0
STRU 04922		74,8	97,1	85,9	87,0	108,2	97,6	72,3	68,7	70,5	84,1	85,9	85,0	77,6	106,2	91,9
STRU 04923		82,7	91,4	87,1	84,4	93,5	88,9	63,9	68,2	66,1	76,9	77,6	77,2	78,5	95,2	86,8
LOCH 04935		91,4	105,9	98,7	97,4	109,6	103,5	78,6	78,2	78,4	91,7	90,1	90,9	90,0	114,7	102,3
HADM 04945		78,3	97,4	87,8	85,2	95,2	90,2	69,6	68,9	69,2	82,8	81,8	82,3	74,9	105,2	90,0
NORD 04966		91,5	97,0	94,2	92,4	101,5	97,0	67,4	67,8	67,6	79,7	79,8	79,8	84,1	107,0	95,5
NORD 04967		82,2	98,9	90,5	93,2	106,3	99,7	72,2	75,8	74,0	88,2	90,4	89,3	83,4	105,1	94,2
Mittel		83,3	98,4	90,8	89,5	102,5	96,0	74,4	76,7	75,5	85,2	91,5	88,4	79,0	106,4	92,7

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2015 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qualität	Landsberg			Reith			Feistenaich			Wolfsdorf			Bieswang			Arnstein		
		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	42,6	92,1	67,4	51,4	90,2	70,8	74,2	107,6	90,9	63,5	75,0	69,3	56,0	88,9	72,5	59,4	83,6	71,5
Kerubino EU	(E)	73,5	103,6	88,5	70,6	93,3	81,9	89,4	112,7	101,1	76,3	91,0	83,7	70,2	102,8	86,5	80,6	103,9	92,3
KWS Montana	E	59,3	100,6	80,0	62,4	92,5	77,5	85,1	111,5	98,3	78,9	88,8	83,9	87,1	97,1	92,1	97,0	99,8	98,4
Axioma	E	87,5	95,7	91,6	75,0	82,4	78,7	102,0	105,5	103,8	82,1	88,6	85,3	82,0	92,7	87,3	93,3	96,1	94,7
Bernstein	E	71,9	103,1	87,5	72,0	95,4	83,7	98,6	113,1	105,8	75,5	85,5	80,5	87,0	101,2	94,1	88,4	92,3	90,3
Ponticus	E	87,8	105,1	96,5	71,4	87,7	79,5	95,7	105,8	100,7	91,4	90,9	91,2	91,4	101,8	96,6	94,0	89,6	91,8
Impression	A	77,9	104,7	91,3	70,0	91,5	80,7	98,5	114,5	106,5	83,4	90,2	86,8	87,9	101,2	94,6	92,7	97,6	95,1
Julius	A	91,3	109,3	100,3	77,9	93,2	85,5	106,3	117,3	111,8	81,7	85,6	83,7	87,3	99,6	93,4	87,2	91,3	89,3
JB Asano	A	54,0	105,0	79,5	45,3	92,4	68,9	71,0	116,0	93,5	62,7	93,0	77,9	52,8	104,1	78,4	63,7	106,7	85,2
Meister	A	90,7	108,1	99,4	84,1	94,2	89,2	108,7	116,6	112,6	82,3	89,1	85,7	83,2	102,1	92,7	85,7	97,3	91,5
Kometus	A	47,7	103,6	75,7	52,5	97,1	74,8	75,2	116,8	96,0	66,6	90,2	78,4	45,9	99,4	72,6	60,9	100,3	80,6
Patras	A	91,4	108,4	99,9	74,0	93,5	83,8	103,0	114,4	108,7	85,7	91,4	88,6	92,1	99,0	95,5	92,6	95,6	94,1
Pionier	A	85,8	106,1	95,9	73,7	92,3	83,0	100,6	109,1	104,8	84,9	88,1	86,5	86,9	101,5	94,2	86,2	89,1	87,6
Rebell	A	82,5	105,5	94,0	74,5	95,0	84,8	103,3	116,0	109,7	93,9	95,8	94,8	102,4	103,7	103,0	106,5	107,3	106,9
Avenir	A	58,9	93,3	76,1	65,5	96,9	81,2	86,8	110,5	98,7	86,7	90,7	88,7	90,5	101,5	96,0	93,8	94,8	94,3
Boregar EU	(A)	78,9	102,8	90,9	72,0	90,7	81,3	100,7	113,9	107,3	82,8	85,5	84,2	80,8	104,1	92,5	95,4	106,4	100,9
RGT Reform	A	82,2	111,1	96,7	76,3	94,0	85,2	103,5	118,5	111,0	91,5	99,0	95,2	93,5	106,8	100,2	104,1	104,8	104,4
Folklor EU	(A)	92,1	103,5	97,8	83,6	98,4	91,0	111,5	118,7	115,1	82,4	91,6	87,0	91,0	99,2	95,1	102,1	105,8	103,9
Kompass	A	83,1	103,2	93,2	70,4	97,1	83,7	98,0	113,8	105,9	88,6	92,0	90,3	88,7	100,0	94,4	98,5	100,4	99,4
KWS Magic	A	78,7	112,5	95,6	69,0	89,0	79,0	102,1	117,0	109,6	83,2	95,5	89,4	65,6	101,7	83,7	78,9	103,2	91,0
Spontan	A	83,5	109,5	96,5	78,7	86,9	82,8	106,4	110,3	108,3	84,2	90,7	87,4	88,3	99,4	93,8	98,6	99,6	99,1
Mittel		79,9	105,7	92,8	72,2	94,2	83,2	99,1	115,4	107,2	84,4	92,0	88,2	84,5	102,6	93,6	92,6	101,0	96,8

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2015 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qualität	Landsberg			Reith			Feistenaich			Wolfsdorf			Bieswang			Arnstein		
		St 1	St 2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																			
Colonia	B	94,2	106,6	100,4	74,8	91,6	83,2	103,6	114,8	109,2	87,4	92,3	89,9	95,2	105,7	100,4	100,4	104,9	102,6
Rumor	B	82,8	107,3	95,0	71,9	95,9	83,9	106,7	121,3	114,0	90,2	94,8	92,5	84,1	107,1	95,6	86,4	110,4	98,4
Desamo	B	92,1	103,0	97,5	80,4	85,7	83,1	109,5	112,5	111,0	87,8	90,9	89,4	97,6	105,9	101,8	100,3	103,8	102,0
Mescal	B	88,0	105,2	96,6	71,6	103,3	87,5	104,7	121,1	112,9	89,8	96,6	93,2	99,2	107,8	103,5	105,4	104,5	105,0
KWS Loft	B	66,5	113,9	90,2	74,6	98,6	86,6	86,4	118,8	102,6	75,4	95,5	85,5	68,1	106,5	87,3	80,6	104,8	92,7
Johnny	B	77,5	106,0	91,8	77,1	100,7	88,9	100,6	119,0	109,8	93,9	100,5	97,2	96,6	102,7	99,6	102,3	103,7	103,0
Alfons	B	83,4	108,4	95,9	74,0	99,3	86,6	102,5	110,9	106,7	89,9	93,7	91,8	94,3	105,6	99,9	99,4	96,2	97,8
Produzent	B	85,2	109,6	97,4	71,1	95,6	83,4	102,8	116,8	109,8	86,5	90,8	88,7	86,8	102,4	94,6	99,2	91,3	95,2
Bonanza	B	82,4	106,1	94,3	65,2	92,1	78,7	101,2	119,7	110,4	91,0	94,6	92,8	80,0	101,2	90,6	104,6	107,9	106,2
Benchmark	B	84,9	112,0	98,4	75,6	96,1	85,8	106,9	123,8	115,4	95,2	97,4	96,3	93,8	107,9	100,9	108,0	108,8	108,4
Faustus	B	94,1	111,0	102,6	78,9	93,9	86,4	106,3	119,8	113,1	94,5	98,4	96,4	100,1	105,3	102,7	110,6	107,7	109,1
Partner	B	91,9	105,0	98,5	80,9	97,0	88,9	106,4	115,5	110,9	89,7	94,8	92,3	80,0	107,0	93,5	90,9	105,8	98,4
Elixer	C	99,9	109,2	104,5	86,6	102,3	94,4	111,0	123,2	117,1	93,0	96,4	94,7	97,1	107,0	102,0	104,6	108,8	106,7
Landsknecht	C _K	72,3	110,7	91,5	72,9	101,0	86,9	98,6	122,2	110,4	82,7	93,5	88,1	75,8	110,3	93,0	90,7	111,9	101,3
Sorten mit regionaler Bedeutung*																			
Genius	E	.	.	.	.	.	.	.	.	.	87,0	92,8	89,9	.	.	.	91,7	92,7	92,2
Gourmet	E	78,6	99,2	88,9	74,9	90,2	82,5	94,7	104,5	99,6	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Linus	A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	98,7	99,5	99,1
Atomic	A	.	.	.	.	.	.	104,2	119,5	111,8	91,3	97,5	94,4	90,9	108,7	99,8	110,1	109,8	109,9
KWS Ferrum	B	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	97,6	111,7	104,7
Mittel		79,9	105,7	92,8	72,2	94,2	83,2	99,1	115,4	107,2	84,4	92,0	88,2	84,5	102,6	93,6	92,6	101,0	96,8

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Rentabilität des Produktionsmitteleinsatzes

Versuchsort	Vorfrucht	Nmin	N-Gabe kg/ha	Stufe 1		Maßnahmen in Stufe 2 im Vergleich zu Stufe 1											
				Aufwand WR l/€	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. €	Kosten €	Mittel	Aufw.- menge ltr/ha	Aus- bring- kost. €	Kosten €				
Landsberg*	Ackerbohne	85	200	0,5 6,79	79,9	CCC 720 CCC 720	0,80 0,50	5,14 5,14	14,57	Capalo Bravo 55 Adexar Osiris	1,00 1,60 1,80 2,50	5,14 5,14	202,33	210,11	105,7	25,8	341,77
Kirchsseeon	Winterraps	56	190		83,3	CCC 720 Moddus	0,80 0,30	5,14 5,14	31,82	Input Classic Adexar	1,20 2,00	5,14	154,58	186,40	98,4	15,1	136,60
Reith	Körnermais	53	210		72,2	CCC 720 Moddus	1,00 0,20	5,14 5,14	26,18	Adexar Folicur Osiris	2,00 1,00 2,00	5,14 5,14	172,48	198,66	94,2	22,0	271,93
Feistenaich	Rotklee	83	165		99,1	CCC 720	1,00	5,14	8,44	Input Classic Adexar	1,00 2,00	5,14 5,14	149,28	157,72	115,4	16,3	190,95
Köfering	Kartoffeln	65	190		89,5	CCC 720 Medax Top	0,80 0,40	5,14 5,14	25,48	Capalo Fandango Aviator Xpro	1,80 0,70 0,70	5,14	148,20	173,68	102,5	13,0	104,40
Wolfsdorf	Ackerbohne	93	190		84,4	CCC 720 Moddus	0,50 0,30	5,14 5,14	25,69	Input Classic Skywax Xpro	0,80 1,25	5,14	117,28	142,97	92,0	7,6	19,60
Bieswang	Silomais	60	190		84,5	CCC 720 Moddus	0,70 0,20	5,14 5,14	25,19	Capalo Input Classic Fandango	1,60 0,75 0,75	5,14	141,64	166,83	102,6	18,1	220,34

Rentabilität des Produktionsmitteleinsatzes- Fortsetzung

Versuchsort	Vorfrucht	Nmin	N-Gabe kg/ha	Stufe 1		Maßnahmen in Stufe 2 im Vergleich zu Stufe 1											
				Aufwand WR l/€	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. €	Kosten €	Mittel	Aufw.- menge ltr/ha	Aus- bring- kost. €	Kosten €				
Greimersdorf	Zuckerrübe	45	180		74,4	CCC 720	0,50	5,14	6,79	Epoxion Prosaro	1,00 1,00	5,14 5,14	100,18	106,97	76,7	2,3	-57,77
Arnstein	Winterweizen	45	190		92,6	CCC 720	0,80	5,14	7,78	Capalo Adexar Folicur	2,00 1,50 0,50	5,14 5,14	162,18	169,96	101,0	8,4	9,72
Giebelstadt	Zuckerrüben	45	190		85,2	CCC 720	0,70	5,14	7,45	Adexar Folicur	1,80 0,80	5,14 5,14	109,84	117,29	91,5	6,3	17,47
Günzburg*	Silomais	53	230	0,75 7,84	79,0	Stabilan 720 Medax Top	0,75 0,50	5,14 5,14	28,68	Input Classic Bravo 500 Folicur Adexar Bravo 500 Prosaro	1,00 1,00 0,50 2,00 1,00 1,00	5,14	236,98	257,82	106,4	27,4	328,28
Durchschnitt					84,0									171,67	98,8	14,8	143,94

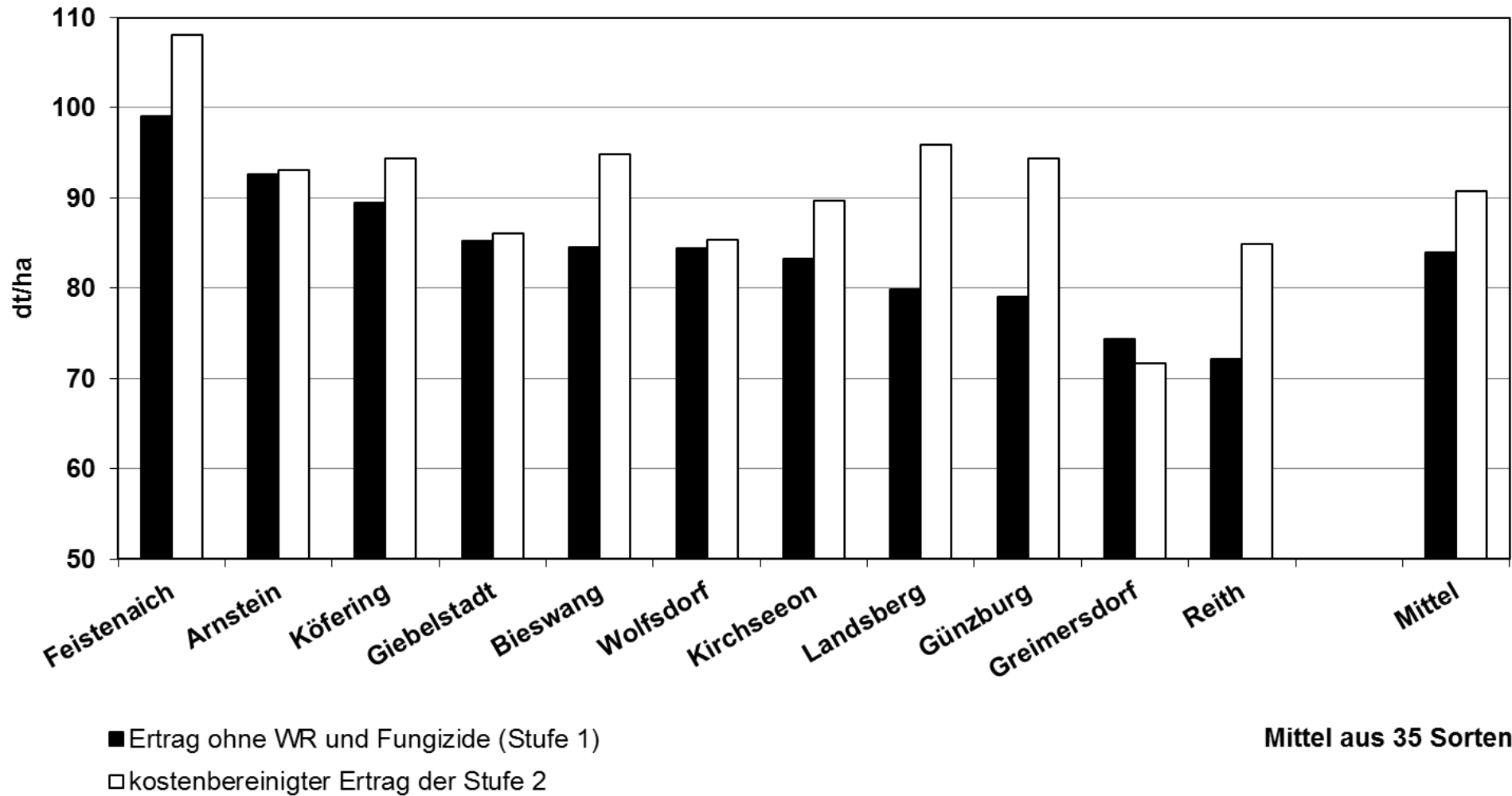
*Wachstumsreglereinsatz in Stufe 1

Weizenmischpreis: 21,39 € incl. MwSt., nach Durchschnittssätzen 2010-2014

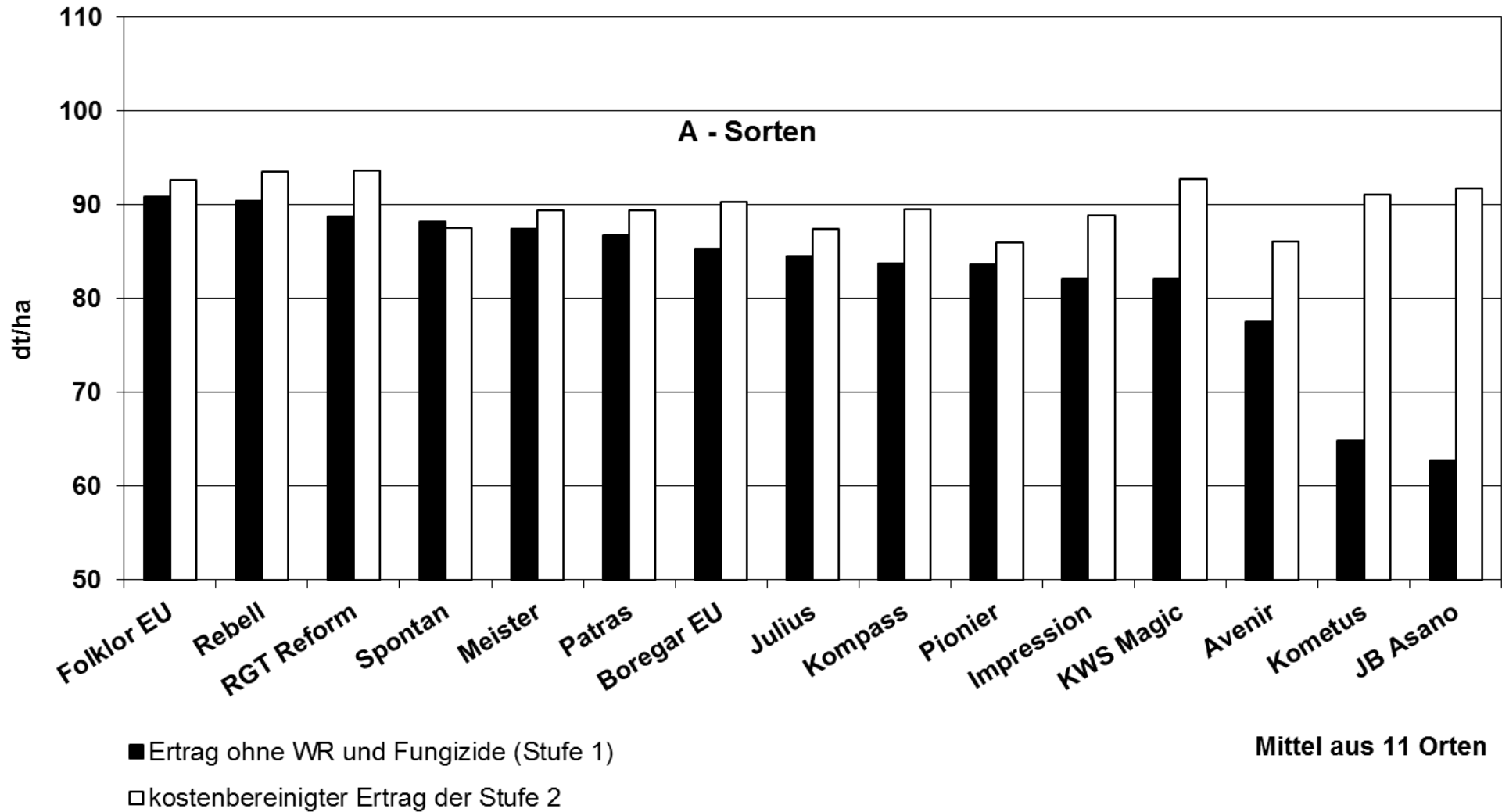
ILB München: Pflanzenschutzmittelpreise 2015 und Ausbringungskosten nach Durchschnittssätzen von 2010-2014, Eigenmechanisierung unterstellt unter Berücksichtigung günstiger Packpreise bei Pflanzenschutzmitteln

Quelle: LfL IPZ 2a, Sortiment 102/2015, Mittel aus 35 Sorten

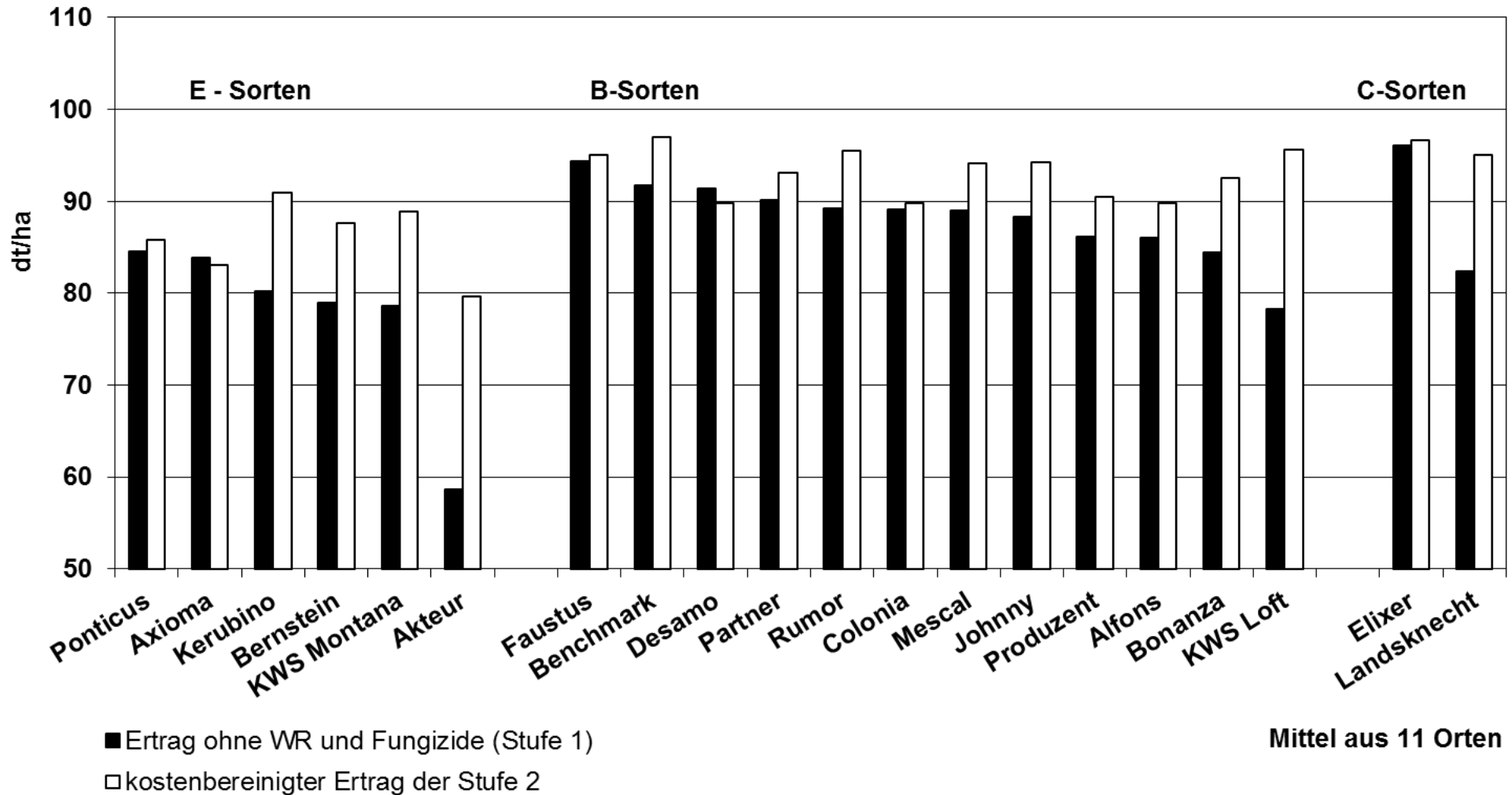
Kostenbereinigter Kornertrag bei Winterweizen 2015



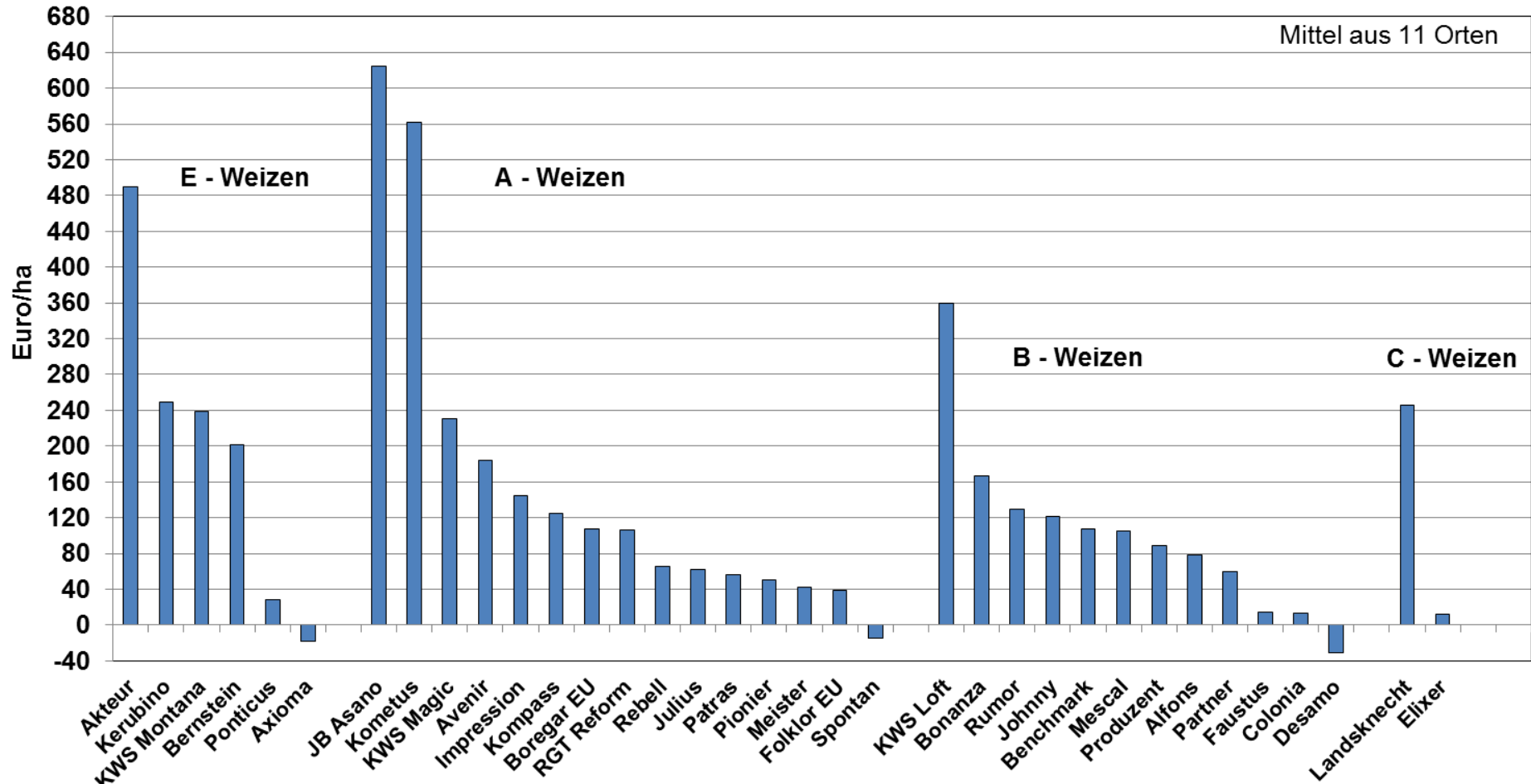
Kostenbereinigter Kornertrag bei Winterweizen 2015



Kostenbereinigter Kornertrag bei Winterweizen 2015



Kostenbereinigter Mehrerlös bei Winterweizen 2015

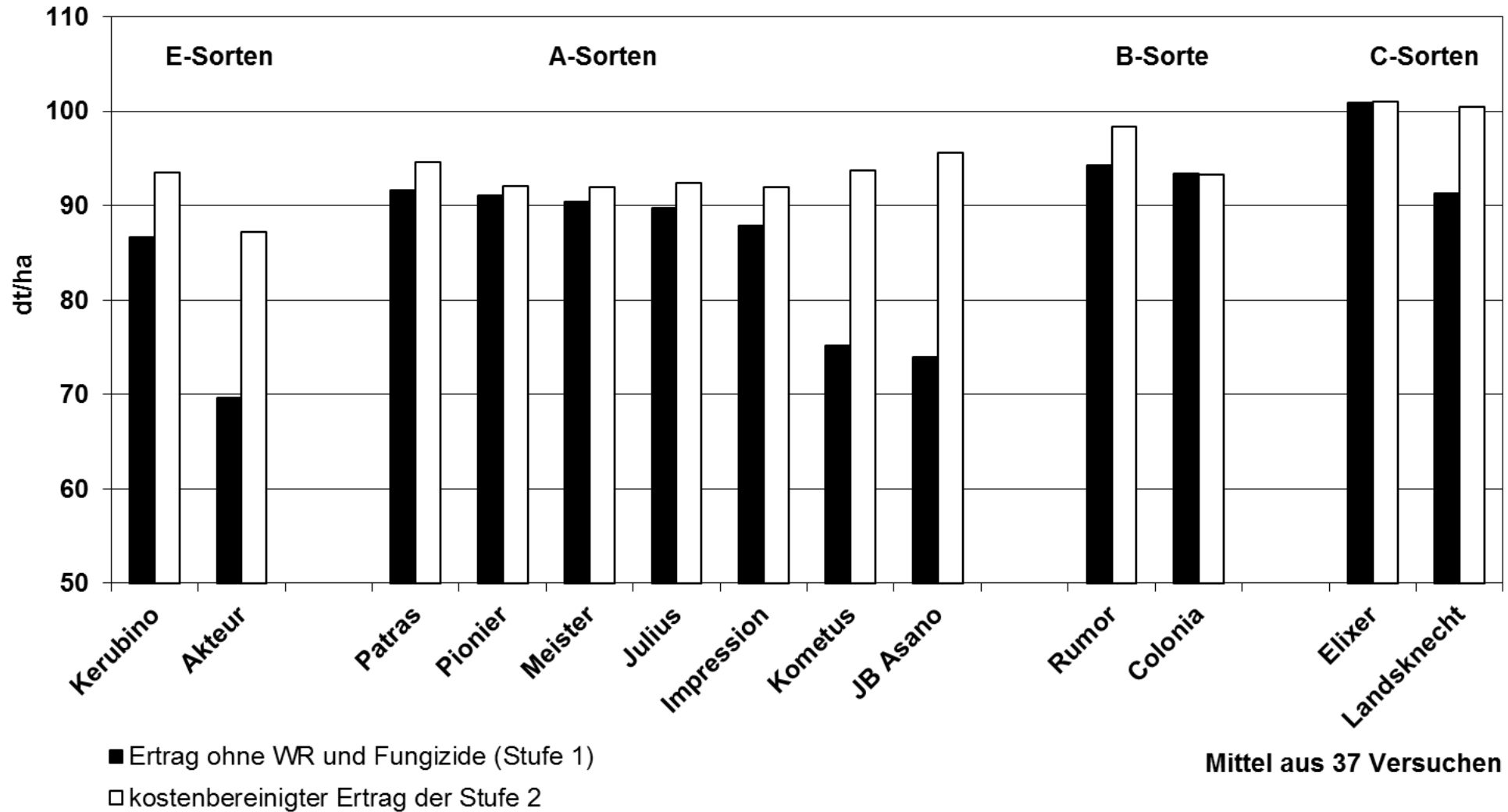


■ kostenbereinigter Mehrerlös der Stufe 2 gegenüber Stufe 1*

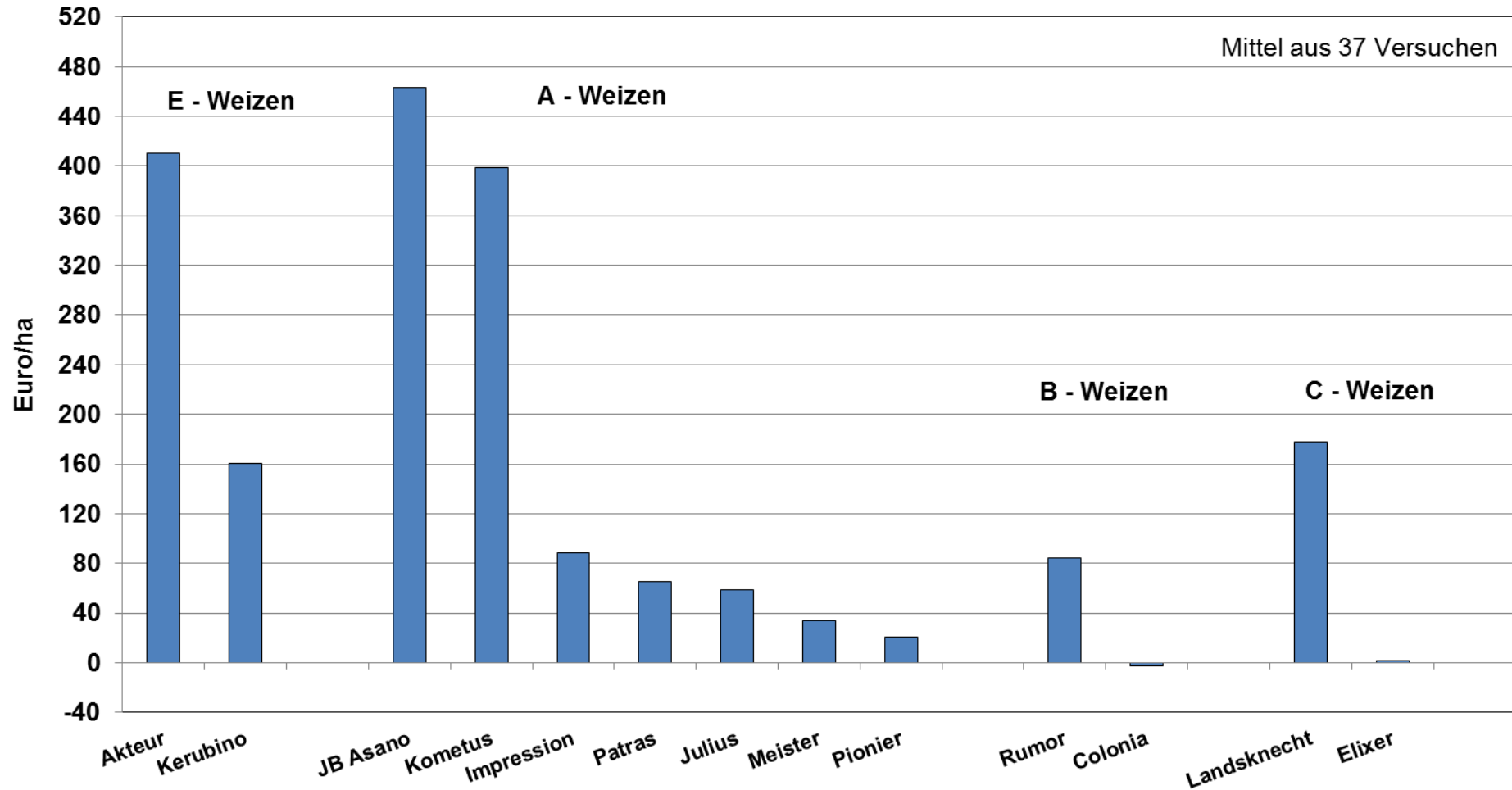
*Stufe 1 ohne WR- und Fungizideinsatz

E-Weizen: 23,34 €/dt
 A-Weizen: 21,49 €/dt
 B-Weizen: 20,62 €/dt
 C-Weizen: 19,42 €/dt
 Preise incl. MwSt., nach Durchschnittssätzen 2010-2014

Kostenbereinigter Kornertrag bei Winterweizen 2013-2015



Kostenbereinigter Mehrerlös bei Winterweizen 2013-2015



■ kostenbereinigter Mehrerlös der Stufe 2 gegenüber Stufe 1*

*Stufe 1 ohne WR- und Fungizideinsatz

E-Weizen: 23,34 €/dt

A-Weizen: 21,49 €/dt

B-Weizen: 20,62 €/dt

C-Weizen: 19,42 €/dt

Preise incl. MwSt., nach Durchschnittssätzen 2010-2014

Beobachtungen und Feststellungen

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m ²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Halmknicken		
		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
Hauptsortiment																		
Akteur	2013	1,5	1,2	1,5	1,4	1,3	531	565	558	97	88	92	2,0	1,0	1,5	-	-	-
	2014	1,3	1,7	1,4	2,3	2,2	489	558	543	99	92	95	1,1	1,0	1,0	3,0	1,0	2,0
	2015	1,5	1,0	2,1	1,8	1,8	539	600	587	100	94	97	4,1	1,0	2,5	1,0	2,0	1,5
	MW	1,4	1,3	1,7	1,7	1,8	520	574	562	98	91	95	2,3	1,0	1,6	2,0	1,5	1,8
Impression	2013	1,1	1,0	1,6	1,4	1,5	516	612	593	92	83	88	3,3	1,4	2,4	-	-	-
	2014	1,2	1,6	1,0	2,2	1,2	545	658	633	95	87	91	1,1	1,0	1,0	2,3	1,3	1,8
	2015	1,3	1,0	2,1	1,6	1,3	596	709	685	98	90	94	3,6	2,8	3,2	4,0	1,0	2,5
	MW	1,2	1,2	1,6	1,6	1,3	552	658	636	95	87	91	2,5	1,7	2,1	3,2	1,2	2,2
Julius	2013	2,2	1,5	1,8	1,8	1,2	619	600	606	89	85	87	1,4	1,2	1,3	-	-	-
	2014	1,4	1,8	1,6	2,7	1,3	615	637	631	95	88	91	1,7	1,3	1,5	4,0	2,3	3,2
	2015	1,8	1,0	2,2	1,5	1,2	592	640	625	96	91	93	2,1	1,4	1,8	1,0	1,0	1,0
	MW	1,8	1,5	1,9	1,9	1,2	609	625	620	93	88	90	1,7	1,3	1,5	2,5	1,7	2,1
JB Asano	2013	1,2	1,1	1,4	1,3	1,7	521	565	552	91	86	89	2,1	1,1	1,6	-	-	-
	2014	1,0	1,2	1,0	1,0	1,4	584	604	598	93	90	92	2,8	1,6	2,2	5,7	2,3	4,0
	2015	1,0	1,0	1,8	1,4	1,8	530	611	593	93	91	92	3,7	1,3	2,5	2,5	1,3	1,9
	MW	1,1	1,1	1,4	1,3	1,7	547	592	580	92	89	91	2,9	1,4	2,1	4,1	1,8	3,0
Meister	2013	1,7	1,2	1,7	1,6	1,2	445	551	530	90	79	84	2,0	1,4	1,7	-	-	-
	2014	1,4	2,0	1,1	2,3	2,2	519	587	573	92	81	86	1,5	1,0	1,3	1,0	1,0	1,0
	2015	1,9	1,0	2,0	1,7	1,4	522	575	563	97	85	91	1,6	1,1	1,3	1,0	1,0	1,0
	MW	1,7	1,5	1,6	1,8	1,5	495	570	555	93	81	87	1,7	1,2	1,4	1,0	1,0	1,0
Kerubino	2013	1,3	1,0	1,6	1,3	1,2	511	653	624	92	81	87	2,7	1,0	1,8	-	-	-
	2014	1,2	1,5	1,1	1,3	1,8	630	671	662	96	86	91	2,0	1,0	1,5	5,3	1,3	3,3
	2015	1,2	1,1	1,8	1,1	1,3	565	745	706	100	90	95	4,9	2,1	3,5	1,0	1,0	1,0
	MW	1,2	1,2	1,5	1,3	1,4	569	688	663	96	86	91	3,1	1,3	2,2	3,2	1,2	2,2
Kometus	2013	2,3	1,6	2,0	2,1	1,0	541	625	608	85	81	83	1,1	1,0	1,1	-	-	-
	2014	1,3	1,6	1,0	1,8	1,0	533	624	605	89	85	87	1,1	1,0	1,0	2,0	1,0	1,5
	2015	1,6	1,0	1,8	1,6	1,4	552	685	656	87	86	87	2,4	1,2	1,8	2,5	1,0	1,8
	MW	1,7	1,5	1,7	1,9	1,2	542	644	623	87	84	85	1,5	1,1	1,3	2,3	1,0	1,6

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m ²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Halmknicken		
		nach Aufg.	vor Wint.	nach Wint.	Jug.-entw.	vor Reife												
		MW	MW	MW	MW	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW
Hauptsortiment																		
Colonia	2013	1,2	1,0	1,5	1,4	1,5	564	571	569	87	82	84	1,7	1,0	1,3	-	-	-
	2014	1,1	1,6	1,2	1,8	1,1	595	594	594	92	87	89	1,5	1,1	1,3	1,0	1,0	1,0
	2015	1,4	1,0	1,9	1,5	1,3	599	611	607	93	87	90	2,4	1,4	1,9	1,0	1,0	1,0
	MW	1,3	1,2	1,5	1,5	1,3	586	591	589	90	85	88	1,8	1,2	1,5	1,0	1,0	1,0
Patras	2013	2,4	1,8	1,8	1,8	1,2	550	531	536	86	80	83	1,4	1,0	1,2	-	-	-
	2014	1,4	2,0	1,4	2,7	1,7	514	554	544	93	86	89	1,3	1,0	1,1	2,0	1,3	1,7
	2015	2,1	1,0	2,3	1,6	1,3	474	565	546	93	87	90	3,0	2,7	2,8	1,0	1,0	1,0
	MW	1,9	1,7	1,8	1,9	1,4	519	549	542	90	84	87	1,8	1,5	1,7	1,5	1,2	1,3
Elixer	2013	1,3	1,2	1,6	1,4	1,3	519	597	582	91	87	89	2,8	1,8	2,3	-	-	-
	2014	1,2	1,3	1,0	1,3	1,0	651	598	615	95	88	92	3,1	1,9	2,5	2,7	2,7	2,7
	2015	1,8	1,1	2,2	1,3	1,5	600	616	611	98	93	96	4,6	2,6	3,6	2,0	2,0	2,0
	MW	1,4	1,2	1,6	1,3	1,3	601	604	603	95	89	92	3,4	2,1	2,8	2,3	2,3	2,3
Pionier	2013	1,3	1,1	1,5	1,3	1,3	611	656	647	89	84	87	1,2	1,0	1,1	-	-	-
	2014	1,3	1,7	1,3	1,7	1,7	601	653	637	94	88	91	1,3	1,0	1,1	1,3	1,0	1,2
	2015	2,1	1,0	2,4	1,5	1,4	658	658	658	94	88	91	1,2	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0
	MW	1,6	1,3	1,8	1,4	1,5	625	656	647	93	86	89	1,2	1,0	1,1	1,2	1,0	1,1
Rumor	2013	1,4	1,1	1,7	1,2	1,5	520	668	638	90	81	85	1,7	1,1	1,4	-	-	-
	2014	1,1	1,6	1,0	2,2	1,2	671	663	665	94	85	90	1,3	1,0	1,1	2,0	1,0	1,5
	2015	1,6	1,0	2,0	1,5	1,3	683	728	714	98	89	93	3,6	2,0	2,8	1,3	1,0	1,2
	MW	1,4	1,3	1,6	1,5	1,3	641	686	673	94	85	89	2,1	1,3	1,7	1,7	1,0	1,3
Landsknecht	2013	1,4	1,0	1,5	1,4	1,5	539	616	601	91	85	88	3,3	1,3	2,3	-	-	-
	2014	1,1	1,5	1,1	1,8	1,0	564	618	607	96	90	93	3,6	2,6	3,1	5,0	2,3	3,7
	2015	1,1	1,0	1,6	1,3	1,4	515	676	642	97	92	94	3,8	2,7	3,2	1,0	1,0	1,0
	MW	1,2	1,2	1,4	1,4	1,3	539	636	616	94	89	92	3,6	2,2	2,9	3,0	1,7	2,3

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m ²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Halmknicken		
		nach Aufg.	vor Wint.	nach Wint.	Jug.-entw.	vor Reife												
		MW	MW	MW	MW	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW
Hauptsortiment																		
Rebell	2014	1,2	1,5	1,1	2,2	1,0	547	623	607	87	80	84	1,3	1,0	1,1	2,7	1,0	1,8
	2015	1,3	1,0	1,9	1,3	1,2	506	613	590	87	82	85	3,7	1,9	2,8	1,3	1,0	1,2
Avenir	2014	1,2	1,3	1,0	1,0	1,2	605	678	662	98	89	93	2,2	1,4	1,8	2,7	1,7	2,2
	2015	1,5	1,0	1,7	1,3	1,1	509	667	633	98	91	95	2,4	1,3	1,9	1,7	1,0	1,3
Desamo	2014	1,2	1,5	1,2	2,3	1,2	551	586	578	88	84	86	1,3	1,4	1,3	1,7	1,0	1,3
	2015	1,7	1,0	2,3	1,7	1,2	503	630	603	90	85	87	3,8	2,8	3,3	1,0	1,0	1,0
Mescal	2014	1,2	1,4	1,0	1,3	2,0	539	557	553	94	90	92	3,4	1,8	2,6	3,0	3,0	3,0
	2015	1,7	1,0	1,9	1,3	1,3	490	597	574	96	92	94	4,3	2,6	3,4	2,3	2,3	2,3
Boregar	2014	1,2	1,5	1,1	1,2	1,0	662	739	723	83	77	80	4,9	1,8	3,3	4,7	4,7	4,7
	2015	1,8	1,0	2,2	1,5	1,7	645	729	711	84	80	82	6,6	5,1	5,8	1,0	1,0	1,0
RGT Reform	2014	1,2	1,6	1,2	2,3	1,5	556	649	629	86	81	84	1,2	1,2	1,2	1,0	1,0	1,0
	2015	1,5	1,0	2,0	1,3	1,6	633	672	660	88	83	86	1,8	1,3	1,6	1,0	1,0	1,0
KWS Loft	2014	1,1	1,5	1,1	2,0	1,0	505	627	601	91	86	89	2,3	1,9	2,1	6,0	1,0	3,5
	2015	1,4	1,0	1,9	1,6	1,4	516	612	592	91	88	89	4,4	1,9	3,2	1,0	1,0	1,0
Johnny	2014	1,2	1,5	1,1	1,5	1,0	464	539	523	95	89	92	1,3	1,1	1,2	2,0	2,3	2,2
	2015	1,3	1,0	1,8	1,3	1,2	453	576	549	94	90	92	2,9	1,6	2,2	1,0	1,0	1,0
Folklor	2014	1,4	1,8	1,3	2,8	1,7	559	615	600	90	85	87	1,6	1,0	1,3	2,0	1,3	1,7
	2015	1,7	1,0	2,0	1,8	1,2	527	620	600	91	86	89	3,0	1,9	2,4	1,0	1,0	1,0

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m ²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Halmknicken		
		nach Aufg.	vor Wint.	nach Wint.	Jug.-entw.	vor Reife												
		MW	MW	MW	MW	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW
Hauptsortiment																		
Kompass	2015	1,7	1,0	1,8	1,2	1,4	515	644	616	98	91	95	2,0	1,2	1,6	1,3	1,3	1,3
KWS Magic	2015	1,5	1,0	1,9	1,2	1,7	483	607	581	87	83	85	3,4	2,0	2,7	2,7	1,0	1,8
KWS Montana	2015	1,8	1,0	2,2	1,2	1,3	560	645	627	94	91	93	5,3	3,4	4,4	1,0	1,3	1,2
Spontan	2015	2,2	1,0	2,6	1,5	1,4	525	594	579	101	89	95	1,7	1,1	1,4	1,0	1,0	1,0
Axioma	2015	1,4	1,1	2,1	1,5	1,4	503	603	582	96	87	91	2,6	2,2	2,4	1,0	1,0	1,0
Bernstein	2015	1,4	1,0	1,9	1,3	1,2	492	604	580	110	98	104	1,3	1,3	1,3	1,5	1,0	1,3
Alfons	2015	1,2	1,0	1,7	1,2	1,6	527	637	613	99	92	96	1,3	1,0	1,2	1,0	1,0	1,0
Produzent	2015	2,0	1,0	2,1	1,8	1,4	562	662	641	94	87	90	1,3	1,1	1,2	1,0	1,0	1,0
Bonanza	2015	1,7	1,1	2,2	1,6	1,8	565	675	651	92	87	90	3,3	3,3	3,3	1,0	1,5	1,3
Benchmark	2015	1,2	1,0	1,8	1,5	1,1	581	689	666	94	88	91	2,9	2,3	2,6	1,7	1,0	1,3
Faustus	2015	1,6	1,3	2,1	1,7	1,4	626	712	693	97	88	92	2,4	1,7	2,1	1,0	1,0	1,0
Ponticus	2015	1,7	1,0	2,1	1,4	1,3	481	584	562	90	85	88	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Partner	2015	1,2	1,0	1,9	1,3	1,3	520	608	589	97	92	95	2,4	1,9	2,2	1,0	1,0	1,0
Mittelwert	2013	1,6	1,2	1,6	1,5	1,3	537	601	588	90	83	86	2,1	1,2	1,6	-	-	-
Haupt-	2014	1,2	1,6	1,2	1,9	1,4	568	620	608	93	86	89	2,0	1,3	1,6	2,9	1,7	2,3
sortiment	2015	1,6	1,0	2,0	1,5	1,4	547	640	619	95	88	92	3,0	1,9	2,5	1,4	1,1	1,3
	MW	1,5	1,3	1,6	1,6	1,4	565	621	608	93	86	90	2,3	1,4	1,8	2,2	1,4	1,8
Anzahl	2013	4	5	8	3	1	5	12	12	13	13	13	3	3	3	0	0	0
Orte	2014	5	4	6	1	2	5	11	11	12	12	12	4	4	4	1	1	1
	2015	5	2	8	2	3	5	11	11	11	11	11	3	3	3	1	1	1

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mehltau (Blatt)			Blattseptoria			Braunrost			Gelbrost			Datum Ähren-schieben
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Hauptsortiment														
Akteur	2013	5,5	3,1	4,3	7,3	3,4	5,3	3,3	1,8	2,6	-	-	-	16.06.
	2014	8,7	2,0	5,3	3,1	2,3	2,7	1,0	1,0	1,0	7,3	1,8	4,5	31.05.
	2015	1,7	1,0	1,3	5,1	3,4	4,2	3,0	1,5	2,3	6,7	2,2	4,5	04.06.
	MW	5,4	2,6	4,0	5,8	3,2	4,4	2,4	1,4	1,9	7,0	2,0	4,5	
Impression	2013	1,3	1,1	1,2	5,3	2,3	3,8	4,2	1,2	2,7	-	-	-	13.06.
	2014	2,0	1,0	1,5	3,8	2,2	3,0	2,8	1,0	1,9	2,3	1,2	1,7	28.05.
	2015	2,7	1,0	1,8	4,7	2,9	3,8	3,4	1,5	2,4	2,3	1,3	1,8	01.06.
	MW	1,6	1,1	1,3	4,8	2,5	3,7	3,4	1,3	2,3	2,3	1,2	1,8	
Julius	2013	2,8	1,1	1,9	4,7	2,0	3,3	3,0	1,2	2,1	-	-	-	15.06.
	2014	2,3	1,0	1,7	3,0	2,1	2,6	1,9	1,0	1,4	1,7	1,2	1,4	30.05.
	2015	4,0	1,0	2,5	3,7	2,6	3,1	2,7	1,4	2,1	1,8	1,0	1,4	03.06.
	MW	2,9	1,1	2,0	4,0	2,2	3,1	2,5	1,2	1,9	1,7	1,1	1,4	
JB Asano	2013	1,6	1,0	1,3	7,4	2,8	5,1	3,5	1,3	2,4	-	-	-	11.06.
	2014	1,7	1,0	1,3	2,4	2,1	2,3	1,0	1,0	1,0	7,5	1,7	4,6	26.05.
	2015	1,0	1,0	1,0	5,9	3,6	4,7	3,2	1,5	2,3	7,2	2,0	4,6	30.05.
	MW	1,5	1,0	1,3	6,0	3,0	4,4	2,5	1,3	1,9	7,3	1,8	4,6	
Meister	2013	2,3	1,0	1,6	5,0	2,5	3,8	3,7	1,2	2,4	-	-	-	15.06.
	2014	1,7	1,0	1,3	2,6	2,2	2,4	2,9	1,1	2,0	3,7	1,2	2,4	30.05.
	2015	1,0	1,0	1,0	4,0	3,0	3,5	3,3	1,3	2,3	3,2	1,2	2,2	03.06.
	MW	1,9	1,0	1,5	4,2	2,6	3,4	3,2	1,2	2,2	3,4	1,2	2,3	
Kerubino	2013	3,8	1,8	2,8	4,9	2,3	3,6	4,0	1,0	2,5	-	-	-	13.06.
	2014	3,3	1,0	2,2	2,8	2,2	2,5	1,8	1,0	1,4	5,1	1,7	3,4	27.05.
	2015	1,7	1,0	1,3	4,0	2,8	3,4	3,3	1,7	2,5	5,1	1,4	3,2	31.05.
	MW	3,4	1,5	2,4	4,2	2,5	3,3	2,9	1,3	2,1	5,1	1,5	3,3	
Kometus	2013	1,4	1,1	1,3	5,8	2,3	4,1	5,5	2,0	3,8	-	-	-	14.06.
	2014	1,3	1,0	1,2	2,6	2,1	2,3	1,5	1,0	1,3	6,6	1,6	4,1	28.05.
	2015	1,0	1,0	1,0	4,2	3,0	3,5	3,0	1,3	2,2	6,1	1,4	3,7	02.06.
	MW	1,3	1,1	1,2	4,7	2,5	3,6	3,1	1,4	2,2	6,4	1,5	3,9	

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mehltau (Blatt)			Blattseptoria			Braunrost			Gelbrost			Datum Ähren-schieben
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Hauptsortiment														
Colonia	2013	2,2	1,1	1,6	4,7	2,0	3,4	3,4	1,3	2,4	-	-	-	13.06.
	2014	4,0	2,0	3,0	2,8	1,8	2,3	2,2	1,1	1,7	2,1	1,2	1,7	28.05.
	2015	2,7	1,0	1,8	4,0	2,8	3,4	2,7	1,3	2,0	2,3	1,2	1,7	01.06.
	MW	2,6	1,2	1,9	4,1	2,2	3,2	2,7	1,2	1,9	2,2	1,2	1,7	
Patras	2013	2,5	1,1	1,8	5,8	2,4	4,1	4,3	1,1	2,7	-	-	-	14.06.
	2014	2,0	1,0	1,5	3,0	2,1	2,5	1,4	1,0	1,2	2,4	1,2	1,8	28.05.
	2015	3,3	1,0	2,2	4,4	2,8	3,6	2,3	1,4	1,9	2,3	1,1	1,7	02.06.
	MW	2,6	1,1	1,8	4,8	2,5	3,6	2,5	1,2	1,8	2,3	1,2	1,8	
Elixer	2013	1,3	1,0	1,1	4,5	2,0	3,3	1,5	1,0	1,3	-	-	-	14.06.
	2014	1,7	1,0	1,3	3,3	1,7	2,5	1,3	1,0	1,2	1,8	1,3	1,5	28.05.
	2015	3,3	1,0	2,2	3,7	2,5	3,1	2,5	1,3	1,9	1,7	1,0	1,4	29.05.
	MW	1,7	1,0	1,3	4,0	2,1	3,1	1,9	1,1	1,5	1,7	1,2	1,5	
Pionier	2013	1,7	1,1	1,4	4,5	1,8	3,2	4,2	1,7	2,9	-	-	-	15.06.
	2014	2,7	1,0	1,8	3,1	1,7	2,4	3,1	1,1	2,1	1,8	1,2	1,5	30.05.
	2015	2,7	1,0	1,8	4,3	2,5	3,4	3,8	1,4	2,6	2,0	1,1	1,6	31.05.
	MW	2,0	1,1	1,5	4,2	2,1	3,1	3,7	1,4	2,5	1,9	1,1	1,5	
Rumor	2013	2,1	1,3	1,7	5,2	2,3	3,8	3,5	1,0	2,3	-	-	-	12.06.
	2014	6,0	1,3	3,7	2,5	1,8	2,2	1,0	1,0	1,0	4,4	1,6	3,0	25.05.
	2015	2,0	1,0	1,5	4,2	2,9	3,5	2,3	1,5	1,9	3,8	1,2	2,5	30.05.
	MW	2,7	1,2	2,0	4,3	2,4	3,4	2,1	1,2	1,7	4,1	1,4	2,8	
Landsknecht	2013	1,4	1,3	1,3	5,3	2,0	3,7	2,0	1,0	1,5	-	-	-	15.06.
	2014	4,0	1,0	2,5	2,9	1,8	2,4	1,0	1,0	1,0	3,9	1,3	2,6	30.05.
	2015	1,5	1,0	1,3	4,4	3,0	3,7	2,0	1,1	1,5	3,7	1,2	2,4	02.06.
	MW	1,9	1,2	1,5	4,5	2,3	3,4	1,7	1,0	1,4	3,8	1,2	2,5	

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mehltau (Blatt)			Blattseptoria			Braunrost			Gelbrost			Datum Ähren-schieben
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Hauptsortiment														
Rebell	2014	2,3	1,0	1,7	3,9	2,1	3,0	2,3	1,0	1,6	2,1	1,3	1,7	27.05.
	2015	1,7	1,0	1,3	4,7	3,0	3,8	2,8	1,5	2,2	2,2	1,2	1,7	31.05.
Avenir	2014	3,0	1,0	2,0	3,3	1,9	2,6	1,4	1,0	1,2	1,8	1,1	1,4	30.05.
	2015	1,0	1,0	1,0	5,0	3,0	4,0	2,6	1,5	2,0	2,1	1,1	1,6	03.06.
Desamo	2014	1,0	1,0	1,0	2,8	1,7	2,2	1,3	1,0	1,2	1,4	1,2	1,3	30.05.
	2015	2,0	1,0	1,5	3,3	2,4	2,9	2,3	1,5	1,9	1,5	1,1	1,3	03.06.
Mescal	2014	2,3	1,0	1,7	3,6	1,7	2,6	2,7	1,0	1,9	1,6	1,2	1,4	28.05.
	2015	1,0	1,0	1,0	4,6	2,8	3,7	2,3	1,5	1,9	2,1	1,2	1,6	02.06.
Boregar	2014	3,0	1,0	2,0	2,8	1,5	2,2	4,9	1,0	2,9	2,0	1,1	1,6	24.05.
	2015	1,3	1,0	1,2	3,9	2,7	3,3	4,4	1,3	2,8	2,8	1,1	2,0	29.05.
RGT Reform	2014	2,7	1,0	1,8	2,8	1,9	2,4	1,4	1,0	1,2	2,3	1,2	1,8	30.05.
	2015	2,0	1,0	1,5	4,2	2,7	3,4	2,3	1,4	1,9	2,5	1,1	1,8	03.06.
KWS Loft	2014	1,0	1,0	1,0	2,9	1,7	2,3	1,0	1,0	1,0	6,6	1,5	4,1	29.05.
	2015	1,0	1,0	1,0	3,6	2,8	3,2	2,9	1,5	2,2	6,3	1,8	4,1	02.06.
Johnny	2014	1,0	1,0	1,0	3,3	1,7	2,5	1,0	1,0	1,0	2,0	1,2	1,6	30.05.
	2015	1,0	1,0	1,0	4,5	2,9	3,7	2,4	1,6	2,0	2,1	1,1	1,6	03.06.
Folklor	2014	5,7	1,7	3,7	3,0	1,8	2,4	1,9	1,0	1,4	2,1	1,2	1,6	27.05.
	2015	3,7	1,0	2,3	3,9	2,8	3,4	3,0	1,4	2,2	2,2	1,1	1,7	01.06.

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mehltau (Blatt)			Blattseptoria			Braunrost			Gelbrost			Datum Ähren-schieben
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Hauptsortiment														
Kompass	2015	1,3	1,0	1,2	4,5	2,8	3,7	3,0	1,3	2,1	2,3	1,1	1,7	02.06.
KWS Magic	2015	1,3	1,0	1,2	3,5	2,3	2,9	3,2	1,3	2,2	4,5	1,3	2,9	03.06.
KWS Montana	2015	2,0	1,0	1,5	5,0	2,8	3,9	3,9	1,6	2,8	2,1	1,1	1,6	03.06.
Spontan	2015	2,0	1,0	1,5	3,6	2,7	3,1	2,8	1,5	2,1	1,8	1,2	1,5	31.05.
Axioma	2015	1,0	1,0	1,0	4,0	2,6	3,3	3,0	1,5	2,3	1,9	1,2	1,6	31.05.
Bernstein	2015	2,0	1,0	1,5	4,6	2,8	3,7	2,1	1,3	1,7	2,1	1,3	1,7	02.06.
Alfons	2015	2,7	1,0	1,8	4,2	2,8	3,5	2,3	1,3	1,8	1,8	1,1	1,5	04.06.
Produzent	2015	2,7	1,0	1,8	4,5	2,7	3,6	4,5	1,5	3,0	1,9	1,1	1,5	03.06.
Bonanza	2015	1,0	1,0	1,0	4,2	2,9	3,5	1,9	1,3	1,6	3,0	1,1	2,1	03.06.
Benchmark	2015	1,0	1,0	1,0	4,6	2,9	3,8	3,3	1,3	2,3	2,6	1,2	1,9	02.06.
Faustus	2015	3,7	1,0	2,3	4,3	2,7	3,5	2,5	1,6	2,0	1,9	1,3	1,6	31.05.
Ponticus	2015	1,0	1,0	1,0	4,2	2,9	3,5	2,8	1,4	2,1	2,1	1,2	1,6	02.06.
Partner	2015	1,0	1,0	1,0	3,9	2,8	3,3	1,8	1,3	1,5	2,9	1,1	2,0	01.06.
Mittelwert	2013	2,3	1,3	1,8	5,4	2,3	3,9	3,5	1,3	2,4	-	-	-	
Haupt-sortiment	2014	2,9	1,1	2,0	3,0	1,9	2,5	1,9	1,0	1,4	3,3	1,3	2,3	
	2015	1,9	1,0	1,4	4,3	2,8	3,5	2,8	1,4	2,1	2,9	1,2	2,1	
	MW	2,4	1,2	1,8	4,6	2,5	3,5	2,7	1,2	1,9	3,8	1,4	2,6	
Anzahl Orte	2013	4	4	4	10	10	10	2	2	2	0	0	0	
	2014	1	1	1	4	4	4	3	3	3	11	11	11	
	2015	1	1	1	8	8	8	4	4	4	10	10	10	

Beobachtungen und Feststellungen - Wertprüfung

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m ²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Halmknicken		
		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*																		
Genius	2013	1,8	1,6	1,7	1,6	1,5	515	564	549	90	84	87	5,3	1,2	3,3	-	-	-
	2014	1,2	1,6	1,1	2,0	1,4	596	605	602	94	88	91	1,5	1,2	1,3	5,7	4,7	5,2
	2015	1,7	1,0	1,7	1,9	1,1	548	614	590	93	88	91	2,0	1,8	1,9	-	-	-
	MW	1,5	1,5	1,5	1,8	1,3	553	590	579	92	87	89	2,9	1,3	2,1	5,7	4,7	5,2
STRU 04760	2015	1,3	1,0	1,4	-	1,0	614	600	607	100	92	96	1,0	1,0	1,0	-	-	-
IGST 04838	2015	1,8	1,0	1,5	-	1,0	567	603	585	96	90	93	2,3	1,0	1,7	-	-	-
IGST 04839	2015	1,8	1,0	1,8	-	1,0	609	595	602	96	89	92	3,7	1,0	2,3	-	-	-
SECO 04844	2015	1,1	1,0	1,2	-	1,0	522	506	514	100	88	94	2,0	1,0	1,5	-	-	-
SECO 04845	2015	1,7	1,0	1,5	-	1,0	655	658	657	101	89	95	2,0	1,0	1,5	-	-	-
SECO 04846	2015	1,6	1,0	1,3	-	1,2	648	625	636	95	91	93	2,0	1,0	1,5	-	-	-
DNKO 04855	2015	1,9	1,0	1,5	-	1,0	507	526	516	98	93	95	2,0	1,0	1,5	-	-	-
ISZ 04875	2015	2,4	1,0	1,4	-	1,5	658	614	636	91	85	88	1,0	1,3	1,2	-	-	-
SUR 04876	2015	1,1	1,0	1,3	-	1,2	594	592	593	102	93	97	2,7	1,3	2,0	-	-	-
SEJT 04889	2015	2,0	1,0	1,5	-	1,2	636	615	625	96	90	93	3,3	2,3	2,8	-	-	-
LMGN 04893	2015	1,8	1,0	1,6	-	1,0	625	695	660	108	98	103	3,7	1,7	2,7	-	-	-
LMGN 04897	2015	1,4	1,0	1,5	-	1,3	654	707	680	88	83	86	1,0	1,0	1,0	-	-	-
LMGN 04902	2015	2,8	1,0	1,7	-	1,3	688	672	680	93	89	91	1,7	1,7	1,7	-	-	-
BREN 04905	2015	1,3	1,0	1,4	-	1,0	614	643	629	98	95	96	1,7	1,7	1,7	-	-	-
STNG 04909	2015	1,5	1,0	1,0	-	1,2	667	662	665	94	92	93	1,7	1,0	1,3	-	-	-
STRU 04919	2015	2,0	1,0	1,3	-	1,0	677	655	666	99	90	94	1,7	1,0	1,3	-	-	-
STRU 04922	2015	1,8	1,0	1,6	-	1,2	596	616	606	97	91	94	3,3	2,3	2,8	-	-	-
STRU 04923	2015	1,8	1,0	1,3	-	1,5	554	563	558	99	93	96	1,3	1,0	1,2	-	-	-
LOCH 04935	2015	1,8	1,0	1,7	-	1,2	623	608	615	93	90	92	1,0	1,0	1,0	-	-	-
HADM 04945	2015	3,7	1,8	2,4	-	1,7	549	593	571	98	92	95	2,0	1,0	1,5	-	-	-
NORD 04966	2015	2,1	1,0	1,4	-	1,0	537	534	536	99	93	96	1,3	1,0	1,2	-	-	-
NORD 04967	2015	2,3	1,0	1,3	-	1,0	525	542	534	94	90	92	1,3	1,0	1,2	-	-	-

* nicht im Mittel Hauptsortiment , 5 Standorte; Genius wurde als regional bedeutsame Sorte an 7 Standorten geprüft

Beobachtungen und Feststellungen - Wertprüfung, Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mehltau (Blatt)			Blattseptoria			Braunrost			Gelbrost			Datum Ähren-schieben
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Wertprüfung*														
Genius	2013	1,0	1,0	1,0	7,1	3,1	5,1	2,5	1,0	1,8	-	-	-	13.06.
	2014	2,0	1,0	1,5	4,3	2,3	3,3	2,2	1,0	1,6	1,9	1,2	1,6	27.05.
	2015	-	-	-	5,8	4,3	5,0	2,3	1,0	1,7	2,5	1,3	1,9	31.05.
	MW	1,2	1,0	1,1	6,2	3,2	4,7	2,3	1,0	1,7	2,1	1,3	1,7	
STRU 04760	2015	-	-	-	5,9	4,0	4,8	2,7	1,0	1,8	2,8	1,5	2,1	31.05.
IGST 04838	2015	-	-	-	5,2	3,9	4,5	2,8	1,0	1,9	2,9	1,3	2,1	02.06.
IGST 04839	2015	-	-	-	5,4	3,9	4,7	3,0	1,0	2,0	2,8	1,3	2,0	02.06.
SECO 04844	2015	-	-	-	5,9	4,0	4,8	2,5	1,0	1,8	2,7	1,3	2,0	03.06.
SECO 04845	2015	-	-	-	5,1	4,2	4,6	1,2	1,0	1,1	3,1	1,1	2,1	02.06.
SECO 04846	2015	-	-	-	5,0	3,6	4,3	2,0	1,0	1,5	2,8	1,4	2,1	04.06.
DNKO 04855	2015	-	-	-	5,1	3,8	4,5	2,8	1,0	1,9	2,2	1,3	1,8	03.06.
ISZ 04875	2015	-	-	-	4,1	3,3	3,7	2,3	1,0	1,7	1,8	1,3	1,5	03.06.
SUR 04876	2015	-	-	-	4,7	3,8	4,3	1,5	1,0	1,3	3,0	1,3	2,1	28.05.
SEJT 04889	2015	-	-	-	5,7	4,0	4,7	1,0	1,0	1,0	2,8	1,3	2,0	02.06.
LMGN 04893	2015	-	-	-	5,4	3,7	4,4	1,3	1,0	1,2	3,4	1,3	2,4	03.06.
LMGN 04897	2015	-	-	-	5,7	3,8	4,6	2,5	1,0	1,8	2,8	1,5	2,2	05.06.
LMGN 04902	2015	-	-	-	4,3	3,8	4,0	1,5	1,0	1,3	1,9	1,0	1,5	05.06.
BREN 04905	2015	-	-	-	4,9	4,1	4,5	3,2	1,0	2,1	3,4	1,3	2,3	04.06.
STNG 04909	2015	-	-	-	4,6	3,8	4,2	1,7	1,0	1,3	1,7	1,3	1,5	02.06.
STRU 04919	2015	-	-	-	5,1	4,0	4,5	1,7	1,0	1,3	2,4	1,3	1,8	31.05.
STRU 04922	2015	-	-	-	5,6	3,8	4,7	1,8	1,0	1,4	3,0	1,3	2,1	04.06.
STRU 04923	2015	-	-	-	4,8	3,8	4,3	2,2	1,0	1,6	2,2	1,3	1,7	02.06.
LOCH 04935	2015	-	-	-	4,7	3,8	4,3	3,7	1,0	2,3	2,3	1,3	1,8	03.06.
HADM 04945	2015	-	-	-	5,7	3,9	4,7	2,3	1,0	1,7	2,8	1,4	2,1	01.06.
NORD 04966	2015	-	-	-	5,0	4,1	4,6	1,2	1,0	1,1	2,9	1,0	2,0	03.06.
NORD 04967	2015	-	-	-	5,1	4,0	4,5	2,0	1,0	1,5	2,3	1,3	1,8	03.06.

* nicht im Mittel Hauptsortiment , 5 Standorte; Genius wurde als regional bedeutsame Sorte an 7 Standorten geprüft