

Versuchsergebnisse aus Bayern 2014

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 2014/2015	25
Kornertrag relativ, Sorten,Orte und Behandlungen 2014.....	26
Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2014.....	33
Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, 2014.....	35
Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, mehrjährig.....	37
Kornertrag relativ, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, mehrjährig.....	39
Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2014.....	44
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 Prüffahren 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 Prüffahr (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 Anbaugesbietes die Basis für die Auswertung und Ergebnisdarstellung.

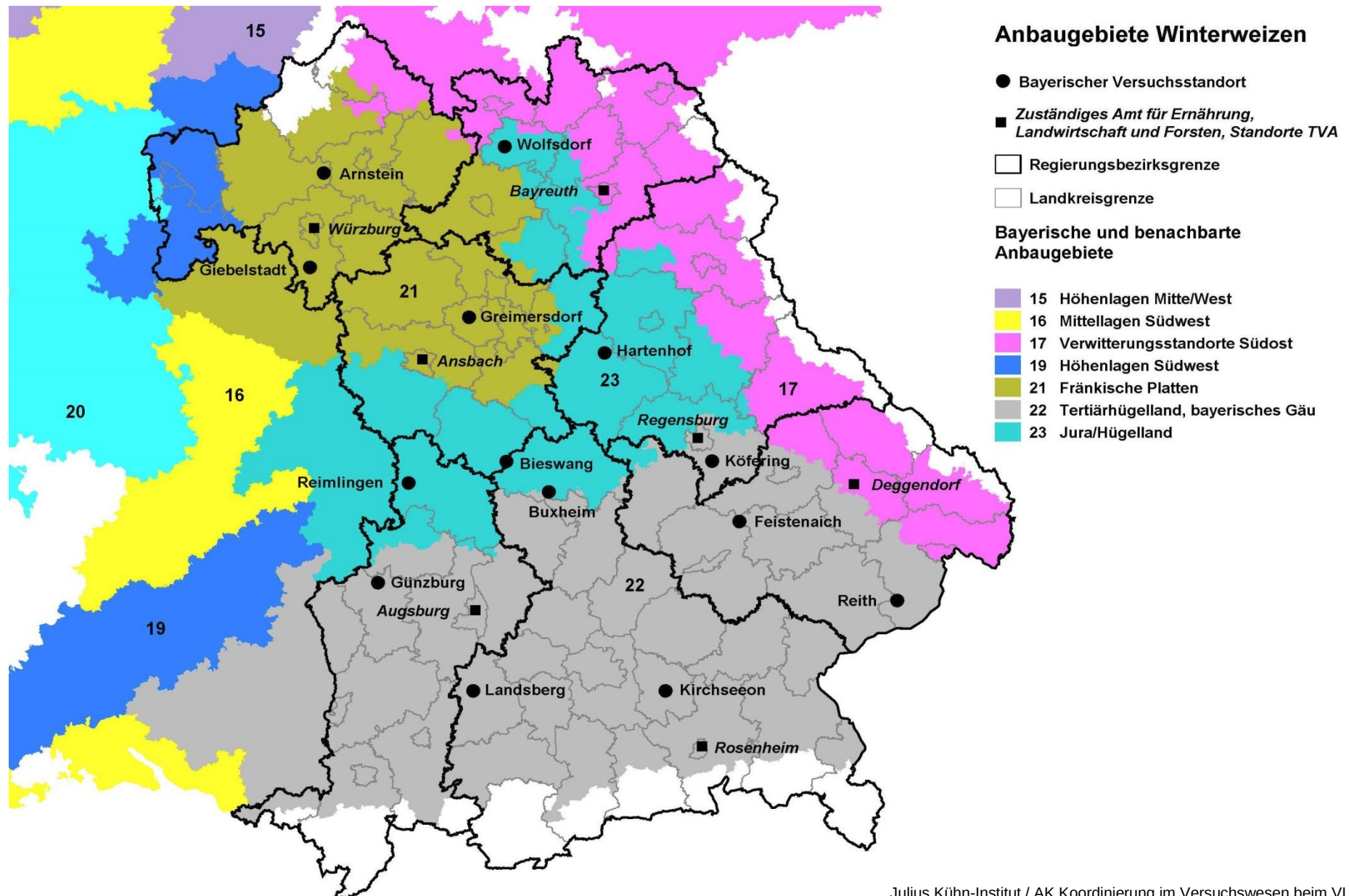
In den Grafiken sind die Mittelwerte je Sorte der Stufe 2 mit den jeweiligen Konfidenzintervallen dargestellt. Die Größe des Vertrauensintervalls hängt von der Zahl der Versuche ab, aus denen der Mittelwert gebildet wurde. Je mehr Versuche, desto kleiner das Vertrauensintervall.

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

Der Witterungsverlauf war in fast allen Regionen Bayerns nahezu ideal für den Winterweizen. So ist der bayerische Ertragsdurchschnitt mit 83 dt/ha deutlich über dem zehnjährigen Mittel von 72 dt/ha.

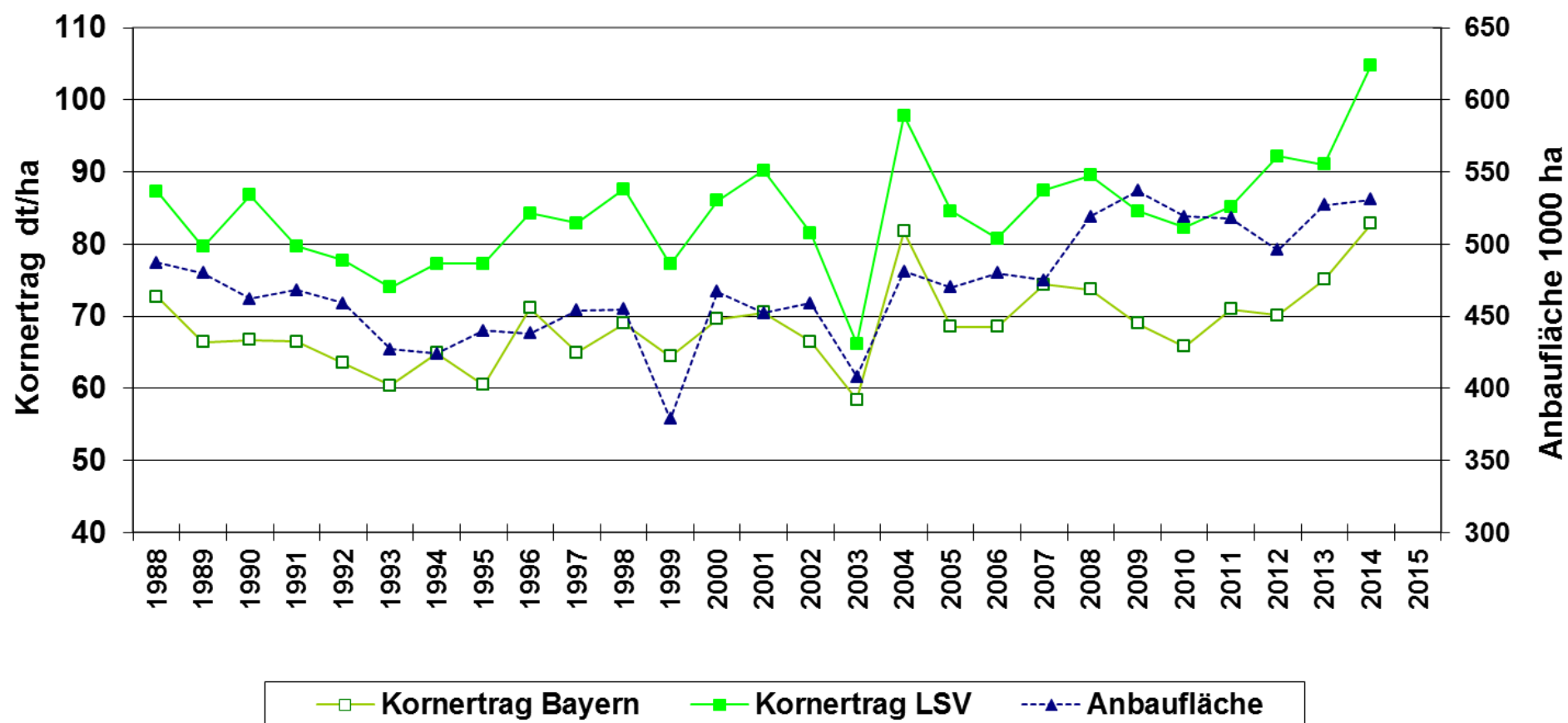
Durch den milden Winter konnten sich die Bestände gut entwickeln und kamen in Bayern ohne Auswinterungsschäden aus dem Winter. Auch Spätsaaten führten zu ausgeglichenen Beständen. Im warmen und trockenen Frühjahr entwickelte sich ein tiefes Wurzelwerk, das den durchwurzelbaren Bodenraum aufschloss. Dies war die Grundlage, um im trockenen Juni genügend Wasser und Nährstoffe zur Verfügung zu haben. Eine hohe Sonneneinstrahlung und gemäßigte Temperaturen während der Kornfüllungsphase sind ideal für den Weizen. Nur zur Blüte des Weizens war es heuer heiß, in der Folge ging es mit günstigen Temperaturen von maximal 20 bis 25 °C weiter. Fast ein Fünftel der Bestände in Bayern lieferte Erträge von über 100 dt/ha. Im Donauried, Donaumoos, schwäbischen Tertiären Hügelland und in der Münchner Schotterebene allerdings blieben Niederschläge zum Teil aus, sodass sich auf Böden mit geringerer Wasserkapazität schnell dunkle Stellen mit Schwärzepilzen auf notreifem Weizen zeigten.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Bestandsentwicklung richtet sich die Höhe der Spätdüngung hauptsächlich nach den Erfahrungen zum Ertragspotential des jeweiligen Standorts. Zum Zeitpunkt der Spätdüngung Anfang Juni waren die außergewöhnlich hohen Erträge jedoch noch nicht abzusehen. Es verwundert daher nicht, dass die gute Kornfüllung, die in der späteren Phase hauptsächlich die Stärke ausbildet, die Rohproteingehalte schwächer ausfallen lässt. Im Schnitt liegt der Rohproteingehalt der bayerischen Weizenernte deswegen um etwas mehr als einen halben Prozentpunkt niedriger. Obwohl sich die Ernte durch die nur kurzen niederschlagsfreien Phasen lange hinzog, sind Auswuchs und niedrige Fallzahlen kaum ein Problem. Auch spät geerntete Partien weisen noch gute Fallzahlen auf. Ährenfusarium war während der Abreife nur selten zu beobachten und auch die ersten Mykotoxinanalysen lassen keine Probleme mit DON (Deoxynivalenol) erkennen.

Sortenverbreitung in Bayern

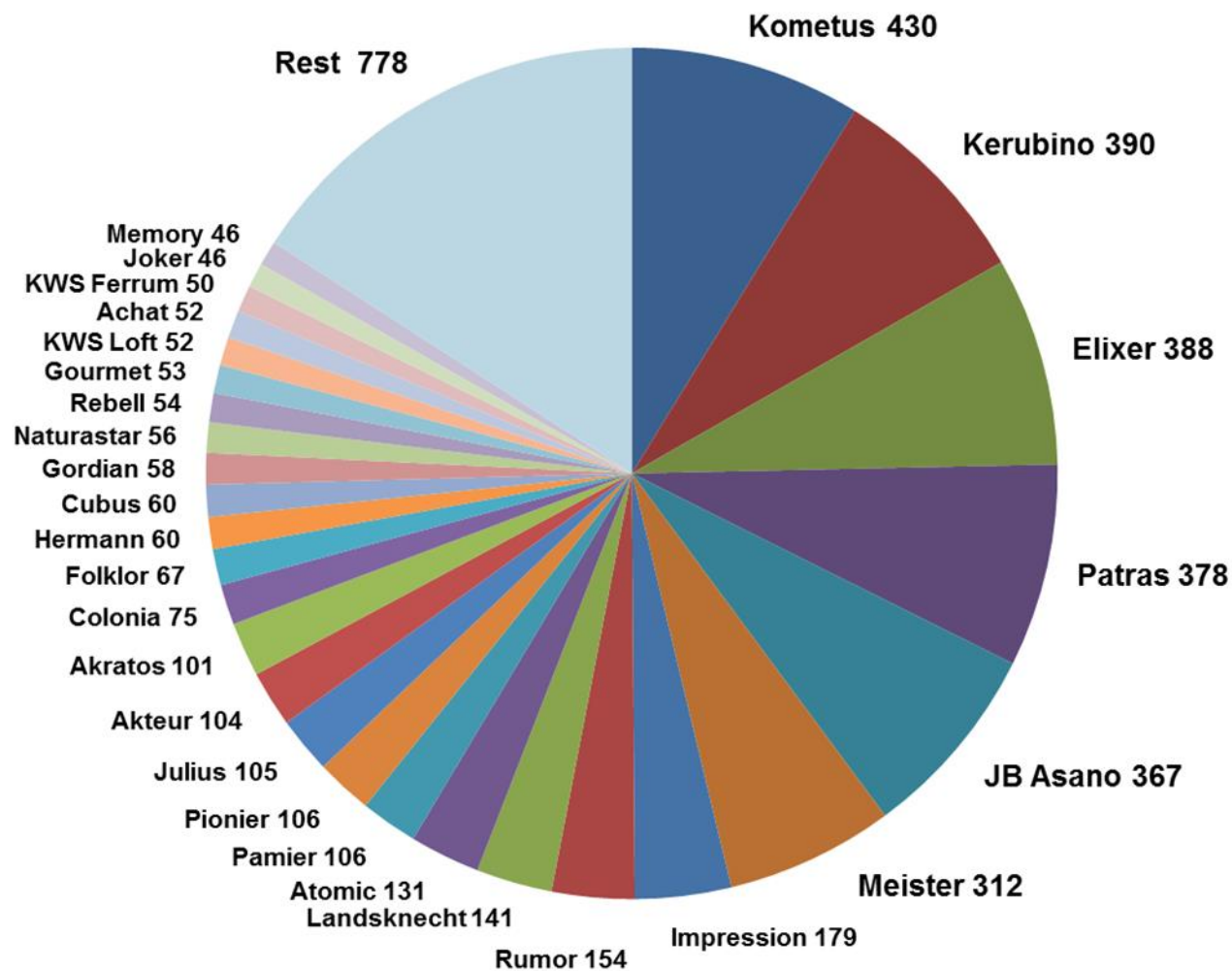
Sorte	Saatgutvermehrung in % Meldefläche									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Kometus	-	-	-	-	-	-	1,6	8,9	9,0	8,8
Kerubino	-	-	-	0,1	0,3	2,3	9,3	7,9	7,9	8,0
Elixer	-	-	-	-	-	-	-	1,4	5,7	7,9
Patras	-	-	-	-	-	-	-	0,1	5,5	7,7
JB Asano	-	-	-	0,7	9,4	14,9	12,3	11,8	9,9	7,5
Meister	-	-	-	-	-	0,4	9,3	9,6	7,2	6,4
Impression	0,4	7,5	8,3	5,2	6,6	5,3	5,7	6,7	5,0	3,7
Rumor	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	3,1
Landsknecht	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	2,9
Atomic	-	-	-	-	-	-	-	1,5	0,5	2,7
Pamier	-	-	-	0,1	3,3	10,5	8,4	4,5	3,9	2,2
Pionier	-	-	-	-	-	-	-	-	0,5	2,2
Julius	-	-	-	0,6	0,7	0,8	1,5	3,0	3,8	2,2
Akteur	2,2	2,3	3,6	4,5	5,7	5,8	4,7	5,3	3,4	2,1
Akratos	-	-	-	-	-	-	1,2	1,7	1,6	2,1
Colonia	-	-	-	-	-	-	0,3	1,2	2,1	1,5
Folklor	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7	1,4
Hermann	6,2	10,0	9,7	10,8	8,2	6,7	4,2	3,3	2,9	1,2
Cubus	17,9	16,0	16,3	17,7	16,6	12,5	4,2	3,5	2,1	1,2
Gesamt (ha)	6030	6041	5830	5443	5023	4712	5161	4507	5080	4898

Winterweizenerzeugung in Bayern



Quelle: Statistisches Landesamt (Ernte- und Berichterstattung 2014 vorläufig)

Vermehrungsflächen Winterweizensorten Bayern 2014, Gesamt 4898 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	Gelb- rost ¹⁾	Braun- rost	Halm- bruch ¹⁾	Sept. tritici	DTR ¹⁾	Spelz.- bräune ¹⁾	Fusa- rium
Akteur	E	++	+	+	+	+++	(-)	o	o	(-)	(+)	(-)	-	--	o	(-)	(-)	o	(+)	(+)
Genius	E	+++	o	+	+	+++	o	o	(+)	o	o	o	++	++	(+)	(+)	(-)	(-)	o	(+)
Kerubino EU	(E)	++	o	+	(+)	+	+	(+)	(+)	o	o	o	o	o	o	(-)	(+)	(+)	(-)	(+)
Gourmet	E	++	o	(+)	(+)	++	(+)	o	o	(+)	+	(-)	++	++	-	(-)	+	(+)	*	(+)
Impression	A	+	+	+	o	++	(+)	(+)	o	o	o	(-)	++	+	(-)	(-)	o	(+)	(+)	+
Julius	A	++	+	++	(+)	+	(+)	(+)	+	o	(+)	(-)	(+)	++	(+)	o	+	o	o	o
JB Asano	A	(+)	-	++	o	(+)	o	+	(-)	o	o	(+)	+	-	o	o	-	o	(-)	(-)
Linus	A	++	--	+	(-)	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	o	+	(+)	(+)	o
Rebell	A	+	o	o	-	o	o	(-)	(-)	+	o	o	+	++	+	+	o	(-)	*	o
Zeppelin	A	++	-	+	(+)	+++	o	o	*	o	(+)	o	++	++	(+)	(-)	(+)	(+)	o	(+)
Avenir	A	++	+	(+)	(-)	+	(+)	o	(+)	o	o	(-)	++	+	++	(-)	(+)	+	*	(+)
RGT Reform	A	+++	+	+	(-)	+	(+)	(+)	(+)	+	+	(-)	+	++	+	o	(+)	o	*	(+)
Franz	A	++	+	+	(-)	+	o	o	(+)	o	(-)	(-)	++	++	+	o	+	o	*	(-)
Boregar EU ²⁾	(A)	+	*	+++	o	+	+	*	*	+	(-)	(+)	(+)	+	(-)	*	(+)	*	*	o
Folklor EU ²⁾	(A)	++	*	+	-	(+)	o	*	*	(+)	(+)	(+)	o	+	(+)	(+)	(+)	o	*	o
Manager	B	(+)	o	(+)	(-)	+	(+)	(-)	(-)	o	++	(-)	o	(-)	o	++	(+)	o	o	o
Colonia	B	+	o	+	o	+	o	o	o	(+)	(+)	o	(+)	+	(+)	+	(+)	o	(+)	(+)
Gordian	B	++	+	(+)	(-)	o	(+)	-	+	+	(+)	o	+	+	++	(-)	(+)	o	*	(-)
Edward	B	++	+	+	(-)	o	(+)	(+)	o	(+)	(+)	(-)	+++	(-)	++	(-)	(+)	o	(+)	o
Rumor	B	(+)	o	+	-	o	+	(-)	(+)	o	(+)	(+)	+	o	+	o	(+)	o	*	(+)
Memory	B	(+)	-	+	(-)	o	+	(-)	+	(+)	+	(-)	+++	++	++	o	(+)	(-)	(+)	o
KWS Ferrum	B	(+)	o	+	-	(+)	(+)	(-)	*	(+)	(+)	(+)	o	o	(-)	o	o	o	*	+
Desamo	B	+++	+	(+)	o	o	(+)	(-)	+	(+)	(+)	o	+	++	++	(-)	+	(+)	o	o
Mescal	B	+	o	+	-	o	o	+	(+)	o	(-)	o	++	++	(+)	o	o	(-)	*	o
KWS Loft	B	+++	+	++	(-)	(+)	o	o	o	(+)	o	(-)	++	-	++	o	++	o	*	(+)
Johnny	B	(+)	o	+	-	(-)	(-)	(+)	(-)	o	(+)	(-)	+++	++	+	(-)	+	(+)	*	(+)
Hermann EU	C _K	(+)	-	+	--	-	(+)	o	o	o	(+)	(-)	+	(-)	(+)	++	o	o	(+)	+
Elixer	C	(+)	+	o	-	(-)	o	(-)	(+)	o	o	(-)	++	++	++	(-)	(+)	(-)	o	(+)
Landsknecht	C _K	(-)	--	+	---	(-)	o	o	o	o	o	(-)	(+)	-	++	+	(+)	o	*	(+)

* keine Einstufung

¹⁾ Einstufung nach BSL 2014²⁾ Einstufung nach LSV 2014 und EU-Sortenversuchen 2012 und 2013

+++ = 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;
14 Orte davon 5 mit Wertprüfung

Faktoren:

1. Sorten: Hauptsortiment 31 Sorten
Sorten mit regionaler Bedeutung: 3 Sorten
Wertprüfung 25 Stämme bzw. Sorten
(detaillierte Auflistung in Tabelle "Übersicht über die geprüften Sorten/Stämme")

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

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

N-Spätdüngung in allen Stufen einheitlich

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	DSV/IGPZ	23	04373	Avenir	A	L	BREN/SW
2	03110	Hermann EU	C _K	L	LG	24	04401	Desamo	B	L	SY
3	03161	Impression	A	L	SHWR/IGPZ	25	04413	Mescal	B	L	LG
4	03580	Julius VRS	A	L	KWLO	26	04516	Boregar EU	(A)	L	R2N/RAGT
5	03660	JB Asano VRS	A	L	BREN/SW	27	04560	RGT Reform	A	L	R2N/RAGT
6	03953	Genius VGL	E	L	NORD/SAUN	28	04575	KWS Loft	B	L	KWLO
7	03964	Meister	A	L	R2N/RAGT	29	04589	Johnny	B	L	SCOB/BAYW
8	03086	Kerubino EU	(E)	L	SHMK/IGPZ	30	04608	Franz	A	L	NORD/SAUN
9	04057	Kometus	A	L	SHWR/BAYW	31	04815	Folklor EU	(A)	L	ISZ/BAYW
10	04082	Colonia VRS	B	L	LG	32	03300	Manager	B	S	SHWR/IGPZ
11	04206	Patras	A	L	LIPP/IGPZ	33	04301	Zeppelin	A	S	HADM/SW
12	04234	Atomic	A	L	LG	34	03959	Linus	A	S	R2N/RAGT
13	04257	Elixer VGL	C	L	LMKE/SAUN	35	04688	LIPP 04688		W	LIPP
14	04400	Gordian	B	L	SY	36	04689	LIPP 04689		W	LIPP
15	04407	Edward	B	L	ECK/SAUN	37	04709	LOCH 04709		W	KWLO
16	04359	Pionier VGL	A	L	LIPP/IGPZ	38	04718	LOCH 04718		W	KWLO
17	04423	Rumor VGL	B	L	STRU/SAUN	39	04724	ECK 04724		W	ECK
18	04453	Memory	B	L	SCOB/BAYW	40	04726	ECK 04726		W	ECK
19	04456	Landsknecht	C _K	L	SCOB/BAYW	41	04727	ECK 04727		W	ECK
20	04452	Gourmet	E	L	SCOB/BAYW	42	04729	ECK 04729		W	ECK
21	04276	KWS Ferrum	B	L	KWLO	43	04731	ECK 04731		W	ECK
22	04383	Rebell	A	L	R2N/RAGT	44	04733	FRPE 04733		W	FRPE

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)
45	04734	STRU 04734		W	STRU	53	04769	LMGN 04769		W	LG
46	04736	STRU 04736		W	STRU	54	04770	LMGN 04770		W	LG
47	04737	STRU 04737		W	STRU	55	04779	NORD 04779		W	NORD
48	04748	HADM 04748		W	HADM	56	04786	SECO 04786		W	SCOB
49	04750	HADM 04750		W	HADM	57	04787	SECO 04787		W	SCOB
50	04752	HADM 04752		W	HADM	58	04788	SECO 04788		W	SCOB
51	04753	HADM 04753		W	HADM	59	04793	SECO 04793		W	SCOB
52	04757	SEJT 04757		W	SEJT						

VGL = Vergleichssorte, VRS = Verrechnungssorte

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

ANSCHRIFTEN DER ZÜCHTER/SORTENINHABER:

BAYW - BayWa AG, Arabellastraße 4, 81925 München
BREN - Saatzucht Breun Josef GdB.R., Amselweg 1, 91074 Herzogenaurach
DSV - Deutsche Saatenveredelung AG, Weissenburger Straße 5, 59557 Lippstadt
ECK - W. von Borries-Eckendorf GmbH & Co., Hovedisser Str. 92, 33818 Leopoldshöhe
FRPE - Dr. Peter Franck Pflanzenzucht Oberlimpurg, 74523 Schwäbisch Hall
HADM - Syngenta Cereals GmbH, Kroppenstedter Straße 4, 39398 Hadmersleben
IGPZ - I.G. Pflanzenzucht GmbH, Nußbaumstr. 14, 80336 München
ISZ - Intersaatzucht GmbH & Co. KG, Arabellastr.4, 81925 München
KWLO - KWS LOCHOW GmbH, Bollersener Weg 5, 292303 Bergen
LG - Limagrain GmbH, Griewenkamp 2, 31234 Edemissen
LIPP - Deutsche Saatenveredelung AG, Weissenburger Straße 5, 59557 Lippstadt
LMKE - SARL NPZ Lembke Semences, F-75116 Paris
NORD - NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Böhnshauser Str. 1, 38895 Halberstadt OT Langenstein
RAGT - R.A.G.T. Saaten Deutschland GmbH, 32052 Herford
R2N - Firma R2n S.A.S., 12000 Rodez Cedex 9, Frankreich
SAUN - Saaten-Union, Eisenstr. 12, 30916 Isernhagen
SHWR - Saatzucht Schweiger GbR, Feldkirchen 3, 85368 Moosburg
SCOB - SECOBRA SAATZUCHT GmbH, Feldkirchen 3, 85368 Moosburg
SEJT - Sejet Planeteoraedling I/S, DK-8700 Horsens
SHMK - Karl Schmidt, 76829 Landau
SW - Syngenta Cereals GmbH, Teendorf 1, 29582 Hanstedt 1
STRU - Dr. Hermann Strube, Hauptstraße 1, 38387 Sölingen
SY - Syngenta Seeds GmbH, Zum Knipkenbach 20, 32107 Bad Salzuflen

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/ Reg.bezirk	Lgj.Jahresm.		Höhe über NN	Boden- art	Acker- zahl	Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Saat- stärke Körn/m²	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				
Landsberg LL/OB	973	7,4	632	uL	70	48	8	22	6,8	Sommergerste	350	17.10.13	17.08.14
Kirchseeon WP* EBE/OB	995	7,5	560	sL	65	34	16	15	4,7	Winterraps	380	08.10.13	08.08.14
Reith PA/NB	740	8,1	360	uL	65	53	32	20	6,2	Körnermais	330	23.10.13	02.08.14
Feistenaich LA/NB	680	8,1	460	uL	54	57	27	33	6,9	Zuckerrübe	320	21.10.13	28.07.14
Köfering WP* R/Opf.	646	7,9	349	uL	80	78	18	13	7,0	Kartoffeln	355	14.10.13	01.08.14
Hartenhof NM/Opf.	850	7,0	540	sL	55	39	14	16	5,9	Silomais	380	26.10.13	08.08.14
Wolfsdorf LIF/Ofr.	665	8,5	282	sL	50	67	13	22	5,9	Futtererbsen	380	09.10.13	14.07.14
Bieswang WUG/Mfr.	677	7,9	530	L	50	54	11	21	6,9	Silomais	340	25.10.13	20.08.14

WP*: Orte mit integrierter Wertprüfung 3 (WP3)

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen – Fortsetzung

Versuchsort Landkreis/ Reg.bezirk	Lgj.Jahresm.		Höhe über NN	Boden- art	Acker- zahl	Bodenuntersuchung				Vorfrucht	Saat- stärke Körn/m²	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				
Greimersdorf WP* FÜ/Mfr.	599	9,2	320	IS	46	46	21	26	7,1	Silomais	340	25.10.13	26.07.14
Arnstein MSP/Ufr.	640	9,0	280	tL	68	58	22	15	7,1	Winterweizen	350	22.10.13	18.07.14
Giebelstadt WP* WÜ/Ufr.	582	9,3	298	uL	80	70	13	18	6,8	Zuckerrüben	350	25.10.13	25.07.14
Günzburg WP* GZ/Schw.	751	7,3	470	uL	65	112	24	23	7,1	Winterraps	320	22.10.13	02.08.14
Buxheim EI/Schw.	600	7,5	400	L	71	95	19	42	6,9	Kartoffel	320	15.10.13	26.07.14
Reimlingen DON/Schw.	590	7,7	423	uL	80	113	8	40	6,4	Silomais	340	26.10.13	02.08.14

WP*: Orte mit integrierter Wertprüfung 3 (WP3)

Düngung und Pflanzenschutz

Versuchsort	N-Düngung kg/ha, l/ha Stufe 1 + 2	Wachstumsregulator l/ha Stufe 2	Fungizid kg/ha, l/ha Stufe 2	Herbizid / Insektizid kg/ha, l/ha Stufe 1 + 2
Landsberg	200	CCC 720 0,7 ES 30-31 Medax Top 0,5 ES 39	Capalo 1,5 ES 39 Adexar 2,0 ES 51-58	Broadway 0,13 + 0,6 Zusatz ES 30-31 Ariane C 1,5 (Stufe 1) ES 39
Kirchseeon	220	Stabilan 720 0,8 ES 28 Moddus 0,2 ES 31 Stabilan 720 0,25 ES 31	Adexar 2,0 ES 33 Osiris 2,0 ES 49-55	Broadway 0,22 + 1,0 Zusatz ES 28 Karate Zeon 0,075 ES 49-55
Reith	210	CCC 720 1,0 ES 24 Medax Top 0,5 ES 33-37	Adexar 2,0 ES 33-37 Prosaro 1,0 ES 61-63	Pointer SX 0,03 ES 24 Broadway 0,13 + 0,6 Zusatz ES 24
Feistenaich	210	CCC 720 1,0 ES 24-25 Medax Top 0,5 ES 32-33	Input Classic 1,25 ES 32-33 Adexar 2,0 ES 39-41	Husar OD 0,08 ES 24 Atlantis OD 1,0 ES 24
Köfering	185	CCC 720 0,7 ES 30 Camposan Extra 0,4 ES 41	Adexar 2,0 ES 41 Osiris 1,0 ES 61 Input Classic 1,0 ES 61	Broadway 0,13 + 0,6 Zusatz ES 30 Pointer SX 0,02 ES 30 Karate Zeon 0,075 ES 41 Karate Zeon 0,075 ES 61
Hartenhof	180	CCC 720 0,75 ES 31 Camposan Extra 0,5 ES 37-39	Fandango 0,75 ES 37-39 Aviator Xpro 0,75 ES 37-39 Taspa 0,4 ES 59-61 Folicur 1,0 ES 59-61	Artus 0,03 ES 31 Atlantis WG 0,15 + 0,3 FHS ES 31 Primus 0,075 ES 31 Karate Zeon 0,075 ES 59-61
Wolfsdorf	200	CCC 720 0,6 ES 31 Moddus 0,4 ES 31	Adexar 2,0 ES 37-39 Osiris 2,5 ES 55-61	Malibu 4,0 ES 13 Primus 0,075 ES 13 Ariane C 1,5 ES 39

Düngung und Pflanzenschutz - Fortsetzung

Versuchsort	N-Düngung kg/ha, l/ha Stufe 1 + 2	Wachstumsregulator l/ha Stufe 2	Fungizid kg/ha, l/ha Stufe 2	Herbizid / Insektizid kg/ha, l/ha Stufe 1 + 2
Bieswang	190	Medax Top 0,4 ES 37-39	Adexar 1,8 ES 37-39 Skyway Xpro 1,25 ES 61-65	Broadway 0,2 + 1,0 Zusatz ES 29 U 46 M Fluid 1,5 ES 37-39 Fastac SC 0,125 ES 62-65
Greimersdorf	200	-	Amistar Opti 1,5 ES 33 Seguris 1,0 ES 33 Osiris 2,5 ES 63-65	Broadway 0,2 + 1,0 Zusatz ES 27 Axial 50 1,2 ES 33
Arnstein	190	CCC 720 0,6 ES 23-25	Capalo 2,0 ES 31 Folicur 0,5 ES 49-55 Adexar 1,5 ES 49-55	Atlantis WG 0,3 + 0,6 FHS ES 23-25
Giebelstadt	190	CCC 720 0,7 ES 25-29	Capalo 1,4 ES 31-32 Adexar 1,5 ES 45-55 Folicur 0,5 ES 45-55	Pointer SX 0,03 ES 25 Broadway 0,22 + 1,0 Zusatz ES 25 Basagran DP 2,5 ES 45 Starane XL 1,0 ES 45
Günzburg	205	CCC Stefes 0,75 (0,75 Stufe 1) ES 23 Moddus 0,3 ES 31 CCC 720 0,3 ES 31	Input Classic 1,0 ES 32 Adexar 1,5 ES 37 Folicur 0,5 ES 37 Osiris 2,5 ES 59-61 Corbel 1,0 ES 59-61	Broadway 0,22 + 1,0 Zusatz ES 23 Karate Zeon 0,075 ES 39
Buxheim	180	CCC 720 0,75 (0,75 Stufe 1) ES 23 Moddus 0,3 ES 31 CCC 720 0,3 ES 31	Input Classic 1,0 ES 47 Adexar 2,0 ES 47 Folicur 0,5 ES 47	Artus 0,05 ES 22 Atlantis WG 0,27 + 0,54 FHS ES 22 Karate Zeon 0,075 ES 47
Reimlingen	180	Moddus 0,4 ES 31	Folicur 1,0 ES 31 Adexar 1,8 ES 37-39 Skyway 1,25 ES 61-65	Broadway 0,22 + 1,0 Zusatz ES 31-32 Karate Zeon 0,075 ES 61-65

Kommentar

Versuchsbedingungen

Im Hauptsortiment des LSV wurden 31 Sorten an 14 Standorten in Bayern geprüft. Alle Standorte waren vollständig auswertbar und erreichten im Durchschnitt aller Standorte mit rund 105 dt/ha den mit Abstand bisher höchsten Ertrag und dies, obwohl der Gelbrost einige anfällige Sorten in der extensiven Stufe in Unterfranken extrem geschädigt hatte.

Während die Sorten Manager, Pamier, Muskat, Nelson, Opal, Joker, Anapolis, Estivus und Zeppelin nicht mehr im Hauptsortiment vertreten waren, kamen die Sorten Rebell, Avenir, Desamo, Mescal, RGT Reform, KWS Loft, Johnny, Franz und die EU-Sorten Boregar und Folklor neu hinzu.

Zusätzlich wurden die mehrjährig geprüften Sorten Manager und Linus und die jüngere Sorte Zeppelin an Standorten, wo sie regional bedeutsam sind, angebaut.

Auf 5 Standorten wurden in der Wertprüfung (WP 3) parallel zum LSV-Sortiment 25 WP-3-Stämme geprüft.

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

Gelbrost war heuer die dominierende Krankheit.

Die Relativverträge der folgenden Textbeschreibung beziehen sich ausschließlich auf die intensive Stufe der mehrjährigen Verrechnung. Die vollständige Information ist den Ertragstabellen zu entnehmen

Sortenleistung

Eliteweizensorten (E-Sorten)

Die E-Weizensorten nehmen ungefähr ein Fünftel des Weizenanbaus in Bayern ein. Mehr als ein Zehntel des bayerischen Anbaus entfällt auf die Sorte Kerubino. Längst nicht alle Partien der Eliteweizensorten erreichen bei hohen Erträgen die Mindestanforderung des Handels von 14-15 % Rohproteingehalt. Sie müssen dann als Qualitätsweizen vermarktet werden. Da E-Weizen oft sortenrein erfasst wird, sind Absprachen zur Sortenwahl mit dem Handel sinnvoll.

Akteur ist schon länger im E-Weizenmarkt eingeführt und findet bei passenden Qualitäten guten Absatz. Dieser mittel bis gut standfeste Weizen zeichnet sich besonders durch seine sehr gute Fallzahlstabilität und seinen hohen Rohproteingehalt aus. Der Kornertrag von relativ 91 bis 94 % im mehrjährigen Ergebnis der intensiven Stufe ist befriedigend. Seine Resistenzausstattung ist jedoch dürftig. Gegen Gelbrost, Mehltau und insbesondere gegen Blattseptoria benötigten die Bestände deshalb intensiven Fungizidschutz. Unter hohem Infektionsdruck mit Blattseptoria leidet häufig die Kornqualität. Für einen extensiven Anbau eignet er sich nicht. Seine Winterhärte liegt im mittleren Bereich.

Genius hat mit relativ 92 bis 94 % einen mit Akteur vergleichbaren Ertrag. Er verfügt über einen etwas höheren Rohproteingehalt, 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.

Kerubino ist in Österreich zugelassen und erreichte in der deutschen EU-Sortenprüfung Qualitätsergebnisse, wie sie für die E-Qualitätsgruppe verlangt werden. Für einen E-Weizen ist der Relativvertrag von 97 bis 98 % sehr gut. Seine

Ertragsstärke macht es ihm schwer, den geforderten hohen Rohproteingehalt zu erzielen. Aber wenn hohe Erträge erzielt wurden, kann es ebenso wirtschaftlich sein, wenn er dann aufgrund des geringen Rohproteingehaltes als A-Weizen vermarktet wird. Kerubino zeigt hohe Bestandesdichten bei mittlerem bis hohem Tausendkorngewicht (TKG) und reift ähnlich früh wie JB Asano ab. Die Fallzahlstabilität liegt im mittleren Bereich. Die mittlere bis geringe Anfälligkeit für Blattseptoria und DTR ermöglicht ihm auch gute Erträge unter extensiver Bestandesführung oder hohem Infektionsdruck. Für Gelbrost, Braunrost und Mehltau zeigte er eine mittlere Anfälligkeit, die entsprechend zu beachten ist.

Der spät abreifende **Gourmet** erzielte einen Relativertrag von 94 %. Im Rohproteingehalt ist er nur etwas schwächer als Akteur. Seine Resistenz gegen Blattseptoria ist gut, gegen Mehltau und Gelbrost sehr gut. Gegen Halmbruch und Braunrost ist die Resistenz nur mittel bis gering bzw. gering. Seine gute Standfestigkeit ist besonders hervorzuheben. Insgesamt ist er in der Bestandesführung weniger problematisch als Akteur.

Qualitätsweizen (A-Sorten)

A-Weizen ist mit 60 % Anbauanteil die dominierende Qualitätsgruppe in Bayern. A-Weizenpartien mit Rohproteingehalten von über 13 % sind auch überregional gut absetzbar. In den meisten Jahren kann in Bayern das handelsübliche Rohproteinniveau von Qualitätsweizen erreicht werden. Bei den diesjährigen sehr hohen Erträgen war das Rohproteinniveau oft niedriger. Düngung, Witterung und Stickstoffnachlieferungsvermögen haben den größten Einfluss auf den Rohproteingehalt. Zwischen den Sorten bestehen jedoch auch genetisch bedingte Unterschiede. Dies wird bei der Sortenempfehlung berücksichtigt. Grundsätzlich besteht ein negativer Zusammenhang zwischen dem Rohproteingehalt und der Ertragsleistung. In der Regel zeichnen sich die empfohlenen Sorten durch die Kombination guter Ertragsleistung und gefordertem Rohproteingehalt aus. Je

nach betrieblichen Voraussetzungen kann es sinnvoll sein, gewisse Abstriche in der Ertragsleistung in Kauf zu nehmen und ein höheres sortenbedingtes Rohproteinniveau anzustreben.

Impression erbrachte mit relativ 97 bis 98 % unterdurchschnittliche Ertragsergebnisse. Allerdings zeichnet sich der etwas später abreifende Impression durch eine ausgeglichene Blattgesundheit aus. In diesem Jahr war vor allem seine Gelbrostresistenz von Vorteil. In den mehrjährigen speziellen Sortenversuchen zur Fusariumanfälligkeit zeigte er über die Jahre hinweg sehr niedrige DON-Toxinwerte. Seine nur mittlere bis geringe Resistenz gegen Braunrost muss beachtet werden. Die Fallzahlstabilität ist gut und der Rohproteingehalt ist im mittleren Bereich.

Julius erreichte mit einem mehrjährigen Relativertrag von 95 bis 99 % ein leicht unterdurchschnittliches Niveau. Allerdings fiel er heuer durch seine sehr gute Gelbrostresistenz auf. In den Jahren zuvor war seine hohe Fallzahlstabilität bzw. gute Winterhärte wichtig. Im Gegensatz zur niedrigen bis mittleren Einstufung in der Beschreibenden Sortenliste liegt der Rohproteingehalt in den bayerischen Versuchen auf mittlerem bis gutem A-Weizenniveau. Daneben hat er eine gute Resistenz gegen Blattseptoria und eine mittlere bis gute gegen Braunrost. Die nur mittlere Resistenz gegen Ährenfusarium muss jedoch beachtet werden.

Der frühreife **JB Asano** reagierte in den Landessortenversuchen sehr anfällig für Gelbrost. In der extensiven Stufe fiel er deshalb sehr stark ab. In der intensiven Stufe brachte er in der mehrjährigen Auswertung ein gutes Ertragsniveau von 101 bis 102 %. Mit einem Anteil von 16 % an der gesamten bayerischen Weizenfläche ist JB Asano immer noch die größte Sorte in Bayern. Aufgrund seiner nur geringen bis mittleren Krankheitsresistenzen, insbesondere gegen Blattseptoria, lohnt er einen intensiven Pflanzenschutzmitteleinsatz. Auf erste Symptome von Gelbrost muss sofort mit Fungizidmaßnahmen reagiert werden. Die Einstufung der Anfälligkeit für Ährenfusarium wurde von Bundessortenamt auf mittel bis hoch geändert. 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 98 % behaupten. Unter den Qualitätsweizen zeichnet er sich durch einen mittleren bis hohen Rohproteingehalt und gute Backqualitätseigenschaften mit etwas weicheren Teigen aus. Die geringe Neigung zu Lager und die ausgeglichene Gesundheit erlauben auch eine weniger intensive Bestandesführung. Überraschenderweise war seine Resistenz gegen die in Bayern vorherrschenden Gelbrostrassen gut. Da aber in Frankreich für die Sorte Meister bereits virulente Rassen vorhanden sind, sollten die Bestände bei Gelbrostgefahr trotzdem intensiv beobachtet werden. Seine Fallzahlstabilität ist gut.

Kometus hatte ebenfalls ein knapp durchschnittliches Ertragsergebnis von relativ 97 bis 99 % in Bayern. Problematisch war heuer seine hohe Anfälligkeit für Gelbrost. Bei mittlerer 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. Die Anfälligkeit für Mehltau ist gering, für Blattseptoria mittel und für Braunrost mittel bis hoch. Sein Rohproteingehalt ist unter den A-Weizen überdurchschnittlich.

Patras erreichte relativ zum Hauptsortiment mit 99 bis 100 % ein durchschnittliches Ertragsergebnis. Bei guter Backqualität mit hohem Backvolumen hat er ausgewogene Resistenzen gegen die wichtigsten Krankheitserreger. Er hat ein hohes Tausendkorngewicht mit guter Kornausbildung. Wiederholt zeigte er auch nach Weizenvorfrucht sehr gute Erträge, obwohl seine Anfälligkeit für Halmbruch mit mittel bis hoch eingestuft ist. Seine nur mittlere Standfestigkeit muss bei der Bestandesführung berücksichtigt werden. Die Fallzahlstabilität ist ebenfalls im mittleren Bereich.

Atomic schnitt mit relativ 100 bis 101 % in der intensiven Stufe durchschnittlich ab. Hervorzuheben sind seine guten Erträge in Arnstein, die durch die mittel bis

gute Resistenz gegen Gelbrost, aber auch durch seine Stoppelweizeneignung begründet sind. Im Rohproteingehalt gehört er allerdings zu den etwas unterdurchschnittlichen A-Weizensorten, was bei der Planung der Standorte und Düngung berücksichtigt werden muss. Der kurzstrohige Weizen hat eine mittlere bis gute Standfestigkeit. Die Fallzahlstabilität ist im mittleren Bereich. Hervorzuheben ist die gute Braunrost- und Mehлтаuresistenz. Die nur mittlere Resistenz gegen Ährenfusariosen sollte beachtet werden.

Pionier erzielte nach zwei Jahren im vollen Sortiment mit 97 bis 98 % ein unterdurchschnittliches Ertragsergebnis bei für A-Weizen mittlerem Rohproteingehalt. Die Resistenzausstattung ist ausgewogen. Insbesondere gegen Blattseptoria und Mehltau besitzt Pionier eine gute Resistenz. Seine Fallzahlstabilität und Standfestigkeit sind gut. Die guten Ergebnisse in der extensiven Stufe bestätigen seine unproblematische Bestandesführung.

Nach guten Vorjahresergebnissen im Anbaugebiet ‚Fränkische Platten‘ wurde **Rebell** nun im Hauptsortiment geprüft. Er erzielte dort ebenfalls mit relativ 101 bis 102 % ein überdurchschnittliches Ergebnis. Ausgestattet mit einer guten Resistenz gegen Halmbruch stellte er speziell am Standort Arnstein seine Stoppelweizeneignung und auch seine gute Gelbrostresistenz erfolgreich unter Beweis. Seine Standfestigkeit ist mittel. Zu beachten sind allerdings sein für einen A-Weizen geringer Rohproteingehalt und die nur mittlere Resistenz gegen Ährenfusariosen.

Der etwas später abreifende **Avenir** erzielte mit relativ 99 bis 100 % einen knapp durchschnittlichen Ertrag. Hervorzuheben sind seine sehr gute Resistenz gegen Braunrost und gegen Mehltau, die heuer bewiesene gute Resistenz gegen Gelbrost und die mittel bis gute gegen Blattseptoria. Er besitzt eine gute Fallzahlstabilität. Seine Standfestigkeit ist mittel.

Der begannte und frühreife **Boregar** (EU) ist über die EU-Zulassung vertriebsfähig und erreichte Relativerträge von 96 bis 99 %. In begannten Weizen halten sich Wildschweine weniger gern auf. Deshalb wird für Problemzonen teilweise

begrannter Weizen nachgefragt. Der kurze, aber nur mittel bis gering standfeste Weizen zeigte eine gute Gelbrostresistenz. Gegen Blattseptoria ist seine Resistenz mittel bis gut, gegen Braunrost mittel bis gering. Die Anfälligkeit für Ährenfusarium ist mittel.

RGT Reform erreichte bei für A-Weizen leicht unterdurchschnittlichen Rohproteingehalten überdurchschnittliche Erträge von relativ 103 bis 104 %. Er reift etwas später ab und besitzt sehr ausgeglichene Resistenzeigenschaften. Hervorzuheben ist die sehr gute Resistenz gegen Gelbrost. Gegen Ährenfusarium ist die Resistenz mittel bis gut. Bei hohem TKG und Hektolitergewicht bildet er ein schönes Korn aus.

Franz war aufgrund fehlerhafter Angaben beim Versuchssaatgut nicht an allen Standorten wertbar. Aus der mehrjährigen Verrechnung der vorhandenen Versuche ergab sich ein Relativvertrag von 102 bis 104 % in der intensiven Stufe. Aufgrund der sehr guten Gelbrostresistenz zeigte er auch in der extensiven Stufe hohe Ertragsleistungen. Trotz seiner runden Resistenzen im Blattapparat kann er aufgrund seiner schwächeren Standfestigkeit und nur mittleren bis geringen Resistenz gegen Ährenfusariosen nicht für den Anbau in Bayern empfohlen werden.

Folklor (EU) kommt wie Boregar aus der EU-Sortenprüfung. Der frühreife Weizen erzielte in der intensiven Stufe mit relativ 99 bis 100 % einen durchschnittlichen Ertrag. Der Rohproteingehalt lag allerdings auf niedrigem Niveau. In der extensiven Stufe besticht das Ertragsniveau, da er über eine gute Gelbrostresistenz verfügt. Die Fusariumanfälligkeit ist ähnlich hoch wie bei JB Asano und muss auf alle Fälle beachtet werden.

Zeppelin wurde heuer regional im Anbaugebiet ‚Fränkische Platten‘ geprüft und konnte mit einem Relativvertrag von 95 % mit den A-Weizen nicht konkurrieren, liegt aber beim Rohproteingehalt und Sedimentationswert auf E-Weizen-Niveau. Wenn diese Qualität auch honoriert wird, ist ein Anbau sinnvoll.

Im gleichen Anbaugebiet wurde **Linus** aufgrund der regionalen Empfehlung als Stoppelweizen geprüft. In der intensiven Stufe ist Linus mehrjährig mit relativ 99

% knapp unter dem Versuchsdurchschnitt. Seine gute Gelbrostresistenz war Grundlage für die hohen Erträge in der extensiven Stufe in diesem Jahr. Seine nur mittlere Resistenz gegen Ährenfusarium und seine sehr geringe Fallzahlstabilität sind bei der Anbau- und Ernteplanung zu berücksichtigen.

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 Rohproteingehalt in diesem Segment niedriger sind, können die B-Weizensorten auch ein höheres Ertragspotential vorweisen.

Colonia schnitt in der intensiven Stufe mit einem mehrjährigen Relativvertrag von 98 bis 99 % unterdurchschnittlich ab. In der extensiven Stufe gewinnt Colonia jedoch durch die ausgeglichene Resistenzausstattung insbesondere gegen Gelbrost. 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.

Der kurzstrohige und kleinkörnige **Gordian** zeigte mit einem Relativvertrag von 102 bis 103 % in der intensiven Stufe ein überdurchschnittliches Ertragsergebnis. Gegen fast alle wichtigen Blattkrankheiten besitzt er eine gute bis sehr gute Resistenz. Allerdings wurde die Anfälligkeit gegen Ährenfusarium aktuell mit mittel bis hoch bewertet, so dass diese Sorte für viele Anbausituationen als kritisch bewertet werden muss. Als Stoppelweizen scheint Gordian weniger geeignet zu sein. Seine Winterhärte ist dagegen gut.

Edward ist im Kornertag in der mehrjährigen Auswertung mit relativ 102 % überdurchschnittlich. Bis auf die höhere Anfälligkeit für Gelbrost besitzt er ausgeglichene Resistenzeigenschaften im Blatt. Seine Fusariumresistenz ist mittel, die Standfestigkeit mittel bis hoch.

Rumor erreichte im mehrjährigen Mittel mit 103 bis 104 % eine überdurchschnittliche Leistung. Unter Gelbrostbefall in der extensiven Stufe fiel er stärker ab. Der etwas früher abreifende Weizen zeigt eine gute Resistenz gegen Braunrost und eine mittlere bis gute gegen Ährenfusariosen und Blattseptoria. Seine Gelbrost- und DTR-Resistenz ist nur mittel. Bei mittlerer Pflanzenlänge hat er eine gute bis mittlere Standfestigkeit.

Der kurzstrohige **Memory** kombiniert gute bis sehr gute Resistenzen gegen Blattkrankheiten. Die Resistenz gegen DTR-Blattflecken ist allerdings nur mittel bis gering, die Fusariumresistenz liegt im mittleren Bereich. In der Ertragsleistung kann Memory unter den ertragsstarken B-Weizen mit relativ 98 bis 99 % nicht mithalten.

Der bereits 2012 zugelassene **KWS Ferrum** liefert mehrjährig mit 99 bis 100 % ein durchschnittliches Ertragsergebnis. Er ist der früheste im Ährenschieben und etwas früher in der Abreife. Er besitzt mittlere Resistenzeigenschaften, auch gegen Gelbrost. Die Resistenz gegen Braunrost ist nur mittel bis gering. Hervorzuheben ist seine gute Resistenz gegen Ährenfusarium, die ihn nach der Vorfrucht Mais interessant macht.

Der gelbrostresistente und etwas später abreifende **Desamo** erreichte mit relativ 101 bis 102 % mehrjährig leicht überdurchschnittliche Erträge. Gegen Mehltau, Braunrost und Blattseptoria hat er gute Resistenzen. Seine Resistenz gegen Ährenfusarium liegt nur im mittleren Bereich. Bei guter Winterhärte ist seine Lagerneigung mittel bis gering.

Mescal konnte mehrjährig mit relativ 104 bis 105 % überdurchschnittliche Erträge vorweisen. Hervorzuheben ist die sehr gute Resistenz gegen Gelbrost, aber auch gegen 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 103 bis 104 %. In der extensiven Stufe fällt er aufgrund seiner hohen Gelbrostan-

fälligkeit stärker ab. Gegen die anderen Blattkrankheiten wie Mehltau, Braunrost und Blattseptoria besitzt er eine gute bis sehr gute Resistenz, gegen Ährenfusarium eine mittlere bis gute. Die Lagerneigung des später abreifenden Weizens liegt im mittleren Bereich.

Der ebenfalls spätere **Johnny** brachte mit relativ 103 bis 104 % in der mehrjährigen Auswertung überdurchschnittliche Erträge. Er bestach durch seine sehr gute Gelbrostresistenz, die ihm - wie auch Desamo - an den Befallsstandorten kaum Mindererträge in der extensiven Stufe bescherte. Die Resistenz gegen Mehltau ist sehr gut, gegen Blattseptoria und Braunrost gut, gegen DTR und Ährenfusarium mittel bis gut. Die Lagerneigung ist mittel bis gering. Seine Winterhärte ist mittel bis gering schwächer ausgeprägt.

Manager lieferte unterdurchschnittliche Erträge. Seine sehr gute Standfestigkeit und Halmbruchresistenz zeichnen ihn aus. Gegen Braunrost und Gelbrost hat er nur mittlere bis schwache Resistenzen. Gegen Ährenfusarium ist die Resistenz im mittleren Bereich.

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.

Hermann hat mit Relativerträgen von 99 bis 100 % ein nur durchschnittliches Ertragsergebnis, das für einen Futterweizen nur begrenzt befriedigt. Aber die gute Resistenz gegen Ährenfusarium und die gute bis sehr gute Resistenz gegen Halmbruch zeichnen ihn aus. Seine Standfestigkeit ist mittel bis gut.

Elixer erreichte einen Relativertrag von 105 bis 106 %. Er ist auch in der extensiven Stufe sehr ertragsstark. Seine Resistenz gegen Mehltau und Braunrost ist ebenfalls sehr gut. Gegen Septoria tritici und Ährenfusariosen ist Elixer mittel bis gut resistent. Er besitzt eine mittlere Standfestigkeit.

Landsknecht erreichte mehrjährig Relativerträge von 105 bis 107 %. In der extensiven Stufe fiel er durch die schwache Gelbrostresistenz ab. Seine mittlere Standfestigkeit muss bei der Bestandesführung beachtet werden. Die Resistenz gegen Braunrost ist sehr gut, gegen *Septoria tritici*, Ährenfusariosen und Mehltau mittel bis gut. Er besitzt auch eine gute Resistenz gegen Halmbruch. Beide - Elixer und Landsknecht - kamen mit der Weizenvorfrucht in Arnstein sehr gut zurecht und brachten dort im zweiten Jahr sehr hohe Erträge. Sie eignen sich auch als Brauweizen.

Hinweise zur Sortenwahl

Die optimale Kombination aller Eigenschaften in einer Sorte gibt es kaum, deshalb müssen die verschiedenen Resistenzen, Lagerneigung, Winterhärte, Reifeunterschiede, die Qualitäts- und Ertragsleistung abgewogen werden. Der Anbau mehrerer Sorten bietet auf jeden Fall eine Risikostreuung.

Auch wenn heuer keine Probleme mit Ährenfusariosen auftraten, sollte bei erhöhtem Risiko eine Sorte gewählt werden, die eine gute Resistenz aufweist, selbst wenn diese unter Nicht-Befallsbedingungen wenige Prozentpunkte unter den Ertragsstärksten rangiert. Bei erhöhten DON-Gehalten im Erntegut ist die Zurückweisung als Lebensmittelgetreide zwingend.

Stoppelweizeneignung

In Arnstein/Unterfranken wird der Landessortenversuch regelmäßig nach Getreide, meist Winterweizenvorfrucht gesät. Wohl weil es ein relativ trockenes Jahr war, war eine gesunde Wurzel der Weizensorten gefordert. Deutliche Sorteneffekte in Bezug auf die Leistungsfähigkeit unter diesen Bedingungen traten auch heuer wieder zu Tage. Sorten, die sich besonders hervorhoben und als Stoppelweizen geeignet sein könnten, waren die A-Weizensorten *Rebell*, *Atomic*, *Linus*

und auch *Patras*. Die B-Weizen *Manager*, *Colonia*, *Rumor* und *KWS Ferrum*, sowie die C-Weizen *Elixer* und *Landsknecht* überzeugten dort nach Weizenvorfrucht ebenfalls.

Wirtschaftlichkeit des Pflanzenschutzmitteleinsatzes

Die Prüfung der Sorten erfolgte in einer extensiven (ohne 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 Krankheitsanfälligkeit der Sorten. Dabei war heuer der Gelbrost das dominierende Thema. Stark anfällige Sorten wie *JB Asano*, *Akteur* und *Kometus* büßten in Unterfranken fast die Hälfte ihres Ertrages ein. Andere Blattkrankheiten waren nur im geringen Maße vorhanden. Sorten mit guter Resistenzausstattung wie *Johnny*, *Desamo* und *Zeppelin* zeigten sich auch in der extensiven Stufe so robust, dass Fungizide und Wachstumsregler unter geringem Krankheitsdruck nicht wirtschaftlich waren. Die durchschnittlichen Mehrerträge der Orte in der intensiven Stufe lagen zwischen 4 und 23 dt/ha.

Aufgrund der starken Überlagerung der Ergebnisse der extensiven Stufe durch das Gelbrostproblem werden beide Stufen erstmalig in der Ertragstabelle getrennt dargestellt. (S. 26-32)

Sortenempfehlung für Herbstanbau 2014/2015

	Tertiärhügelland / Gäu (22)	Jura / Hügelland (23)	Fränkische Platten (21)	Verwitterungsstandorte Südost (17)
Standardsorten	Akteur Gourmet Kerubino Impression JB Asano Kometus Meister Patras Pionier Colonia Rumor Elixer Landsknecht	Akteur Kerubino Impression JB Asano Julius Kometus Meister Patras Pionier Colonia Rumor Elixer Landsknecht	Akteur Genius ¹⁾ Kerubino Impression JB Asano Julius Kometus Meister Patras KWS Ferrum Rumor Elixer Landsknecht	Akteur Kerubino Impression JB Asano Julius Kometus Meister Patras Colonia Rumor Elixer Landsknecht
Begrenzte Empfehlung		Atomic ²⁾	Atomic ²⁾ Linus ²⁾ Rebell ²⁾	

¹⁾ Qualitativ sehr hochwertiger E - Weizen (Vertragsanbau)²⁾ empfohlen als Stoppelweizen

Kornertrag relativ, Sorten, Orte und Behandlungen 2014

Sorte (Mittel Hauptsort.)	Qualität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg			Landsberg			Reith		
		St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																						
Akteur	E	62	94	80	91	93	92	82	97	89	74	88	81	73	91	83	89	96	93	91	89	90
Genius	E	96	95	96	90	96	93	101	96	99	94	94	94	101	97	99	94	96	95	98	93	95
Kerubino EU	(E)	98	97	97	95	97	96	100	107	103	90	97	94	101	97	99	98	97	97	95	95	95
Gourmet	E	93	93	93	93	90	92	97	100	99	101	92	96	96	91	93	91	85	88	95	95	95
Impression	A	94	100	97	99	97	98	98	92	95	98	96	97	99	98	99	97	95	96	100	98	99
Julius	A	96	100	99	102	102	102	101	99	100	97	93	95	96	97	96	107	102	104	97	100	99
JB Asano	A	86	107	97	93	102	98	86	107	97	73	100	87	88	107	98	101	105	103	88	101	95
Meister	A	103	99	101	98	96	97	99	101	100	95	92	93	99	99	99	97	98	98	104	93	98
Kometus	A	81	92	87	90	100	95	84	98	91	72	101	87	85	94	89	99	101	100	89	103	96
Patras	A	109	106	108	102	99	100	102	101	101	104	100	102	105	108	106	100	103	102	100	100	100
Atomic	A	104	103	103	104	104	104	102	101	102	108	105	107	104	102	103	106	103	105	102	99	101
Pionier	A	106	96	101	99	98	98	100	97	99	102	95	98	100	96	98	95	93	94	106	101	103
Rebell	A	110	105	107	102	102	102	108	97	102	111	104	107	109	106	108	105	105	105	107	103	105
Avenir	A	96	100	98	101	104	103	103	97	100	104	97	100	99	96	97	95	98	97	103	103	103
Boregar EU	(A)	82	86	84	96	93	95	104	99	102	108	104	106	93	97	95	93	96	95	90	97	94
RGT Reform	A	118	103	110	105	104	104	106	106	106	108	101	104	111	106	108	90	102	96	104	104	104
Franz	A	102	105	103	-	-	-	108	103	106	-	-	-	104	101	102	105	102	104	106	104	105
Folklor EU	(A)	95	95	95	107	105	106	99	95	97	112	107	110	103	99	101	100	104	102	105	102	103
Mittel		90,6	109,1	99,8	112,6	116,6	114,6	92,9	97,7	95,3	95,3	109,6	102,5	113,8	127,0	120,4	103,3	110,6	106,9	108,1	122,6	115,4

Berechnung mit LSMEANS

Kornertrag relativ, Sorten, Orte und Behandlungen 2014 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsort-)	Qua- lität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg			Landsberg			Reith		
		St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																						
Colonia	B	108	99	103	101	97	99	106	99	102	101	99	100	100	94	97	98	97	98	100	100	100
Gordian	B	120	106	112	101	98	100	102	102	102	104	98	101	109	102	105	105	101	103	101	99	100
Edward	B	103	103	103	105	97	101	94	99	96	99	103	101	99	107	104	98	102	100	100	102	101
Rumor	B	105	100	102	102	105	104	102	100	101	95	101	98	101	97	99	106	105	106	103	105	104
Memory	B	107	93	99	97	98	98	104	100	102	103	99	101	103	98	100	98	96	97	100	93	96
KWS Ferrum	B	90	93	92	94	95	95	101	96	99	94	101	97	96	99	98	102	99	101	96	97	97
Desamo	B	115	104	109	101	99	100	106	103	104	111	101	105	111	103	107	103	98	100	101	97	99
Mescal	B	103	101	102	104	103	103	105	99	102	111	102	106	112	105	109	101	106	104	104	106	105
KWS Loft	B	83	104	95	102	104	103	90	104	97	92	104	98	88	103	96	107	105	106	102	105	104
Johnny	B	109	106	107	103	102	102	102	101	101	109	103	106	108	102	105	103	103	103	104	102	103
Hermann EU	C _K	106	102	104	102	102	102	102	101	101	101	100	100	102	102	102	102	97	100	99	99	99
Elixer	C	111	109	110	108	106	107	104	100	102	117	110	113	108	107	107	110	106	108	105	108	107
Landsknecht	C _K	106	103	105	108	106	107	103	101	102	107	110	108	97	100	99	102	101	102	103	104	103
Sorten mit regionaler Bedeutung*																						
Linus	A	-	-	-	-	-	-	103	99	101	104	96	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zeppelin	A	-	-	-	-	-	-	109	97	103	96	88	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manager	B	99	102	100	105	106	105	-	-	-	-	-	-	97	95	96	98	100	99	100	97	99
Mittel		90,6	109,1	99,8	112,6	116,6	114,6	92,9	97,7	95,3	95,3	109,6	102,5	113,8	127,0	120,4	103,3	110,6	106,9	108,1	122,6	115,4

Berechnung mit LSMEANS

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag relativ, Sorten, Orte und Behandlungen 2014 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsort-)	Qua- lität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg			Landsberg			Reith		
		St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel
Wertprüfung*																						
LIPP 04688		101	102	102	106	106	106	106	103	105	113	104	108	100	94	97	-	-	-	-	-	-
LIPP 04689		97	107	102	100	98	99	107	96	101	99	96	98	103	102	103	-	-	-	-	-	-
LOCH 04709		107	104	105	95	104	100	100	97	99	105	98	101	100	97	99	-	-	-	-	-	-
LOCH 04718		114	108	111	106	104	105	116	105	111	117	106	111	114	105	109	-	-	-	-	-	-
ECK 04724		99	102	101	99	103	101	95	100	98	92	103	98	95	104	99	-	-	-	-	-	-
ECK 04726		122	111	116	103	98	100	111	102	107	114	100	106	113	102	107	-	-	-	-	-	-
ECK 04727		108	106	107	103	106	105	104	116	110	111	110	110	107	104	105	-	-	-	-	-	-
ECK 04729		111	101	106	108	107	107	105	100	103	107	103	105	111	105	108	-	-	-	-	-	-
ECK 04731		107	104	105	102	104	103	97	100	99	103	96	99	105	101	103	-	-	-	-	-	-
FRPE 04733		108	109	109	108	107	107	108	96	102	113	105	109	109	103	106	-	-	-	-	-	-
STRU 04734		103	101	102	109	104	107	103	105	104	103	102	103	110	109	109	-	-	-	-	-	-
STRU 04736		108	103	105	98	92	95	100	100	100	95	90	93	106	100	102	-	-	-	-	-	-
STRU 04737		100	104	102	100	102	101	110	105	107	106	96	101	106	106	106	-	-	-	-	-	-
HADM 04748		99	96	97	84	85	84	88	92	90	88	84	86	96	88	92	-	-	-	-	-	-
HADM 04750		106	98	102	93	92	93	104	97	100	100	93	96	102	95	98	-	-	-	-	-	-
Mittel		90,6	109,1	99,8	112,6	116,6	114,6	92,9	97,7	95,3	95,3	109,6	102,5	113,8	127,0	120,4	-	-	-	-	-	-

Berechnung mit LSMEANS

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag relativ, Sorten, Orte und Behandlungen 2014 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsort-)	Qua- lität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg			Landsberg			Reith		
		St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel
Wertprüfung*																						
HADM 04752		113	101	106	101	104	103	102	96	99	100	95	97	105	99	102	-	-	-	-	-	-
HADM 04753		115	102	108	89	90	89	102	99	100	98	89	93	107	94	100	-	-	-	-	-	-
SEJT 04757		113	105	109	107	105	106	105	99	102	117	107	112	107	98	102	-	-	-	-	-	-
LMGN 04769		106	100	103	99	101	100	93	99	96	94	95	94	97	102	99	-	-	-	-	-	-
LMGN 04770		117	103	109	95	93	94	106	101	104	107	98	102	107	96	101	-	-	-	-	-	-
NORD 04779		101	100	101	98	97	98	96	97	97	99	94	96	102	94	98	-	-	-	-	-	-
SECO 04786		100	106	103	106	111	108	95	95	95	93	97	95	101	101	101	-	-	-	-	-	-
SECO 04787		107	105	106	98	94	96	110	103	107	107	100	103	112	96	103	-	-	-	-	-	-
SECO 04788		106	102	103	101	98	100	102	101	101	107	100	103	116	98	106	-	-	-	-	-	-
SECO 04793		113	103	108	102	104	103	96	103	99	104	104	104	109	100	104	-	-	-	-	-	-
Mittel		90,6	109,1	99,8	112,6	116,6	114,6	92,9	97,7	95,3	95,3	109,6	102,5	113,8	127,0	120,4	-	-	-	-	-	-

Berechnung mit LSMEANS

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag relativ, Sorten, Orte und Behandlungen 2014 - Fortsetzung

Sorte	Qualität	Feistenaich			Hartenhof			Wolfsdorf			Bieswang			Arnstein			Buxheim			Reimlingen		
(Mittel Hauptsort-)	ität	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																						
Akteur	E	91	94	93	69	93	82	71	87	79	68	92	81	69	93	82	72	93	83	59	91	77
Genius	E	96	92	94	99	97	98	108	102	105	105	96	100	99	92	95	95	97	96	117	100	107
Kerubino EU	(E)	95	98	96	87	95	91	94	93	93	86	97	92	81	97	90	93	95	94	76	99	89
Gourmet	E	99	94	96	97	90	93	100	100	100	106	94	99	101	98	99	104	101	103	111	93	101
Impression	A	100	99	100	106	97	101	102	96	99	103	97	100	105	101	103	91	96	94	115	99	106
Julius	A	100	99	100	105	103	104	103	93	98	108	100	104	100	91	95	93	97	95	108	91	98
JB Asano	A	88	102	95	76	104	91	69	102	86	66	101	85	55	97	78	81	98	90	50	104	80
Meister	A	101	94	97	98	100	99	105	94	99	92	103	98	101	91	96	93	94	94	103	97	99
Kometus	A	84	97	91	67	98	83	73	95	84	57	96	78	56	95	77	80	99	90	50	97	76
Patras	A	100	99	99	109	101	105	105	97	101	108	99	103	111	103	107	106	99	102	111	104	107
Atomic	A	104	100	102	106	104	105	110	102	106	109	103	105	108	106	107	110	101	105	109	102	105
Pionier	A	102	96	99	104	98	101	99	98	99	105	95	99	107	98	102	104	99	102	116	96	105
Rebell	A	105	105	105	106	100	103	113	102	107	119	104	111	115	103	108	107	100	103	122	106	113
Avenir	A	102	99	100	108	99	103	100	98	99	113	101	106	109	97	103	100	101	100	110	95	102
Boregar EU	(A)	99	97	98	100	100	100	109	108	109	102	96	98	105	97	101	105	98	102	101	94	97
RGT Reform	A	104	101	102	109	102	105	102	103	103	104	99	101	111	100	105	106	103	105	118	107	112
Franz	A	106	104	105	-	-	-	-	-	-	103	104	103	-	-	-	109	107	108	110	102	106
Folklor EU	(A)	99	98	99	107	103	105	101	96	98	99	94	96	113	104	108	108	101	104	115	99	106
Mittel		109,3	117,7	113,5	103,4	117,2	110,3	79,7	86,4	83,0	95,7	116,3	106,0	78,5	93,2	85,9	105,5	121,6	113,6	88,9	111,8	100,4

Berechnung mit LSMEANS

Kornertrag relativ, Sorten, Orte und Behandlungen 2014 - Fortsetzung

Sorte	Qua-	Feistenaich			Hartenhof			Wolfsdorf			Bieswang			Arnstein			Buxheim			Reimlingen		
(Mittel Hauptsort-)	lität	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																						
Colonia	B	101	97	99	104	99	102	112	101	106	112	101	106	115	103	108	96	101	99	113	97	104
Gordian	B	101	96	99	110	101	105	107	106	106	114	106	110	106	96	101	108	101	104	117	103	109
Edward	B	98	104	101	96	102	99	94	102	98	89	103	96	82	107	96	103	104	103	71	104	89
Rumor	B	104	104	104	102	103	102	97	106	102	96	101	98	87	101	94	107	102	104	71	101	88
Memory	B	100	95	98	102	96	99	100	95	98	106	92	98	109	96	102	101	95	98	117	100	108
KWS Ferrum	B	99	101	100	94	100	97	98	102	100	86	95	91	83	101	93	101	98	100	68	98	85
Desamo	B	106	101	104	106	98	102	112	112	112	119	101	109	118	102	110	109	99	104	124	105	113
Mescal	B	106	110	108	106	101	104	105	102	103	111	108	110	116	102	108	103	103	103	123	109	115
KWS Loft	B	93	105	99	87	99	93	90	104	97	84	103	94	81	96	89	97	104	101	71	101	88
Johnny	B	106	104	105	115	104	109	109	103	106	117	105	111	120	104	111	112	105	108	117	107	111
Hermann EU	C _K	103	100	101	104	100	102	102	96	99	102	102	102	103	101	102	92	101	97	103	101	102
Elixer	C	106	105	105	115	103	109	103	103	103	119	105	111	123	110	116	111	103	107	114	102	108
Landsknecht	C _K	104	108	106	100	106	103	100	95	98	95	110	103	102	112	107	101	107	105	87	97	92
Sorten mit regionaler Bedeutung*																						
Linus	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110	97	103	-	-	-	-	-	-
Zeppelin	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109	98	103	109	97	102	-	-	-	-	-	-
Manager	B	103	100	102	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	96	98	-	-	-
Mittel		109,3	117,7	113,5	103,4	117,2	110,3	79,7	86,4	83,0	95,7	116,3	106,0	78,5	93,2	85,9	105,5	121,6	113,6	88,9	111,8	100,4

Berechnung mit LSMEANS

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag relativ, Sorten und Behandlungen 2014 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qua- lität	Mittel aus 14 Orten		
		St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment				
Akteur	E	77	92	85
Genius	E	99	96	97
Kerubino EU	(E)	92	97	95
Gourmet	E	99	94	96
Impression	A	100	97	99
Julius	A	101	98	99
JB Asano	A	79	103	92
Meister	A	99	97	98
Kometus	A	77	98	88
Patras	A	105	102	103
Atomic	A	106	102	104
Pionier	A	103	97	100
Rebell	A	109	103	106
Avenir	A	103	99	101
Boregar EU	(A)	99	97	98
RGT Reform	A	107	103	105
Franz	A	106	104	105
Folklor EU	(A)	104	100	102
Mittel (Hauptsortiment)		98,4	111,2	104,8

Sorte (Mittel Hauptsortiment)	Qua- lität	Mittel aus 14 Orten		
		St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment				
Colonia	B	104	99	101
Gordian	B	107	101	104
Edward	B	96	103	99
Rumor	B	99	102	101
Memory	B	103	96	99
KWS Ferrum	B	94	98	96
Desamo	B	110	101	105
Mescal	B	108	104	106
KWS Loft	B	91	103	97
Johnny	B	109	104	106
Hermann EU	C _K	102	100	101
Elixer	C	111	106	108
Landsknecht	C _K	101	104	103
Mittel (Hauptsortiment)		98,4	111,2	104,8

Berechnung mit LSMEANS

Kornertrag absolut, Sorten, Anbaubereiche und Behandlungen, 2014

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
LSV Hauptsortiment										
Akteur	E	83,6	110,8	97,2	64,0	97,8	80,9	63,5	90,0	76,7
Genius	E	107,2	116,3	111,8	94,3	104,8	99,6	91,3	96,2	93,8
Kerubino EU	(E)	100,4	116,1	108,3	80,9	105,3	93,1	79,6	97,8	88,7
Gourmet	E	104,2	112,1	108,1	90,9	101,4	96,1	88,1	94,0	91,0
Impression	A	107,2	116,8	112,0	95,2	104,9	100,1	92,1	96,7	94,4
Julius	A	109,5	119,7	114,6	95,4	106,0	100,7	92,2	97,6	94,9
JB Asano	A	90,6	122,9	106,7	66,0	109,9	88,0	65,3	101,6	83,4
Meister	A	106,5	116,6	111,6	90,1	105,4	97,8	87,9	96,6	92,3
Kometus	A	87,9	117,1	102,5	63,3	104,4	83,8	63,2	96,6	79,9
Patras	A	112,9	121,9	117,4	98,6	108,5	103,6	96,1	100,6	98,4
Atomic	A	113,8	122,4	118,1	98,1	110,1	104,1	95,6	102,2	98,9
Pionier	A	110,3	117,7	114,0	95,2	105,9	100,5	92,5	98,0	95,2
Rebell	A	115,3	123,5	119,4	101,8	109,9	105,8	99,0	101,4	100,2
Avenir	A	108,3	119,2	113,7	95,7	106,0	100,9	93,1	97,8	95,5
Boregar EU	(A)	104,3	116,0	110,1	94,8	107,4	101,1	93,3	99,7	96,5
RGT Reform	A	113,1	124,2	118,7	98,4	110,8	104,6	96,3	102,6	99,5
Franz	A	112,9	124,6	118,7	98,1	111,1	104,6	96,4	103,0	99,7
Folklor EU	(A)	111,2	120,1	115,7	97,2	107,4	102,3	95,5	100,2	97,9
Mittel dt/ha(Hauptsortiment)		107,6	120,3	114,0	91,7	108,0	99,8	89,6	99,9	94,8

Kornertrag absolut, Sorten, Anbaugebiete und Behandlungen, 2014 - Fortsetzung

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
LSV Hauptsortiment										
Colonia	B	111,1	118,1	114,6	98,3	106,4	102,4	95,7	98,3	97,0
Gordian	B	114,4	121,8	118,1	98,6	109,8	104,2	95,1	100,7	97,9
Edward	B	105,7	122,6	114,2	84,2	109,8	97,0	83,1	101,8	92,4
Rumor	B	109,9	123,8	116,9	88,8	110,8	99,8	87,5	102,4	95,0
Memory	B	109,5	117,4	113,4	95,5	106,2	100,9	93,2	98,9	96,0
KWS Ferrum	B	101,9	118,1	110,0	83,2	107,5	95,3	82,1	99,5	90,8
Desamo	B	116,4	122,0	119,2	102,2	110,9	106,5	99,3	102,5	100,9
Mescal	B	114,1	126,7	120,4	100,4	113,2	106,8	98,1	104,2	101,2
KWS Loft	B	100,3	124,4	112,3	79,1	110,1	94,6	78,1	102,1	90,1
Johnny	B	116,5	124,6	120,6	103,3	112,3	107,8	100,3	103,8	102,0
Hermann EU	C _K	109,1	120,6	114,9	93,8	108,2	101,0	91,6	100,3	95,9
Elixer	C	118,8	127,1	123,0	104,6	113,1	108,9	102,7	105,7	104,2
Landsknecht	C _K	108,5	124,7	116,6	91,1	113,0	102,0	90,2	105,6	97,9
Sorten mit regionaler Bedeutung*										
Linus	A							93,7	97,2	95,5
Zeppelin	A							94,4	94,7	94,6
Manager	B	107,3	119,3	113,3						
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		107,6	120,3	114,0	91,7	108,0	99,8	89,6	99,9	94,8

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag relativ, Sorten, Anbaugebiete und Behandlungen, 2014

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
LSV Hauptsortiment										
Akteur	E	78	92	85	70	91	80	71	90	80
Genius	E	100	97	98	103	97	100	102	96	99
Kerubino EU	(E)	93	96	95	88	97	93	89	98	93
Gourmet	E	97	93	95	99	94	97	98	94	96
Impression	A	100	97	98	104	97	101	103	97	100
Julius	A	102	100	101	104	98	101	103	98	100
JB Asano	A	84	102	93	72	102	87	73	102	87
Meister	A	99	97	98	98	98	98	98	97	97
Kometus	A	82	97	90	69	97	83	71	97	84
Patras	A	105	101	103	108	100	104	107	101	104
Atomic	A	106	102	104	107	102	105	107	102	104
Pionier	A	103	98	100	104	98	101	103	98	101
Rebell	A	107	103	105	111	102	106	110	101	106
Avenir	A	101	99	100	104	98	101	104	98	101
Boregar EU	(A)	97	96	97	103	99	101	104	100	102
RGT Reform	A	105	103	104	107	103	105	107	103	105
Franz	A	105	104	104	107	103	105	108	103	105
Folklor EU	(A)	103	100	102	106	99	103	107	100	103
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		107,6	120,3	114,0	91,7	108,0	99,8	89,6	99,9	94,8

Kornertrag relativ, Sorten, Anbaugebiete und Behandlungen, 2014 - Fortsetzung

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
LSV Hauptsortiment										
Colonia	B	103	98	101	107	98	103	107	98	103
Gordian	B	106	101	104	108	102	105	106	101	103
Edward	B	98	102	100	92	102	97	93	102	97
Rumor	B	102	103	103	97	103	100	98	102	100
Memory	B	102	98	100	104	98	101	104	99	101
KWS Ferrum	B	95	98	96	91	99	95	92	100	96
Desamo	B	108	101	105	111	103	107	111	103	107
Mescal	B	106	105	106	110	105	107	109	104	107
KWS Loft	B	93	103	98	86	102	94	87	102	95
Johnny	B	108	104	106	113	104	108	112	104	108
Hermann EU	C _K	101	100	101	102	100	101	102	100	101
Elixer	C	110	106	108	114	105	109	115	106	110
Landsknecht	C _K	101	104	102	99	105	102	101	106	103
Sorten mit regionaler Bedeutung*										
Linus	A							105	97	101
Zeppelin	A							105	95	100
Manager	B	100	99	99						
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		107,6	120,3	114,0	91,7	108,0	99,8	89,6	99,9	94,8

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag absolut, Sorten, Anbauggebiete und Behandlungen, mehrjährig

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu			Jura/Hügelland			Fränkische Platten		
		(AG 22)			(AG 23)			(AG 21)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
abschließende Bewertung										
Akteur	E	75,9	98,0	87,0	74,1	91,4	82,8	68,9	79,2	74,1
Genius	E	82,6	96,6	89,6	83,3	93,7	88,5	75,1	80,1	77,6
Kerubino EU	(E)	88,7	100,8	94,8	85,8	97,9	91,9	78,8	85,4	82,1
Gourmet	E	86,5	98,1	92,3	84,7	94,3	89,5	76,0	81,7	78,8
Impression	A	87,2	100,8	94,0	87,1	97,6	92,3	79,7	84,0	81,8
Julius	A	88,7	102,8	95,8	87,3	97,5	92,4	78,2	82,7	80,5
JB Asano	A	83,3	104,9	94,1	81,2	101,1	91,2	76,2	88,9	82,6
Meister	A	90,4	101,5	95,9	87,5	96,3	91,9	81,2	83,9	82,6
Kometus	A	84,1	103,1	93,6	77,4	97,2	87,3	71,6	85,0	78,3
Patras	A	91,5	104,2	97,8	90,7	98,5	94,6	83,3	86,0	84,7
Atomic	A	92,3	103,6	98,0	92,1	100,6	96,3	83,9	87,4	85,7
Pionier	A	92,6	102,4	97,5	91,4	97,9	94,7	82,3	84,3	83,3
Rebell	A	94,1	105,3	99,7	95,1	101,7	98,4	86,8	88,8	87,8
Colonia	B	92,1	102,0	97,1	92,0	98,7	95,3	83,5	85,4	84,5
Gordian	B	97,1	106,5	101,8	95,2	102,6	98,9	86,1	88,7	87,4
Edward	B	92,9	106,4	99,6	89,5	102,3	95,9	81,5	88,8	85,2
Rumor	B	95,5	107,7	101,6	91,2	104,0	97,6	83,0	89,7	86,4
Memory	B	90,8	102,3	96,5	90,7	98,8	94,8	83,0	85,9	84,5
Hermann EU	C _K	89,5	103,1	96,3	89,3	100,2	94,7	82,0	87,3	84,7
Elixer	C	98,9	109,5	104,2	97,9	104,6	101,3	90,5	92,3	91,4
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		90,8	104,0	97,4	89,9	99,9	94,9	82,4	86,9	84,6

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

Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu (AG 22)			Jura/Hügelland (AG 23)			Fränkische Platten (AG 21)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
vorläufige Bewertung										
Avenir	A	89,8	104,5	97,2	91,6	99,0	95,3	83,2	86,3	84,8
Boregar EU	(A)	87,5	99,7	93,6	93,0	99,1	96,0	86,1	86,5	86,3
RGT Reform	A	94,3	107,6	101,0	94,1	103,6	98,8	86,4	90,2	88,3
Franz	A	92,7	106,9	99,8	92,7	102,2	97,5	86,2	90,1	88,1
Folklor EU	(A)	94,4	103,8	99,1	95,3	99,2	97,3	88,3	87,1	87,7
KWS Ferrum	B	89,5	102,5	96,0	87,0	99,2	93,1	80,3	86,5	83,4
Desamo	B	96,3	104,6	100,5	98,2	102,4	100,3	89,2	89,0	89,1
Mescal	B	94,2	109,1	101,6	95,5	104,5	100,0	87,0	90,4	88,7
KWS Loft	B	92,6	108,6	100,6	87,1	103,3	95,2	81,1	90,8	86,0
Johnny	B	96,6	107,3	102,0	97,2	103,6	100,4	88,9	90,3	89,6
Landsknecht	C _K	92,1	110,7	101,4	90,7	104,8	97,8	84,5	92,6	88,5
Sorten mit regionaler Bedeutung*										
Linus	A	88,2	104,1	96,1	87,4	99,3	93,3	81,0	86,4	83,7
Zeppelin	A	89,2	100,1	94,7	88,9	95,8	92,3	80,9	82,5	81,7
Manager	B	89,6	102,5	96,0	86,4	97,9	92,2	80,4	85,6	83,0
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		90,8	104,0	97,4	89,9	99,9	94,9	82,4	86,9	84,6

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag relativ, Sorten, Anbaugebiete und Behandlungen, mehrjährig

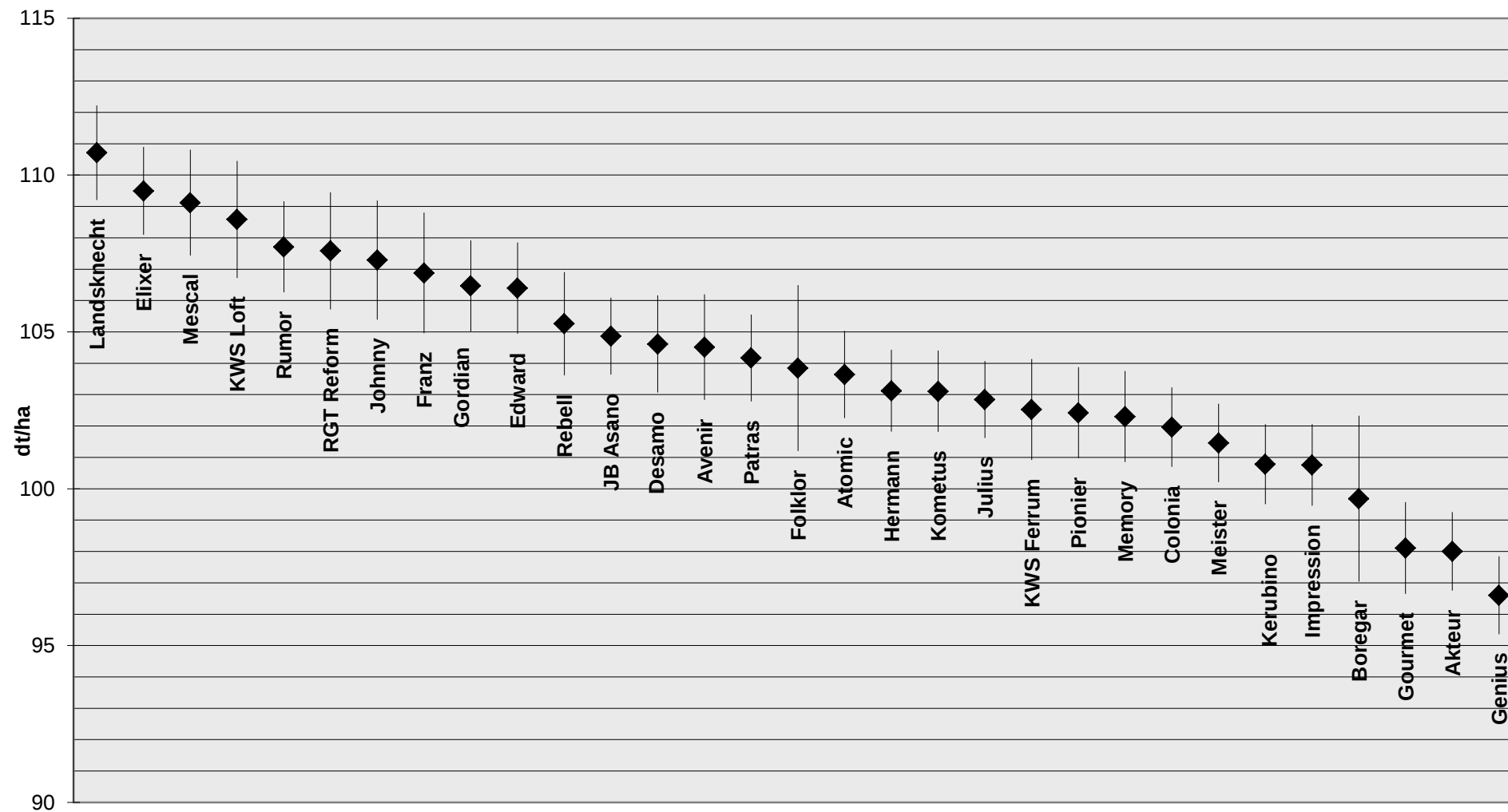
Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu			Jura/Hügelland			Fränkische Platten		
		(AG 22)			(AG 23)			(AG 21)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
abschließende Bewertung										
Akteur	E	84	94	89	82	91	87	84	91	87
Genius	E	91	93	92	93	94	93	91	92	92
Kerubino EU	(E)	98	97	97	95	98	97	96	98	97
Gourmet	E	95	94	95	94	94	94	92	94	93
Impression	A	96	97	96	97	98	97	97	97	97
Julius	A	98	99	98	97	98	97	95	95	95
JB Asano	A	92	101	96	90	101	96	93	102	97
Meister	A	100	98	99	97	96	97	99	97	98
Kometus	A	93	99	96	86	97	92	87	98	92
Patras	A	101	100	100	101	99	100	101	99	100
Atomic	A	102	100	101	102	101	102	102	100	101
Pionier	A	102	98	100	102	98	100	100	97	98
Rebell	A	104	101	102	106	102	104	105	102	104
Colonia	B	101	98	100	102	99	101	101	98	100
Gordian	B	107	102	105	106	103	104	105	102	103
Edward	B	102	102	102	100	102	101	99	102	101
Rumor	B	105	104	104	101	104	103	101	103	102
Memory	B	100	98	99	101	99	100	101	99	100
Hermann EU	C _K	99	99	99	99	100	100	100	100	100
Elixer	C	109	105	107	109	105	107	110	106	108
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		90,8	104,0	97,4	89,9	99,9	94,9	82,4	86,9	84,6

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

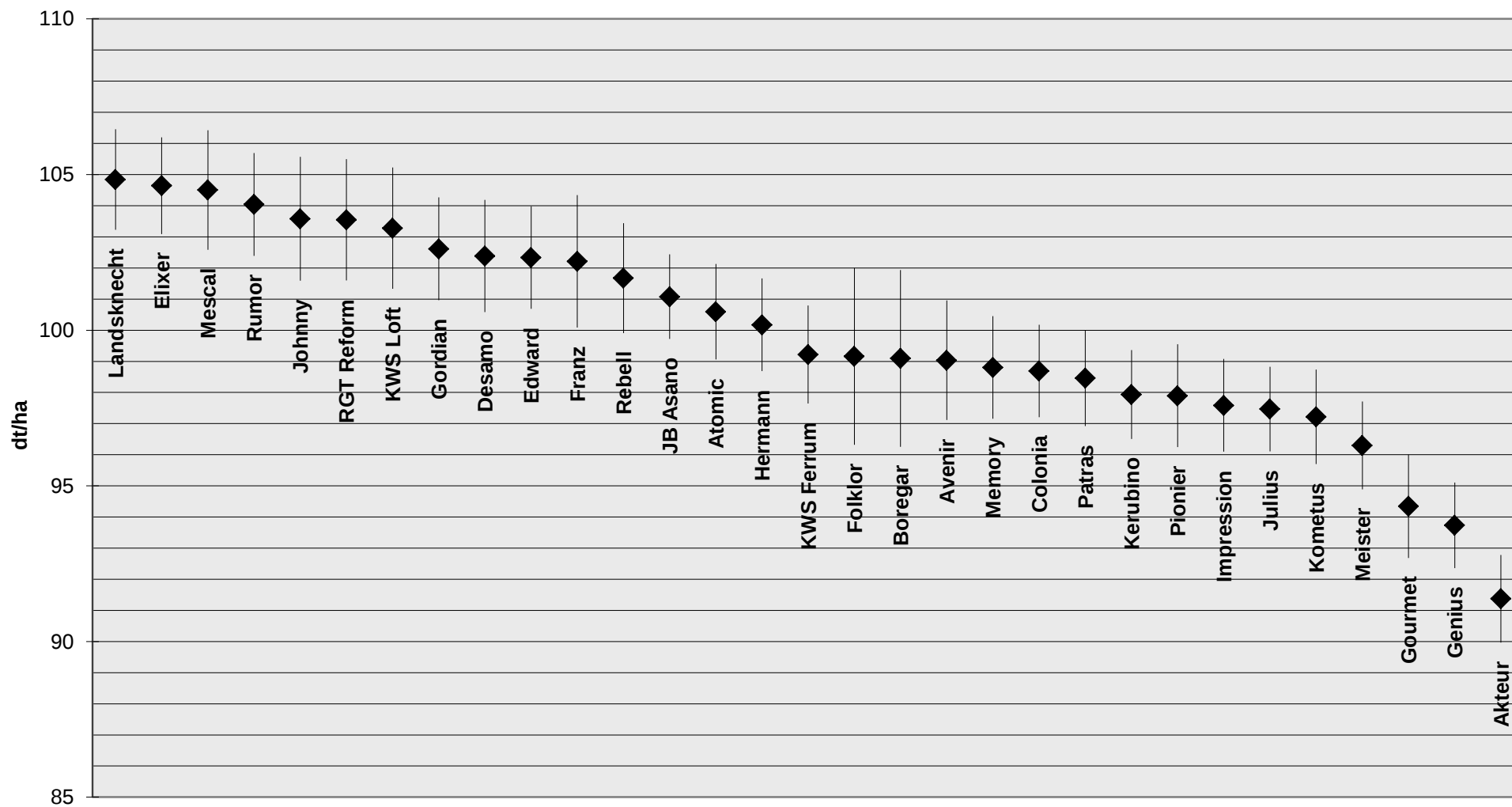
Sorte	Qualität	Tertiärhügelland/Gäu			Jura/Hügelland			Fränkische Platten		
		(AG 22)			(AG 23)			(AG 21)		
		Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel	Stufe 1	Stufe 2	Mittel
vorläufige Bewertung										
Avenir	A	99	100	100	102	99	100	101	99	100
Boregar EU	(A)	96	96	96	103	99	101	105	99	102
RGT Reform	A	104	103	104	105	104	104	105	104	104
Franz	A	102	103	102	103	102	103	105	104	104
Folklor EU	(A)	104	100	102	106	99	103	107	100	104
KWS Ferrum	B	99	99	99	97	99	98	97	100	98
Desamo	B	106	101	103	109	102	106	108	102	105
Mescal	B	104	105	104	106	105	105	106	104	105
KWS Loft	B	102	104	103	97	103	100	99	104	101
Johnny	B	106	103	105	108	104	106	108	104	106
Landsknecht	C _K	101	106	104	101	105	103	103	107	105
Sorten mit regionaler Bedeutung*										
Linus	A	97	100	99	97	99	98	98	99	99
Zeppelin	A	98	96	97	99	96	97	98	95	97
Manager	B	99	98	99	96	98	97	98	99	98
Mittel dt/ha (Hauptsortiment)		90,8	104,0	97,4	89,9	99,9	94,9	82,4	86,9	84,6

*nicht im Mittel Hauptsortiment

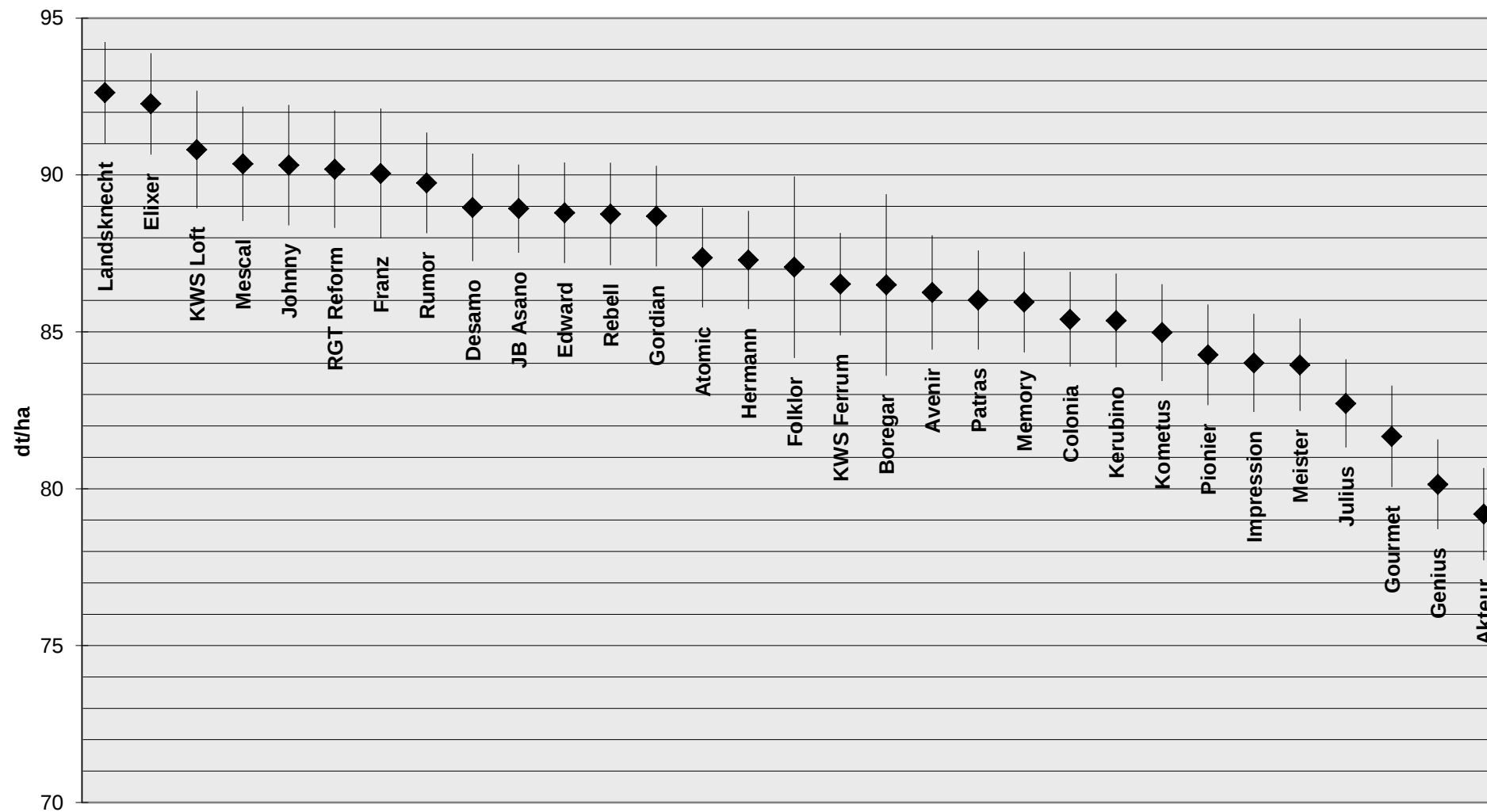
Ertragsmittel mehrj. Stufe 2 mit 90%-Konfidenzintervallen
Tertiärhügelland/ bayer. Gäu



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



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



Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2014

Sorte	Qualität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg			Landsberg			Reith		
(Mittel Hauptsort-)	ität	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																						
Akteur	E	56,2	102,6	79,4	102,8	108,5	105,7	75,9	94,4	85,2	70,2	96,0	83,1	83,6	115,7	99,7	91,8	106,1	99,0	98,1	109,4	103,7
Genius	E	87,3	103,6	95,4	101,2	111,9	106,5	93,9	93,8	93,9	89,6	102,9	96,2	115,1	123,3	119,2	96,9	106,3	101,6	105,6	114,5	110,1
Kerubino EU	(E)	88,9	105,5	97,2	107,5	112,8	110,1	92,4	104,1	98,3	85,6	106,2	95,9	114,4	123,1	118,7	101,4	106,9	104,1	102,3	116,7	109,5
Gourmet	E	84,1	101,2	92,7	105,0	105,0	105,0	90,3	98,1	94,2	96,3	101,0	98,6	109,0	115,9	112,5	93,6	94,3	94,0	103,0	116,7	109,8
Impression	A	85,1	109,0	97,0	111,9	113,3	112,6	90,6	89,6	90,1	93,3	105,7	99,5	112,5	125,1	118,8	99,8	105,6	102,7	108,4	120,2	114,3
Julius	A	87,3	109,4	98,3	114,9	119,5	117,2	93,3	96,8	95,1	92,6	102,4	97,5	108,9	122,8	115,8	110,2	112,8	111,5	105,2	122,4	113,8
JB Asano	A	77,5	116,4	97,0	104,6	119,5	112,0	79,9	104,4	92,2	69,3	109,5	89,4	99,7	135,3	117,5	104,3	115,8	110,1	94,7	124,4	109,5
Meister	A	93,6	107,5	100,6	110,2	111,4	110,8	92,3	99,0	95,7	90,8	100,4	95,6	112,3	125,8	119,1	100,6	109,0	104,8	112,1	114,6	113,3
Kometus	A	73,8	99,9	86,8	100,8	117,1	108,9	78,0	95,2	86,6	68,2	110,2	89,2	96,2	119,0	107,6	102,5	111,6	107,1	96,4	125,8	111,1
Patras	A	98,6	116,0	107,3	114,4	115,7	115,1	94,4	98,9	96,7	99,6	109,3	104,5	119,3	137,2	128,3	103,6	114,5	109,0	108,4	123,2	115,8
Atomic	A	94,7	112,0	103,3	117,1	121,8	119,5	94,8	98,6	96,7	103,0	115,4	109,2	118,8	129,2	124,0	109,5	114,2	111,8	110,2	121,9	116,1
Pionier	A	96,4	104,9	100,6	111,0	114,6	112,8	93,3	95,0	94,2	96,8	103,8	100,3	113,7	121,4	117,6	98,4	103,2	100,8	114,3	124,4	119,3
Rebell	A	99,7	114,6	107,2	114,3	118,7	116,5	99,8	94,8	97,3	106,1	113,6	109,8	124,4	134,6	129,5	108,0	116,2	112,1	116,1	126,5	121,3
Avenir	A	87,2	109,0	98,1	113,5	121,8	117,7	96,0	95,1	95,6	99,0	106,4	102,7	112,5	121,9	117,2	98,3	108,4	103,4	111,7	126,9	119,3
Boregar EU	(A)	74,7	93,9	84,3	108,1	108,6	108,4	96,5	97,0	96,8	102,7	114,1	108,4	106,2	123,6	114,9	95,8	106,7	101,3	97,7	119,4	108,5
RGT Reform	A	106,5	112,7	109,6	117,7	121,2	119,4	98,0	103,7	100,8	103,2	110,6	106,9	126,3	134,9	130,6	92,8	113,0	102,9	112,5	127,9	120,2
Franz	A	92,3	114,1	103,2	-	-	-	100,7	100,9	100,8	-	-	-	118,2	128,5	123,3	108,6	113,2	110,9	114,8	128,0	121,4
Folklor EU	(A)	85,7	104,1	94,9	121,0	122,4	121,7	92,3	92,7	92,5	106,9	117,8	112,3	117,6	125,2	121,4	103,2	115,0	109,1	113,2	125,0	119,1
Mittel		90,6	109,1	99,8	112,4	116,5	114,4	92,9	97,7	95,3	95,1	109,5	102,3	113,8	127,0	120,4	103,3	110,6	106,9	108,1	122,6	115,4

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2014 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsort-)	Qualität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg			Landsberg			Reith		
		St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																						
Colonia	B	97,4	108,2	102,8	114,1	113,0	113,5	98,3	96,4	97,4	96,5	108,2	102,3	114,0	119,7	116,8	101,4	107,5	104,4	108,2	122,2	115,2
Gordian	B	108,5	115,2	111,8	114,0	114,8	114,4	94,9	99,5	97,2	99,4	107,9	103,7	123,9	129,3	126,6	108,5	111,3	109,9	109,3	121,2	115,2
Edward	B	93,6	112,7	103,1	117,8	113,2	115,5	86,9	96,8	91,9	94,5	113,0	103,7	113,2	136,3	124,7	101,4	112,9	107,2	108,0	125,0	116,5
Rumor	B	94,9	109,4	102,1	114,7	122,9	118,8	94,6	97,2	95,9	90,4	111,2	100,8	114,9	123,1	119,0	109,8	116,3	113,1	111,5	128,6	120,0
Memory	B	96,9	101,4	99,1	109,2	114,8	112,0	96,9	98,1	97,5	98,4	108,8	103,6	116,9	124,7	120,8	101,6	106,1	103,8	107,8	113,7	110,8
KWS Ferrum	B	81,9	101,5	91,7	106,4	110,6	108,5	93,7	94,0	93,9	89,3	110,5	99,9	109,6	125,3	117,5	105,5	110,0	107,8	104,1	119,1	111,6
Desamo	B	104,0	113,6	108,8	113,9	115,1	114,5	98,0	100,9	99,5	105,6	110,5	108,1	126,5	130,5	128,5	106,8	108,0	107,4	109,6	118,7	114,1
Mescal	B	93,4	110,2	101,8	116,6	119,9	118,2	97,8	96,6	97,2	106,2	111,4	108,8	127,7	133,7	130,7	104,8	117,3	111,0	112,2	130,1	121,2
KWS Loft	B	75,6	113,9	94,7	114,5	121,0	117,8	83,6	101,7	92,7	87,7	114,0	100,8	100,1	131,0	115,6	110,4	116,1	113,2	110,1	129,0	119,5
Johnny	B	98,8	115,4	107,1	116,3	118,4	117,3	94,3	98,5	96,4	103,8	112,7	108,3	122,4	130,0	126,2	106,2	114,4	110,3	112,5	125,0	118,7
Hermann EU	C _K	96,3	111,0	103,7	115,0	119,1	117,0	94,7	98,4	96,5	95,9	109,3	102,6	116,3	129,4	122,9	105,8	107,7	106,8	107,4	121,2	114,3
Elixer	C	100,9	119,3	110,1	121,5	123,7	122,6	96,7	98,0	97,4	112,0	120,4	116,2	123,4	135,5	129,4	113,8	117,6	115,7	113,9	132,4	123,2
Landsknecht	C _K	96,3	112,6	104,5	121,5	123,4	122,4	95,5	98,9	97,2	101,7	120,3	111,0	111,0	127,2	119,1	105,8	111,7	108,7	111,5	127,2	119,4
Sorten mit regionaler Bedeutung*																						
Linus	A	-	-	-	-	-	-	95,9	96,3	96,1	98,9	105,2	102,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zeppelin	A	-	-	-	-	-	-	101,2	95,0	98,1	92,0	96,3	94,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Manager	B	89,7	110,8	100,2	117,9	123,2	120,6	-	-	-	-	-	-	110,1	120,7	115,4	101,3	111,1	106,2	108,5	119,2	113,9
Mittel		90,6	109,1	99,8	112,4	116,5	114,4	92,9	97,7	95,3	95,1	109,5	102,3	113,8	127,0	120,4	103,3	110,6	106,9	108,1	122,6	115,4

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2014 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsort-)	Qualität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg			Landsberg			Reith		
		St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel
Wertprüfung*																						
LIPP 04688		91,7	111,3	101,5	119,3	123,1	121,2	98,5	100,8	99,6	107,3	113,6	110,5	113,7	118,8	116,2	-	-	-	-	-	-
LIPP 04689		87,8	116,2	102,0	113,0	114,7	113,8	99,2	94,0	96,6	94,7	105,4	100,0	117,6	129,3	123,5	-	-	-	-	-	-
LOCH 04709		96,8	113,3	105,0	106,8	121,3	114,0	93,2	95,1	94,2	100,3	107,5	103,9	113,8	123,7	118,8	-	-	-	-	-	-
LOCH 04718		103,7	117,3	110,5	119,3	121,8	120,6	108,0	102,9	105,4	111,6	115,9	113,7	129,3	133,7	131,5	-	-	-	-	-	-
ECK 04724		89,8	111,1	100,5	111,9	119,9	115,9	88,2	97,6	92,9	87,4	112,8	100,1	107,6	131,6	119,6	-	-	-	-	-	-
ECK 04726		110,5	121,2	115,9	116,0	113,8	114,9	103,5	99,6	101,5	108,2	109,9	109,1	128,5	130,0	129,3	-	-	-	-	-	-
ECK 04727		97,4	115,5	106,5	115,9	123,7	119,8	97,0	113,1	105,0	105,4	120,4	112,9	121,7	131,9	126,8	-	-	-	-	-	-
ECK 04729		100,9	110,0	105,5	121,1	124,5	122,8	97,6	97,8	97,7	102,3	113,4	107,9	126,6	133,4	130,0	-	-	-	-	-	-
ECK 04731		96,8	113,8	105,3	114,4	121,6	118,0	90,1	97,6	93,8	98,2	105,2	101,7	120,0	128,8	124,4	-	-	-	-	-	-
FRPE 04733		97,7	119,0	108,3	121,1	124,9	123,0	99,9	93,7	96,8	107,5	115,3	111,4	123,9	130,9	127,4	-	-	-	-	-	-
STRU 04734		93,1	110,4	101,8	122,8	121,6	122,2	95,3	102,7	99,0	98,4	112,2	105,3	125,0	137,9	131,5	-	-	-	-	-	-
STRU 04736		97,7	112,7	105,2	109,9	107,5	108,7	93,2	97,3	95,3	90,5	99,1	94,8	120,2	126,6	123,4	-	-	-	-	-	-
STRU 04737		90,3	113,4	101,8	112,7	118,6	115,7	101,8	102,9	102,4	101,5	104,9	103,2	120,8	134,9	127,9	-	-	-	-	-	-
HADM 04748		89,9	104,6	97,2	94,2	99,1	96,6	82,0	89,8	85,9	84,1	91,7	87,9	109,3	111,7	110,5	-	-	-	-	-	-
HADM 04750		95,8	107,1	101,4	104,7	107,7	106,2	96,9	94,5	95,7	95,0	102,0	98,5	116,4	120,3	118,3	-	-	-	-	-	-
Mittel		90,6	109,1	99,8	112,4	116,5	114,4	92,9	97,7	95,3	95,1	109,5	102,3	113,8	127,0	120,4	-	-	-	-	-	-

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2014 - Fortsetzung

Sorte (Mittel Hauptsort-)	Qualität	Kirchseeon			Köfering			Greimersdorf			Giebelstadt			Günzburg			Landsberg			Reith		
		St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel	St 1	St 2	Mittel
Wertprüfung*																						
HADM 04752		102,1	109,8	106,0	114,1	121,5	117,8	95,1	93,6	94,4	95,6	103,6	99,6	119,6	125,6	122,6	-	-	-	-	-	-
HADM 04753		103,9	111,5	107,7	100,2	104,5	102,4	94,7	96,6	95,6	93,3	97,0	95,2	121,8	119,0	120,4	-	-	-	-	-	-
SEJT 04757		102,2	114,8	108,5	120,4	122,0	121,2	97,2	96,6	96,9	112,0	117,5	114,7	121,5	124,1	122,8	-	-	-	-	-	-
LMGN 04769		96,4	108,7	102,6	111,2	117,6	114,4	86,3	96,5	91,4	89,5	103,7	96,6	110,4	129,1	119,7	-	-	-	-	-	-
LMGN 04770		106,1	112,0	109,1	106,9	107,9	107,4	98,8	98,5	98,6	101,9	106,9	104,4	121,9	121,9	121,9	-	-	-	-	-	-
NORD 04779		91,9	109,3	100,6	110,2	113,4	111,8	89,6	94,5	92,0	94,8	102,8	98,8	116,4	118,8	117,6	-	-	-	-	-	-
SECO 04786		90,9	115,7	103,3	118,9	129,1	124,0	88,4	93,1	90,7	89,1	106,0	97,5	114,5	128,7	121,6	-	-	-	-	-	-
SECO 04787		97,2	114,2	105,7	110,7	110,0	110,3	102,3	100,7	101,5	101,9	109,4	105,6	127,2	122,1	124,6	-	-	-	-	-	-
SECO 04788		95,8	110,7	103,3	113,8	114,5	114,2	94,8	98,3	96,5	102,0	109,7	105,8	131,6	124,8	128,2	-	-	-	-	-	-
SECO 04793		102,6	112,7	107,7	114,6	121,3	117,9	89,2	100,2	94,7	98,8	114,0	106,4	123,7	126,8	125,3	-	-	-	-	-	-
Mittel		90,6	109,1	99,8	112,4	116,5	114,4	92,9	97,7	95,3	95,1	109,5	102,3	113,8	127,0	120,4	-	-	-	-	-	-

*nicht im Mittel Hauptsortiment

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2014 - Fortsetzung

Sorte	Qua-	Feistenaich			Hartenhof			Wolfsdorf			Bieswang			Arnstein			Buxheim			Reimlingen		
(Mittel Hauptsort-)	lität	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																						
Akteur	E	99,6	110,9	105,3	71,8	109,5	90,6	56,6	75,2	65,9	65,3	107,4	86,4	54,0	86,6	70,3	76,5	112,6	94,5	52,9	102,2	77,5
Genius	E	105,3	108,8	107,1	102,1	113,7	107,9	85,9	88,5	87,2	100,4	111,2	105,8	77,8	86,0	81,9	100,0	117,9	109,0	103,8	111,9	107,8
Kerubino EU	(E)	103,4	115,1	109,3	90,1	111,0	100,6	74,6	80,6	77,6	81,8	112,4	97,1	63,8	90,9	77,3	97,7	115,4	106,6	68,0	111,1	89,5
Gourmet	E	107,7	111,1	109,4	100,5	105,0	102,7	79,7	86,7	83,2	101,1	108,8	105,0	79,1	91,3	85,2	109,9	123,4	116,6	98,9	104,0	101,4
Impression	A	109,6	117,1	113,3	109,4	113,6	111,5	81,1	83,1	82,1	98,9	112,6	105,8	82,5	94,3	88,4	96,5	116,3	106,4	102,1	110,8	106,4
Julius	A	109,7	116,9	113,3	109,0	120,2	114,6	81,8	80,6	81,2	102,9	116,8	109,9	78,6	84,6	81,6	98,2	117,6	107,9	95,8	101,8	98,8
JB Asano	A	96,1	119,9	108,0	78,6	122,4	100,5	54,9	88,3	71,6	62,7	116,9	89,8	42,8	90,7	66,8	85,2	119,0	102,1	44,7	115,9	80,3
Meister	A	110,5	110,2	110,3	101,8	117,1	109,4	83,6	81,5	82,6	87,6	119,9	103,7	79,7	84,9	82,3	98,5	114,0	106,2	91,5	108,1	99,8
Kometus	A	91,9	114,4	103,1	69,0	114,5	91,7	57,9	82,4	70,1	54,5	111,4	82,9	44,1	88,7	66,4	84,8	120,4	102,6	44,5	108,7	76,6
Patras	A	108,8	116,1	112,4	113,0	118,5	115,7	83,4	84,2	83,8	102,9	114,7	108,8	87,5	96,2	91,9	111,8	120,3	116,0	98,9	116,1	107,5
Atomic	A	113,8	117,7	115,8	110,0	122,3	116,1	87,7	87,9	87,8	103,8	119,6	111,7	85,0	98,4	91,7	115,6	122,6	119,1	97,1	114,4	105,7
Pionier	A	111,3	112,6	111,9	107,6	114,7	111,2	79,2	84,7	81,9	100,4	110,4	105,4	83,9	91,5	87,7	109,9	120,8	115,4	103,0	107,4	105,2
Rebell	A	114,2	123,8	119,0	109,5	117,2	113,3	89,9	87,9	88,9	114,1	120,9	117,5	90,3	95,6	92,9	112,7	121,1	116,9	108,5	118,3	113,4
Avenir	A	111,0	116,8	113,9	111,7	115,6	113,6	80,0	84,8	82,4	107,7	116,9	112,3	85,9	90,3	88,1	105,2	122,5	113,9	97,6	106,7	102,1
Boregar EU	(A)	108,1	114,4	111,2	103,3	116,7	110,0	87,2	93,6	90,4	97,1	111,3	104,2	82,4	90,8	86,6	111,2	119,6	115,4	89,8	104,9	97,4
RGT Reform	A	113,4	118,8	116,1	112,8	119,5	116,2	81,5	89,3	85,4	99,6	115,5	107,5	87,5	93,4	90,5	111,8	125,8	118,8	104,8	119,3	112,0
Franz	A	115,5	122,4	118,9	-	-	-	-	-	-	98,1	120,7	109,4	-	-	-	114,7	130,5	122,6	98,1	113,9	106,0
Folklor EU	(A)	108,6	115,6	112,1	110,3	120,4	115,4	80,3	82,5	81,4	94,5	108,8	101,6	88,4	96,7	92,5	114,5	122,9	118,7	102,6	111,1	106,9
Mittel		109,3	117,7	113,5	103,3	117,0	110,1	79,5	86,2	82,9	95,7	116,3	106,0	78,3	93,1	85,7	105,5	121,6	113,6	88,9	111,8	100,4

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2014 - Fortsetzung

Sorte	Qua-	Feistenaich			Hartenhof			Wolfsdorf			Bieswang			Arnstein			Buxheim			Reimlingen		
(Mittel Hauptsort-)	lität	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW	St 1	St 2	MW
LSV Hauptsortiment																						
Colonia	B	110,5	114,7	112,6	107,9	116,3	112,1	89,4	87,1	88,2	106,9	117,8	112,4	90,2	95,8	93,0	101,5	122,4	111,9	100,8	109,0	104,9
Gordian	B	110,4	113,4	111,9	114,2	118,1	116,1	85,1	91,4	88,3	109,5	123,0	116,2	83,5	89,8	86,7	113,5	122,5	118,0	104,0	115,1	109,6
Edward	B	107,1	121,9	114,5	98,9	119,8	109,3	74,8	87,7	81,3	84,8	119,2	102,0	64,7	99,5	82,1	108,8	126,0	117,4	62,8	116,0	89,4
Rumor	B	113,2	122,3	117,8	105,1	120,1	112,6	77,4	91,7	84,6	91,5	117,2	104,3	68,1	93,7	80,9	112,8	124,0	118,4	63,4	112,8	88,1
Memory	B	109,4	111,9	110,7	105,9	113,0	109,4	79,7	82,3	81,0	101,7	106,7	104,2	85,2	89,6	87,4	107,1	115,9	111,5	104,3	111,7	108,0
KWS Ferrum	B	107,9	118,5	113,2	97,1	117,1	107,1	78,1	87,8	83,0	82,2	110,7	96,5	65,2	93,8	79,5	106,9	119,3	113,1	60,6	109,8	85,2
Desamo	B	115,8	119,3	117,6	110,0	115,2	112,6	89,6	96,4	93,0	113,9	116,9	115,4	93,0	95,2	94,1	115,0	120,8	117,9	110,4	117,3	113,8
Mescal	B	115,4	129,1	122,2	109,6	118,9	114,3	83,6	87,7	85,7	106,6	126,0	116,3	90,8	95,3	93,1	108,8	124,9	116,8	109,7	122,1	115,9
KWS Loft	B	101,4	124,0	112,7	90,1	116,1	103,1	72,1	89,4	80,8	80,1	119,3	99,7	63,8	89,7	76,7	102,7	126,4	114,6	63,3	112,7	88,0
Johnny	B	115,9	122,7	119,3	119,1	121,4	120,3	86,8	89,2	88,0	112,0	122,7	117,3	94,3	97,2	95,7	118,5	127,1	122,8	104,3	119,2	111,7
Hermann EU	C _K	112,2	117,5	114,9	107,1	117,7	112,4	81,5	82,9	82,2	97,8	118,6	108,2	81,3	94,2	87,7	97,3	122,8	110,1	92,0	112,5	102,2
Elixer	C	115,8	123,1	119,5	119,1	120,8	119,9	82,4	88,8	85,6	113,9	122,0	117,9	96,5	103,0	99,7	116,8	125,5	121,2	101,6	114,6	108,1
Landsknecht	C _K	113,3	127,6	120,4	103,1	124,8	114,0	79,8	82,3	81,1	91,1	127,7	109,4	80,3	104,2	92,2	107,0	130,6	118,8	77,4	108,1	92,8
Sorten mit regionaler Bedeutung*																						
Linus	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	86,4	90,0	88,2	-	-	-	-	-	-
Zeppelin	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104,7	113,9	109,3	85,3	90,0	87,6	-	-	-	-	-	-
Manager	B	112,6	118,0	115,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105,2	116,4	110,8	-	-	-
Mittel		109,3	117,7	113,5	103,3	117,0	110,1	79,5	86,2	82,9	95,7	116,3	106,0	78,3	93,1	85,7	105,5	121,6	113,6	88,9	111,8	100,4

*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 l/ha	Aus- bring- kost. €	WR- Kosten €	Mittel	Aufw.- menge l/ha	Aus- bring- kost. €	Fungi- zid- kosten €				
Landsberg	Sommergerste	48	200		103,2	CCC 720 Medax Top	0,70 0,50	5,34 5,34	29,53	Capalo Adexar	1,50 2,00		151,69	181,22	110,6	7,4	-32,29
Kirchsseeon	Winterraps	34	220		90,6	Stabilan 720 Moddus Stabilan 720	0,80 0,20 0,25	5,34 5,34	28,52	Adexar Osiris	2,00 2,00	5,34 5,34	150,28	178,80	109,1	18,5	193,52
Reith	Körnermais	53	210		108,1	CCC 720 Medax Top	1,00 0,50	5,34	25,24	Adexar Prosaro	2,00 1,00	5,34 5,34	156,78	182,02	122,6	14,5	109,79
Feistenaich	Zuckerrüben	57	210		109,3	CCC 720 Medax Top	1,00 0,50	5,34	25,24	Input Classic Adexar	1,25 2,00	5,34 5,34	168,98	194,22	117,7	8,4	-25,17
Köfering	Kartoffeln	78	185		112,4	CCC 720 Camposan E.	0,70 0,40	5,34	21,31	Adexar Osiris Input Classic	2,00 1,00 1,00	5,34 5,34	180,18	201,49	116,5	4,1	-118,98
Hartenhof	Silomais	39	180		103,2	CCC 720 Camposan E.	0,75 0,50	5,34	24,87	Fandango Aviator Xpro Taspa Folicur	0,75 0,75 0,40 1,00	5,34 5,34	151,44	176,31	117,0	13,8	101,42
Wolfsdorf	Futtererbsen	67	200		79,5	CCC 720 Moddus	0,60 0,40	5,34	34,72	Adexar Osiris	2,00 2,50	5,34 5,34	162,73	197,45	86,2	6,7	-62,61
Bieswang	Silomais	54	190		95,7	Medax Top	0,40	5,34	18,46	Adexar Skyway Xpro	1,80 1,25	5,34 5,34	159,29	177,75	116,3	20,6	236,83
Greimersdorf	Silomais	46	200		92,9	-				Amistar Opti Seguris Osiris	1,50 1,00 2,50	5,34 5,34	154,93	154,93	97,7	4,8	-58,33

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. €	WR- Kosten €	Mittel	Aufw.- menge ltr/ha	Aus- bring- kost. €	Fungi- zid- kosten €				
Greimersdorf	Silomais	46	200		92,9	-				Amistar Opti Seguris Osiris	1,50 1,00 2,50	5,34 5,34	154,93	154,93	97,7	4,8	-58,33
Arnstein	Winterweizen	58	190		78,3	CCC 720	0,60	5,34	7,44	Capalo Folicur Adexar	2,00 0,50 1,50	5,34 5,34	167,83	175,27	93,1	14,8	122,58
Giebelstadt	Zuckerrüben	70	190		95,1	CCC 720	0,70	5,34	7,79	Capalo Folicur Adexar	1,40 0,50 1,50	5,34 5,34	145,21	153,00	109,4	14,3	134,79
Günzburg*	Winterraps	112	205	0,75 7,97	113,8	CCC 720 Moddus CCC 720	0,75 0,30 0,30	5,34 5,34	34,82	Input Classic Adexar Folicur Osiris Corbel	1,00 1,50 0,50 2,50 1,00	5,34 5,34	253,22	280,07	127,0	13,2	-14,42
Buxheim*	Kartoffeln	95	180	0,75 7,97	105,5	CCC 720 Moddus CCC 720	0,75 0,30 0,30	5,34 5,34	34,82	Input Classic Adexar Folicur	1,00 2,00 0,50	5,34	164,34	191,19	121,6	16,1	132,83
Reimlingen	Silomais	113	180		88,9	Moddus	0,40	5,34	32,62	Folicur Adexar Skyway Xpro	1,00 1,80 1,25	 5,34 5,34	193,43	226,05	111,8	22,9	234,82
Durchschnitt					98,3									190,70	111,2	12,9	68,20

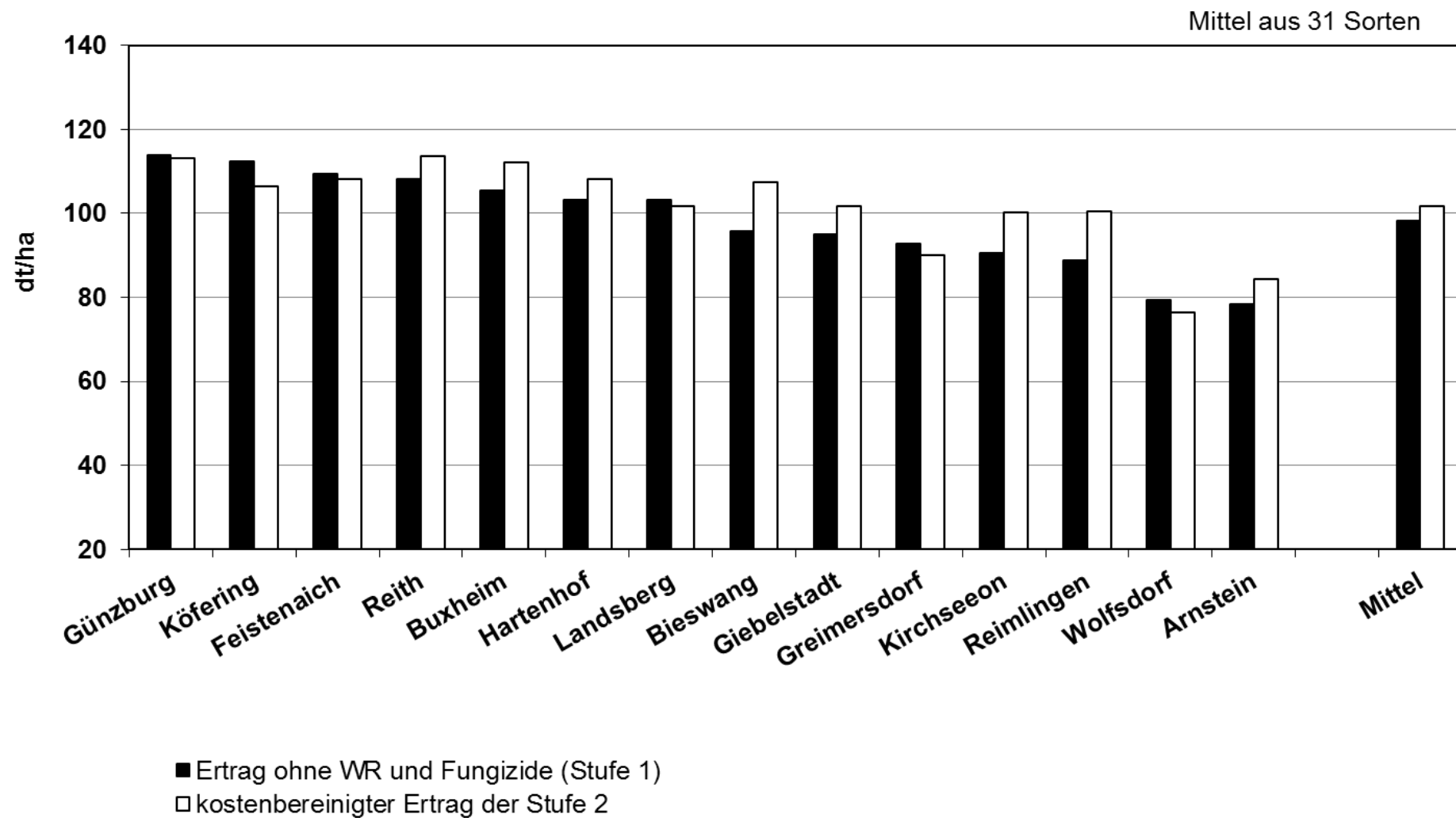
*Wachstumsreglereinsatz in Stufe 1

Weizenmischpreis: 20,13 € incl. MwSt., nach Durchschnittssätzen 2009-2013

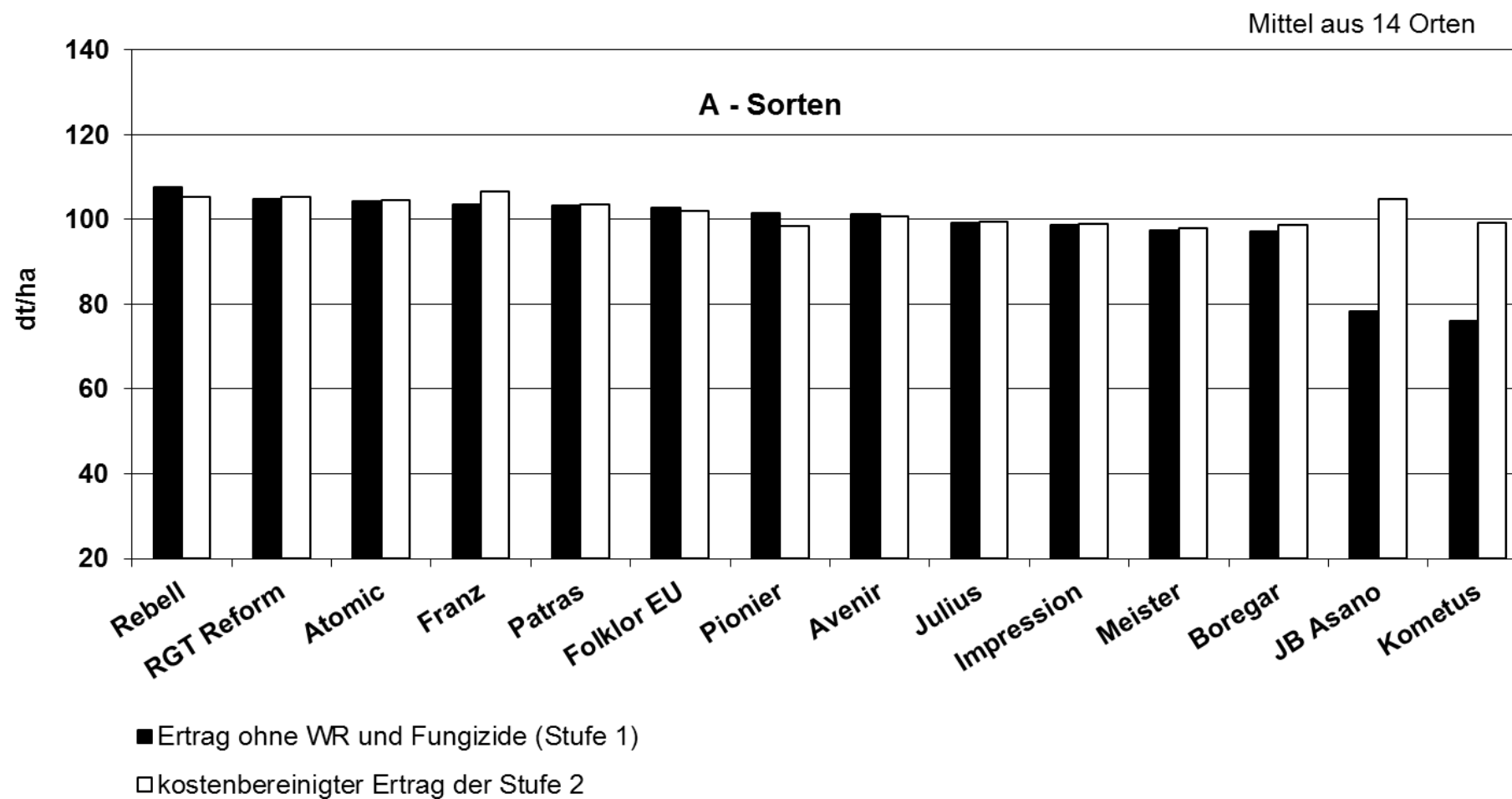
ILB München: Pflanzenschutzmittelpreise 2014 und Ausbringungskosten nach Durchschnittssätzen von 2009-2013, Eigenmechanisierung unterstellt unter Berücksichtigung günstiger Packpreise bei Pflanzenschutzmitteln

Quelle: LfL IPZ 2a, Sortiment 102/2014, Mittel aus 31 Sorten

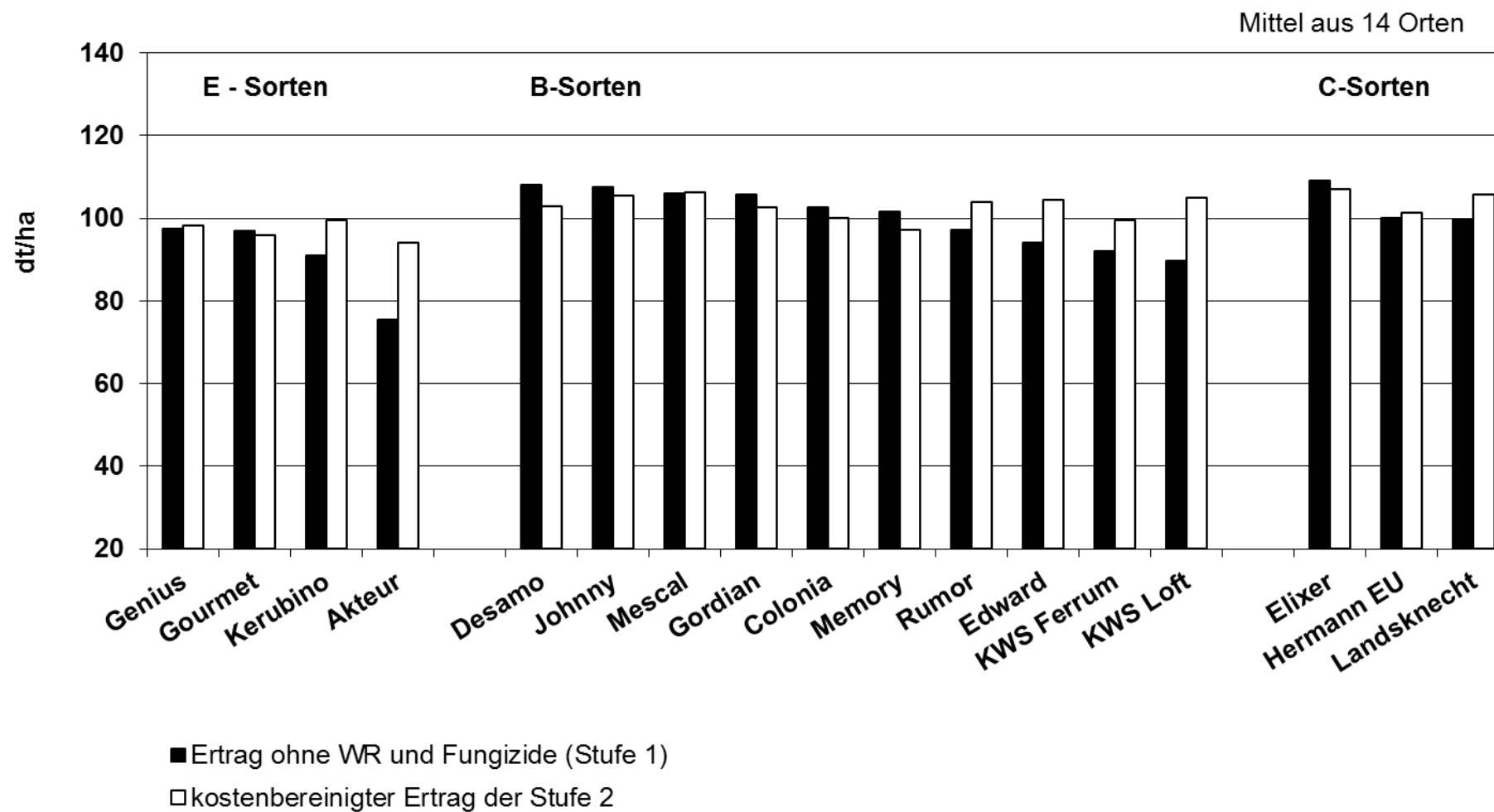
Kostenbereinigter Kornertrag bei Winterweizen 2014



Kostenbereinigter Kornertrag bei Winterweizen 2014

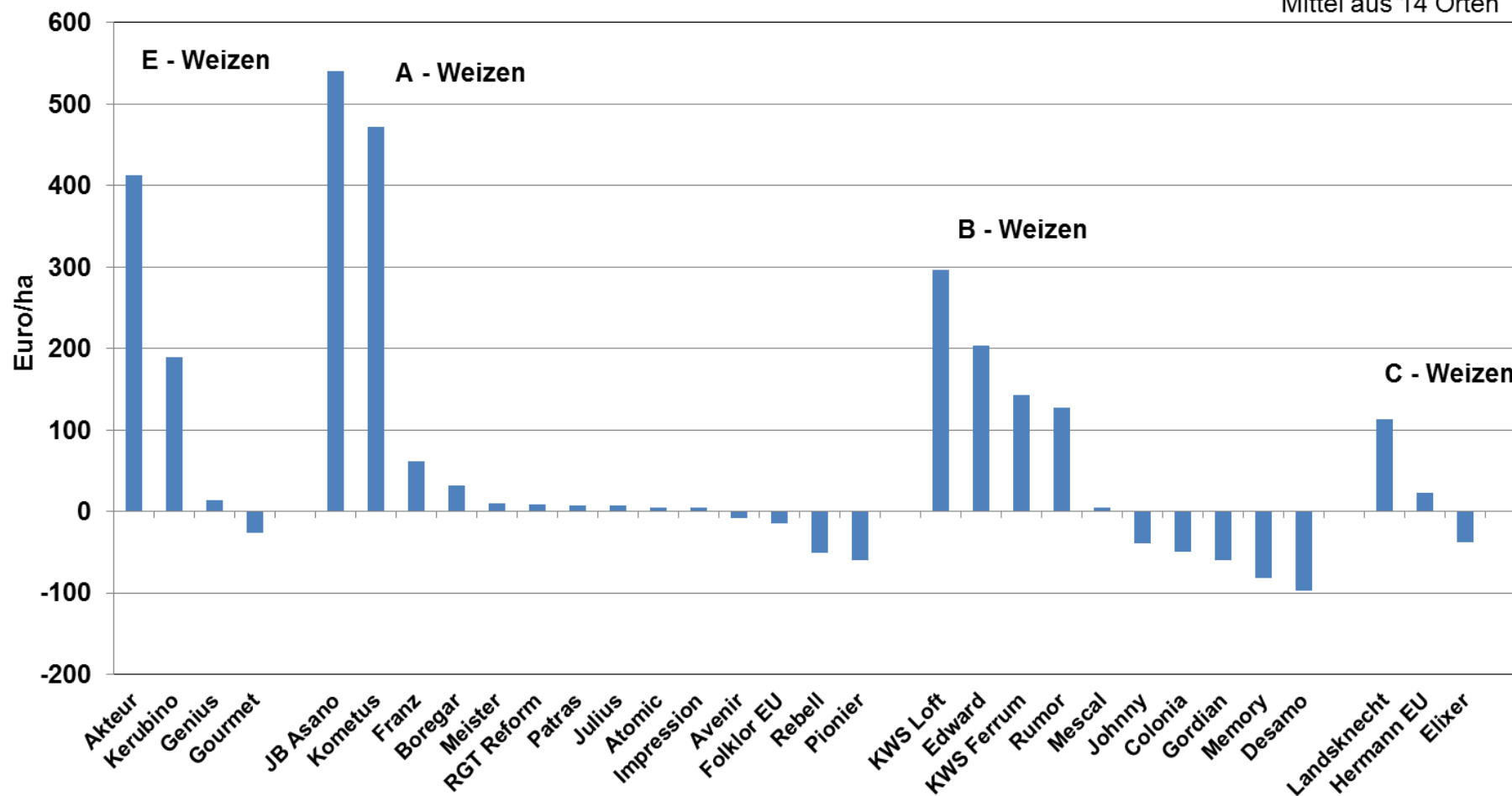


Kostenbereinigter Kornertrag bei Winterweizen 2014



Kostenbereinigter Mehrerlös bei Winterweizen 2014

Mittel aus 14 Orten



■ kostenbereinigter Mehrerlös der Stufe 2 gegenüber Stufe 1*

*Stufe 1 ohne WR- und Fungizideinsatz

E-Weizen: 22,14 €/dt

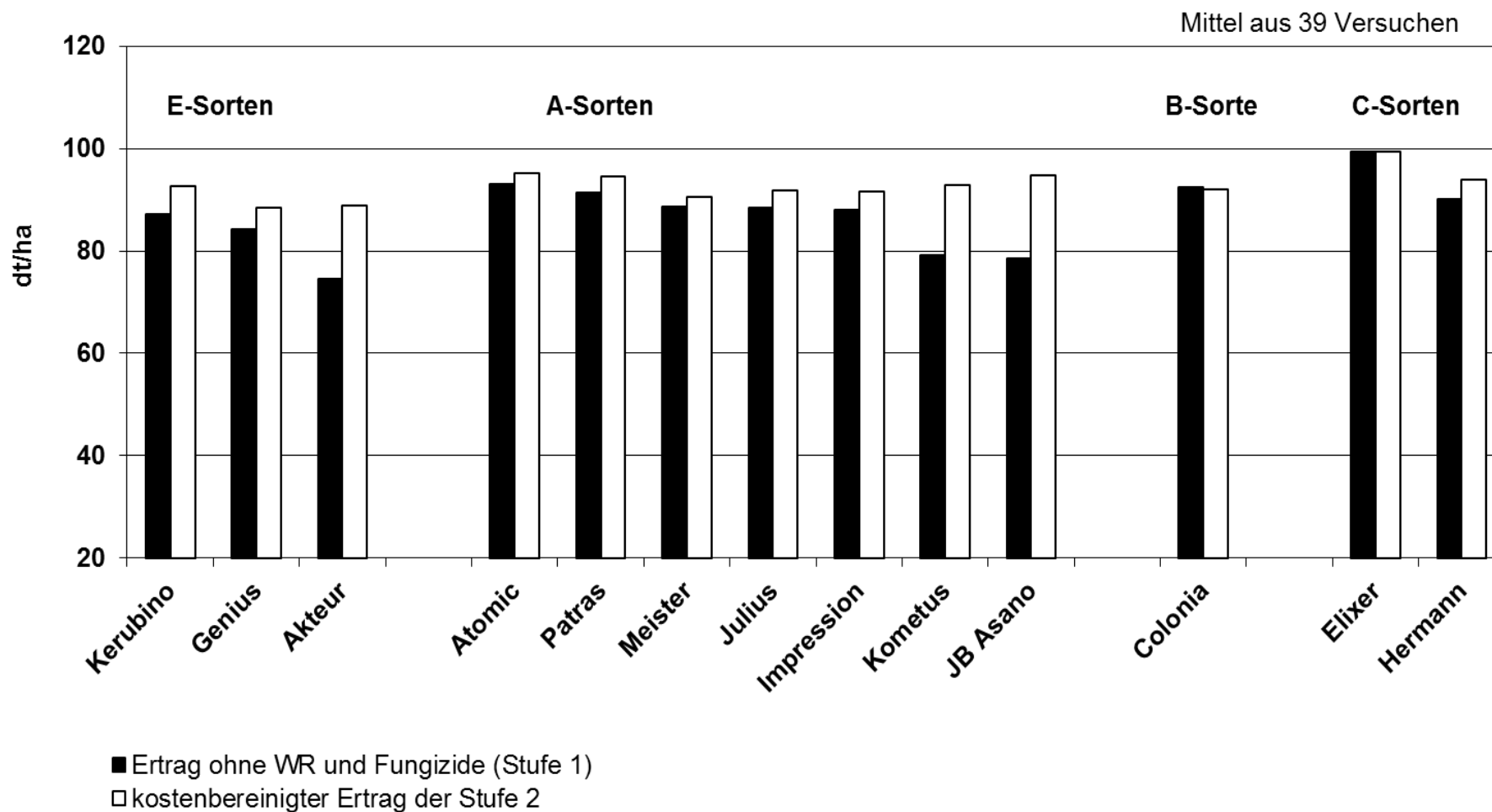
A-Weizen: 20,34 €/dt

B-Weizen: 19,53 €/dt

C-Weizen: 18,42 €/dt

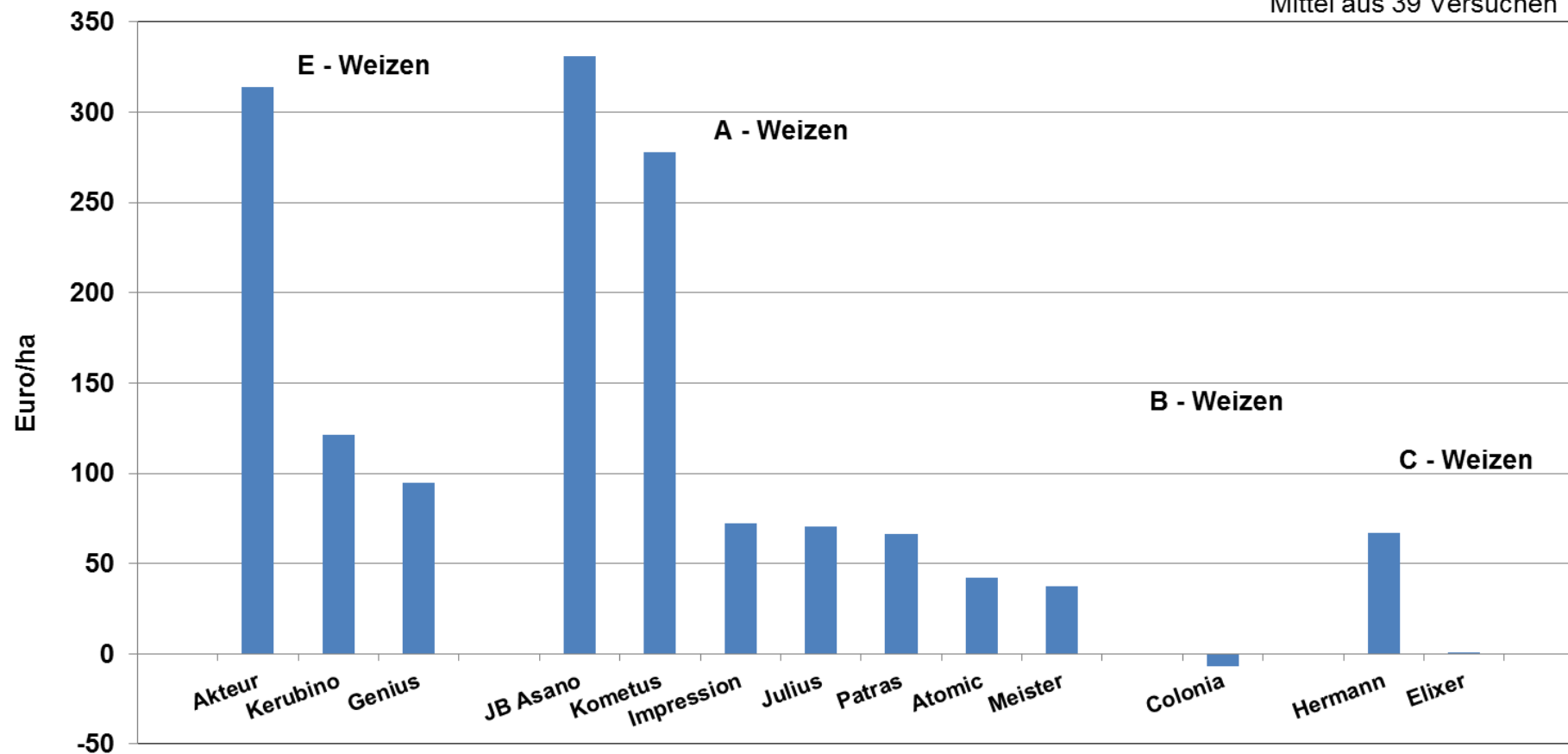
Preise incl. MwSt., nach Durchschnittssätzen 2009-2013

Kostenbereinigter Kornertrag bei Winterweizen 2012-2014



Kostenbereinigter Mehrerlös bei Winterweizen 2012-2014

Mittel aus 39 Versuchen



■ kostenbereinigter Mehrerlös der Stufe 2 gegenüber Stufe 1*

*Stufe 1 ohne WR- und Fungizideinsatz

E-Weizen: 22,14 €/dt
 A-Weizen: 20,34 €/dt
 B-Weizen: 19,53 €/dt
 C-Weizen: 18,42 €/dt
 Preise incl. MwSt., nach Durchschnittssätzen 2009-2013

Beobachtungen und Feststellungen

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Mehltau (Blatt)		
		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																		
Akteur	2012	2,3	1,2	2,5	2,2	1,4	574	565	570	98	88	93	2,6	1,7	2,1	5,8	1,3	3,6
	2013	1,4	1,2	1,5	1,4	1,3	531	563	557	97	89	93	3,1	1,9	2,5	5,5	3,1	4,3
	2014	1,3	1,6	1,3	2,3	2,2	489	558	543	98	92	95	1,1	1,0	1,0	5,8	2,8	4,3
	MW	1,6	1,3	1,8	1,8	1,5	544	562	557	98	90	94	2,2	1,5	1,8	5,7	2,3	4,0
Hermann	2012	2,2	1,1	2,4	2,2	1,3	603	591	597	88	83	86	4,1	4,8	4,4	3,0	1,3	2,2
	2013	1,2	1,1	1,4	1,3	1,2	572	630	619	91	85	88	3,7	2,1	2,9	1,1	1,0	1,0
	2014	1,2	1,5	1,3	1,7	1,3	543	653	629	94	89	91	1,8	1,1	1,5	1,8	1,0	1,4
	MW	1,4	1,2	1,7	1,7	1,3	582	629	615	91	86	89	3,1	2,4	2,7	2,0	1,1	1,6
Impression	2012	2,4	1,1	2,6	2,2	1,4	605	613	609	90	81	85	4,3	2,1	3,2	2,1	1,0	1,5
	2013	1,1	1,0	1,6	1,4	1,5	516	624	604	93	84	88	4,2	2,1	3,2	1,3	1,1	1,2
	2014	1,2	1,6	1,1	2,2	1,2	545	658	633	96	88	92	1,1	1,0	1,1	2,0	1,0	1,5
	MW	1,5	1,2	1,8	1,8	1,4	571	633	615	93	84	89	3,1	1,7	2,4	1,7	1,0	1,4
Julius	2012	2,9	1,6	2,8	3,1	2,2	609	572	591	89	83	86	3,3	2,0	2,7	3,3	1,0	2,2
	2013	2,2	1,6	1,9	1,8	1,2	603	608	607	90	86	88	2,4	2,0	2,2	2,8	1,1	1,9
	2014	1,5	1,6	1,7	2,7	1,5	616	640	633	95	88	92	1,5	1,3	1,4	2,3	1,0	1,7
	MW	2,1	1,6	2,1	2,4	1,9	610	610	610	91	86	89	2,3	1,7	2,0	2,9	1,0	2,0
JB Asano	2012	2,9	1,2	2,7	2,6	1,8	541	562	551	87	83	85	4,9	3,6	4,2	3,5	1,1	2,3
	2013	1,3	1,1	1,4	1,3	1,7	523	563	552	92	87	89	3,3	2,2	2,8	1,6	1,0	1,3
	2014	1,0	1,2	1,1	1,0	1,7	586	605	599	93	90	92	3,0	1,5	2,3	1,3	1,0	1,2
	MW	1,5	1,2	1,7	1,7	1,7	548	577	567	91	87	89	3,6	2,3	2,9	2,3	1,0	1,7
Genius	2012	2,8	1,7	3,0	3,9	1,8	538	544	541	86	81	84	4,1	2,8	3,4	1,8	1,0	1,4
	2013	1,8	1,7	1,8	1,6	1,5	499	566	548	90	85	88	5,5	2,1	3,8	1,0	1,0	1,0
	2014	1,3	1,5	1,1	2,0	1,7	600	607	605	95	89	92	1,7	1,1	1,4	2,0	1,0	1,5
	MW	1,8	1,6	2,0	2,4	1,7	544	575	564	90	85	88	3,7	1,9	2,8	1,5	1,0	1,3
Meister	2012	3,2	1,8	3,1	3,2	1,8	545	547	546	83	72	78	1,6	1,0	1,3	4,1	1,3	2,7
	2013	1,6	1,3	1,8	1,6	1,2	445	554	534	91	79	85	3,3	2,9	3,1	2,3	1,0	1,6
	2014	1,4	2,1	1,1	2,3	2,2	519	587	573	92	82	87	1,4	1,0	1,2	2,0	1,0	1,5
	MW	1,9	1,7	2,0	2,3	1,8	516	564	550	89	78	84	2,2	1,7	1,9	2,9	1,1	2,0

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Mehltau (Blatt)		
		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																		
Kerubino	2012	2,5	1,1	2,4	2,4	1,1	634	627	631	88	78	83	4,1	2,8	3,4	4,9	1,3	3,1
	2013	1,3	1,1	1,6	1,3	1,2	511	653	626	92	82	87	3,5	1,9	2,7	3,8	1,8	2,8
	2014	1,2	1,4	1,2	1,3	1,8	630	671	662	96	87	91	2,2	1,1	1,7	2,8	1,0	1,9
	MW	1,5	1,2	1,7	1,7	1,2	605	653	639	92	83	87	3,1	1,8	2,5	4,1	1,4	2,8
Kometus	2012	2,7	1,4	2,7	2,2	1,4	593	604	599	82	78	80	1,7	1,1	1,4	1,5	1,0	1,3
	2013	2,2	1,7	2,0	2,1	1,0	541	626	610	85	81	83	2,3	1,5	1,9	1,4	1,1	1,3
	2014	1,3	1,6	1,0	1,8	1,0	533	624	605	88	85	87	1,4	1,0	1,2	1,2	1,0	1,1
	MW	1,9	1,6	1,9	2,1	1,2	567	620	605	85	82	83	1,8	1,2	1,5	1,4	1,0	1,2
Colonia	2012	2,7	1,2	2,7	2,4	1,7	552	576	564	84	79	82	3,1	3,2	3,2	3,3	1,0	2,2
	2013	1,2	1,0	1,5	1,4	1,5	555	575	570	87	83	85	2,4	1,7	2,1	2,2	1,1	1,6
	2014	1,1	1,5	1,2	1,8	1,2	598	597	597	92	87	90	1,5	1,3	1,4	3,5	1,5	2,5
	MW	1,5	1,2	1,8	1,8	1,6	566	583	577	88	83	86	2,2	1,9	2,1	2,9	1,1	2,0
Patras	2012	2,8	1,4	2,4	2,3	1,3	533	559	546	84	79	82	6,4	4,0	5,2	2,9	1,0	2,0
	2013	2,3	1,8	1,8	1,8	1,2	548	533	537	86	80	83	3,5	2,4	2,9	2,5	1,1	1,8
	2014	1,4	2,0	1,4	2,7	1,7	514	554	544	93	87	90	1,4	1,1	1,2	2,2	1,0	1,6
	MW	2,1	1,7	1,9	2,1	1,4	533	546	542	88	82	85	3,4	2,3	2,8	2,6	1,0	1,8
Atomic	2012	2,6	1,2	2,8	3,4	1,8	588	580	584	79	74	76	3,4	2,7	3,1	2,0	1,0	1,5
	2013	1,4	1,3	1,9	1,3	1,0	544	634	617	84	79	81	2,0	1,9	1,9	1,3	1,0	1,1
	2014	1,4	1,8	1,3	1,7	1,0	579	638	625	88	83	85	2,5	1,7	2,1	1,5	1,0	1,3
	MW	1,7	1,4	2,0	2,1	1,5	576	623	609	84	79	81	2,5	2,0	2,3	1,6	1,0	1,3
Elixer	2012	2,8	1,3	2,5	2,8	1,3	527	552	540	85	81	83	4,4	3,3	3,9	1,3	1,0	1,1
	2013	1,3	1,2	1,6	1,4	1,3	519	595	581	92	87	90	3,3	3,1	3,2	1,3	1,0	1,1
	2014	1,2	1,2	1,0	1,3	1,0	654	597	615	95	89	92	3,2	2,3	2,8	2,2	1,3	1,8
	MW	1,6	1,2	1,7	1,9	1,3	568	586	580	91	86	89	3,5	2,8	3,2	1,4	1,1	1,3

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Mehltau (Blatt)		
		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																		
Gordian	2013	1,7	1,5	2,1	1,8	1,2	556	600	592	83	80	81	2,7	2,2	2,5	1,3	1,2	1,2
	2014	1,2	1,5	1,5	2,5	1,7	556	584	578	86	82	84	1,2	1,1	1,1	2,8	1,3	2,1
Edward	2013	1,6	1,1	1,6	1,4	1,0	539	586	577	88	83	85	2,6	1,9	2,2	1,0	1,0	1,0
	2014	1,2	1,5	1,1	1,2	1,0	520	601	584	92	87	90	2,0	1,2	1,6	1,0	1,0	1,0
Pionier	2013	1,4	1,1	1,6	1,3	1,3	611	657	648	90	85	87	1,9	1,4	1,7	1,7	1,1	1,4
	2014	1,3	1,5	1,4	1,7	2,0	604	657	641	94	88	91	1,3	1,0	1,1	2,5	1,0	1,8
Rumor	2013	1,3	1,1	1,6	1,2	1,5	520	675	646	90	82	86	2,6	1,9	2,2	2,1	1,3	1,7
	2014	1,1	1,5	1,0	2,2	1,3	675	662	666	94	86	90	1,4	1,0	1,2	4,0	1,2	2,6
Memory	2013	1,4	1,5	1,9	1,7	1,5	629	720	703	83	77	80	2,5	1,7	2,1	1,0	1,0	1,0
	2014	1,3	1,5	1,2	1,7	1,7	591	669	652	86	79	82	1,1	1,0	1,1	1,3	1,0	1,2
Landsknecht	2013	1,3	1,1	1,4	1,4	1,5	539	616	601	91	85	88	4,3	3,2	3,7	1,4	1,3	1,3
	2014	1,1	1,5	1,1	1,8	1,0	564	618	607	96	91	93	3,5	2,8	3,2	2,8	1,0	1,9
Gourmet	2013	1,4	1,5	1,7	1,3	1,5	531	604	590	84	81	83	3,3	1,8	2,6	1,3	1,0	1,1
	2014	1,4	1,4	1,3	1,3	1,8	558	590	583	90	86	88	1,2	1,1	1,1	1,3	1,0	1,2
KWS Ferrum	2013	1,2	1,0	1,6	1,4	1,2	583	672	656	84	75	79	4,5	2,1	3,3	3,2	1,2	2,2
	2014	1,2	1,5	1,1	2,3	1,3	642	627	630	86	78	82	1,4	1,0	1,2	2,7	1,0	1,8

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Mehltau (Blatt)		
		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	1,4	1,1	2,2	1,0	547	623	607	87	81	84	1,4	1,1	1,2	2,7	1,0	1,8
Avenir	2014	1,2	1,3	1,0	1,0	1,2	605	678	662	98	90	94	2,2	1,5	1,9	2,0	1,0	1,5
Desamo	2014	1,2	1,4	1,2	2,3	1,2	551	586	578	89	84	87	1,3	1,5	1,4	2,2	1,0	1,6
Mescal	2014	1,2	1,4	1,0	1,3	2,0	539	557	553	95	90	93	3,0	1,8	2,4	2,5	1,0	1,8
Boregar	2014	1,2	1,4	1,3	1,2	1,0	662	739	723	83	77	80	4,7	1,9	3,3	3,3	1,0	2,2
RGT Reform	2014	1,2	1,5	1,2	2,3	1,5	556	649	629	87	81	84	1,1	1,1	1,1	2,7	1,0	1,8
KWS Loft	2014	1,1	1,4	1,1	2,0	1,0	505	627	601	91	87	89	2,5	2,4	2,5	1,0	1,0	1,0
Johnny	2014	1,2	1,5	1,1	1,5	1,0	464	539	523	95	90	93	1,2	1,1	1,2	1,0	1,0	1,0
Franz	2014	1,0	1,1	1,2	-	1,2	472	612	577	95	91	93	1,9	2,2	2,1	1,7	1,0	1,3
Folklor	2014	1,4	1,7	1,3	2,8	1,7	559	615	600	91	85	88	1,9	1,1	1,5	4,5	1,5	3,0
Mittelwert Haupt- sortiment	2012	2,7	1,3	2,7	2,7	1,6	573	576	574	86	80	83	3,7	2,7	3,2	3,0	1,1	2,1
	2013	1,5	1,3	1,7	1,5	1,3	543	612	599	89	83	86	3,2	2,1	2,6	2,0	1,2	1,6
	2014	1,2	1,5	1,2	1,9	1,4	567	620	608	92	86	89	1,9	1,4	1,6	2,3	1,1	1,7
	MW	1,7	1,4	1,9	2,0	1,5	564	597	587	90	84	87	2,8	1,9	2,4	2,5	1,2	1,9
Anzahl Orte	2012	3	4	7	2	3	8	8	8	11	11	11	3	3	3	4	4	4
	2013	5	6	8	3	1	5	13	13	14	14	14	5	5	5	4	4	4
	2014	5	5	7	1	1	5	11	11	13	13	13	5	5	5	2	2	2

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Ährenfusarium			Blattseptoria			Braunrost			Glebrost			Datum Ähren- schieben
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Hauptsortiment														
Akteur	2012	1,3	2,2	1,8	5,5	2,1	3,8	5,0	1,7	3,3	4,7	1,0	2,8	03-06-
	2013	3,1	2,1	2,6	7,3	3,6	5,4	2,9	1,4	2,2	-	-	-	16-06-
	2014	2,0	1,0	1,5	2,9	2,3	2,6	1,0	1,0	1,0	7,5	1,8	4,6	31-05-
	MW	2,5	2,0	2,3	5,7	2,8	4,3	3,0	1,4	2,2	7,1	1,7	4,4	
Hermann	2012	2,0	1,8	1,9	4,7	1,7	3,2	2,9	1,3	2,1	1,7	1,0	1,3	02-06-
	2013	2,3	1,9	2,1	5,6	2,2	3,9	3,1	1,3	2,2	-	-	-	15-06-
	2014	1,3	1,3	1,3	3,1	2,0	2,5	2,2	1,0	1,6	3,2	1,3	2,2	30-05-
	MW	2,1	1,8	1,9	4,8	2,0	3,4	2,8	1,2	2,0	3,0	1,2	2,1	
Impression	2012	1,8	1,8	1,8	4,6	2,0	3,3	4,9	1,4	3,2	1,0	1,0	1,0	31-05-
	2013	2,5	1,7	2,1	5,4	2,3	3,8	4,3	1,1	2,7	-	-	-	13-06-
	2014	2,0	1,0	1,5	3,4	2,2	2,8	2,8	1,0	1,9	2,2	1,2	1,7	28-05-
	MW	2,3	1,7	2,0	4,7	2,2	3,4	4,0	1,2	2,6	2,1	1,1	1,6	
Julius	2012	3,5	3,0	3,3	3,8	1,7	2,7	3,0	1,3	2,2	1,0	1,0	1,0	02-06-
	2013	3,5	1,9	2,7	4,6	2,0	3,3	3,3	1,1	2,2	-	-	-	15-06-
	2014	1,7	1,3	1,5	2,9	2,1	2,5	1,9	1,0	1,4	1,9	1,2	1,5	30-05-
	MW	3,3	2,1	2,7	4,0	1,9	2,9	2,8	1,1	2,0	1,8	1,1	1,5	
JB Asano	2012	4,8	3,8	4,3	6,2	2,2	4,2	5,1	1,3	3,2	1,0	1,0	1,0	30-05-
	2013	4,6	3,1	3,8	7,5	2,9	5,2	3,2	1,2	2,2	-	-	-	11-06-
	2014	2,7	1,0	1,8	2,6	2,3	2,4	1,0	1,0	1,0	7,7	1,8	4,7	26-05-
	MW	4,4	3,0	3,7	5,9	2,6	4,3	3,1	1,2	2,1	6,8	1,7	4,2	
Genius	2012	4,7	4,0	4,3	5,4	2,3	3,8	3,1	1,3	2,2	1,2	1,0	1,1	31-05-
	2013	4,4	2,5	3,5	7,0	3,1	5,1	2,3	1,0	1,7	-	-	-	13-06-
	2014	1,3	1,0	1,2	3,8	2,2	3,0	2,2	1,0	1,6	2,1	1,3	1,7	27-05-
	MW	4,1	2,7	3,4	5,8	2,6	4,2	2,5	1,1	1,8	1,9	1,2	1,6	
Meister	2012	2,3	2,8	2,6	4,6	1,9	3,2	5,1	1,3	3,2	1,7	1,0	1,3	02-06-
	2013	2,8	2,0	2,4	5,2	2,5	3,8	3,8	1,1	2,4	-	-	-	15-06-
	2014	1,3	1,0	1,2	2,7	2,2	2,4	2,9	1,1	2,0	3,6	1,3	2,4	30-05-
	MW	2,5	2,1	2,3	4,4	2,2	3,3	3,9	1,2	2,5	3,3	1,2	2,3	

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Ährenfusarium			Blattseptoria			Braunrost			Glebrost			Datum Ähren- schieben
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Hauptsortiment														
Kerubino	2012	2,2	2,5	2,3	4,8	1,8	3,3	5,0	1,3	3,2	1,8	1,0	1,4	30-05-
	2013	3,1	2,0	2,6	4,9	2,3	3,6	3,9	1,0	2,5	-	-	-	13-06-
	2014	2,3	1,0	1,7	2,7	2,3	2,5	1,8	1,0	1,4	5,4	1,8	3,6	27-05-
	MW	2,8	2,0	2,4	4,4	2,2	3,3	3,6	1,1	2,4	4,9	1,7	3,3	
Kometus	2012	3,2	2,3	2,8	4,9	1,9	3,4	4,2	1,3	2,8	2,7	1,0	1,8	30-05-
	2013	2,9	1,5	2,2	5,9	2,4	4,1	4,4	1,5	3,0	-	-	-	14-06-
	2014	1,0	1,3	1,2	2,6	2,0	2,3	1,5	1,0	1,3	6,8	1,6	4,2	28-05-
	MW	2,7	1,7	2,2	4,8	2,1	3,5	3,5	1,3	2,4	6,2	1,5	3,9	
Colonia	2012	3,5	3,3	3,4	4,7	2,0	3,3	2,8	1,3	2,1	1,0	1,0	1,0	01-06-
	2013	2,9	2,0	2,5	4,7	2,0	3,3	3,3	1,2	2,2	-	-	-	13-06-
	2014	2,0	1,3	1,7	2,7	1,7	2,2	2,2	1,1	1,7	2,3	1,2	1,8	28-05-
	MW	3,0	2,3	2,6	4,2	1,9	3,1	2,8	1,2	2,0	2,1	1,2	1,6	
Patras	2012	2,5	2,8	2,7	4,7	1,9	3,3	3,6	1,3	2,4	1,2	1,0	1,1	31-05-
	2013	2,6	1,7	2,1	5,6	2,4	4,0	4,0	1,1	2,5	-	-	-	14-06-
	2014	2,0	1,0	1,5	3,0	2,1	2,5	1,4	1,0	1,2	2,7	1,3	2,0	28-05-
	MW	2,5	1,9	2,2	4,8	2,2	3,5	3,1	1,1	2,1	2,5	1,3	1,9	
Atomic	2012	3,3	2,5	2,9	4,8	2,0	3,4	2,2	1,3	1,8	1,0	1,0	1,0	01-06-
	2013	3,3	2,1	2,7	4,2	1,9	3,1	2,5	1,0	1,8	-	-	-	14-06-
	2014	2,3	1,3	1,8	2,6	1,8	2,2	1,7	1,0	1,3	2,3	1,1	1,7	29-05-
	MW	3,2	2,1	2,6	4,0	1,9	3,0	2,2	1,1	1,6	2,1	1,1	1,6	
Elixer	2012	3,7	2,7	3,2	5,2	2,2	3,7	2,1	1,3	1,7	1,0	1,0	1,0	31-05-
	2013	3,0	1,9	2,5	4,6	2,0	3,3	1,3	1,0	1,2	-	-	-	14-06-
	2014	2,0	1,0	1,5	3,3	1,7	2,5	1,3	1,0	1,2	1,9	1,3	1,6	28-05-
	MW	3,0	2,0	2,5	4,4	2,0	3,2	1,6	1,1	1,3	1,8	1,2	1,5	

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Ährenfusarium			Blattseptoria			Braunrost			Glebrost			Datum Ähren- schieben
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Hauptsortiment														
Gordian	2013	3,9	2,3	3,1	5,0	2,1	3,6	1,5	1,0	1,3	-	-	-	15-06-
	2014	2,3	1,0	1,7	3,6	1,7	2,6	1,3	1,0	1,2	1,8	1,2	1,5	29-05-
Edward	2013	4,0	2,7	3,3	5,1	2,1	3,6	1,6	1,0	1,3	-	-	-	14-06-
	2014	2,7	1,3	2,0	2,6	1,8	2,2	1,2	1,0	1,1	5,5	1,3	3,4	29-05-
Pionier	2013	3,4	2,3	2,9	4,5	1,8	3,2	4,5	1,3	2,9	-	-	-	15-06-
	2014	1,3	1,0	1,2	2,9	1,5	2,2	3,1	1,1	2,1	1,8	1,1	1,5	30-05-
Rumor	2013	2,7	1,8	2,2	5,2	2,3	3,8	2,8	1,0	1,9	-	-	-	12-06-
	2014	1,3	1,0	1,2	2,5	1,9	2,2	1,0	1,0	1,0	4,6	1,6	3,1	25-05-
Memory	2013	3,5	1,9	2,7	5,1	2,2	3,6	1,3	1,0	1,1	-	-	-	15-06-
	2014	1,7	1,0	1,3	3,6	2,3	2,9	1,0	1,0	1,0	2,1	1,3	1,7	28-05-
Landsknecht	2013	3,1	1,9	2,5	5,3	2,0	3,6	1,7	1,0	1,3	-	-	-	15-06-
	2014	2,7	1,3	2,0	2,8	1,8	2,3	1,0	1,0	1,0	4,1	1,3	2,7	30-05-
Gourmet	2013	2,5	1,7	2,1	4,0	1,6	2,8	5,4	1,7	3,5	-	-	-	17-06-
	2014	1,7	1,0	1,3	2,4	1,6	2,0	4,7	1,0	2,8	1,3	1,1	1,2	01-06-
KWS Ferrum	2013	2,7	2,3	2,5	5,3	2,2	3,7	3,8	1,3	2,5	-	-	-	11-06-
	2014	2,3	1,0	1,7	2,9	1,8	2,3	1,8	1,0	1,4	4,1	1,4	2,7	25-05-

Beobachtungen und Feststellungen - Fortsetzung

Sorte	Jahr	Ährenfusarium			Blattseptoria			Braunrost			Glebrost			Datum Ähren- schieben
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	MW
Hauptsortiment														
Rebell	2014	2,3	1,7	2,0	3,6	2,1	2,8	2,3	1,0	1,6	2,2	1,4	1,8	27-05-
Avenir	2014	1,7	1,0	1,3	3,1	1,8	2,5	1,4	1,0	1,2	1,9	1,1	1,5	30-05-
Desamo	2014	3,3	1,3	2,3	2,5	1,7	2,1	1,3	1,0	1,2	1,4	1,2	1,3	30-05-
Mescal	2014	1,3	1,7	1,5	3,2	1,6	2,4	2,7	1,0	1,9	1,7	1,2	1,4	28-05-
Boregar	2014	3,0	1,0	2,0	2,6	1,5	2,1	4,9	1,0	2,9	2,1	1,1	1,6	24-05-
RGT Reform	2014	1,7	1,0	1,3	2,7	1,8	2,3	1,4	1,0	1,2	2,5	1,3	1,9	30-05-
KWS Loft	2014	1,3	1,0	1,2	2,8	1,8	2,3	1,0	1,0	1,0	6,8	1,7	4,3	29-05-
Johnny	2014	1,7	1,0	1,3	3,0	1,7	2,4	1,0	1,0	1,0	2,2	1,2	1,7	30-05-
Franz	2014	1,0	1,3	1,2	2,7	1,0	1,8	1,5	1,0	1,3	2,8	1,0	1,9	29-05-
Folklor	2014	1,7	1,7	1,7	2,8	1,8	2,3	1,9	1,0	1,4	2,1	1,3	1,7	27-05-
Mittelwert Haupt- sortiment	2012	3,0	2,7	2,9	4,9	2,0	3,4	3,8	1,3	2,6	1,6	1,0	1,3	
	2013	3,2	2,1	2,6	5,3	2,3	3,8	3,1	1,2	2,1	-	-	-	
	2014	1,9	1,2	1,5	2,9	1,9	2,4	1,9	1,0	1,4	3,2	1,3	2,3	
	MW	3,0	2,1	2,5	4,8	2,2	3,5	3,0	1,2	2,1	3,5	1,3	2,4	
Anzahl Orte	2012	2	2	2	8	8	8	3	3	3	2	2	2	
	2013	5	5	5	12	12	12	4	4	4	0	0	0	
	2014	1	1	1	6	6	6	3	3	3	12	12	12	

Beobachtungen und Feststellungen - Wertprüfung

Sorte	Jahr	Mängel					Ähren/m ²			Pflanzenlänge cm			Lager vor Ernte			Mehltau (Blatt)		
		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
LIPP 04688	2014	1,1	1,8	1,1	-	1,7	623	622	623	91	89	90	1,7	1,0	1,3	3,0	1,0	2,0
LIPP 04689	2014	1,0	1,5	1,1	-	1,5	631	592	612	100	90	95	4,8	1,3	3,1	1,0	1,0	1,0
LOCH 04709	2014	1,1	1,6	1,2	-	1,2	613	558	585	99	94	96	6,2	2,5	4,3	1,7	1,0	1,3
LOCH 04718	2014	1,0	1,5	1,0	-	1,5	609	587	598	99	89	94	3,0	1,0	2,0	2,3	1,0	1,7
ECK 04724	2014	1,0	1,5	1,1	-	1,2	619	673	646	92	88	90	1,0	1,0	1,0	4,0	1,0	2,5
ECK 04726	2014	1,0	1,5	1,0	-	1,0	631	681	656	96	89	93	3,3	2,2	2,8	1,0	1,0	1,0
ECK 04727	2014	1,1	1,5	1,1	-	1,7	655	622	639	92	89	91	1,7	1,5	1,6	1,0	1,0	1,0
ECK 04729	2014	1,0	1,5	1,0	-	1,0	677	616	647	89	84	87	1,2	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0
ECK 04731	2014	1,0	1,5	1,1	-	1,0	580	603	591	91	87	89	1,3	1,0	1,2	1,0	1,0	1,0
FRPE 04733	2014	1,1	1,7	1,1	-	1,0	622	600	611	94	88	91	1,2	1,0	1,1	1,0	1,0	1,0
STRU 04734	2014	1,3	1,5	1,2	-	1,3	607	634	620	89	85	87	1,3	1,0	1,2	1,0	1,0	1,0
STRU 04736	2014	1,1	1,7	1,1	-	1,0	586	617	601	89	85	87	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
STRU 04737	2014	1,1	1,5	1,1	-	1,3	546	559	553	93	87	90	2,7	1,2	1,9	1,7	1,0	1,3
HADM 04748	2014	1,1	1,6	1,1	-	1,0	575	668	621	105	99	102	4,0	1,8	2,9	1,7	1,0	1,3
HADM 04750	2014	1,2	1,7	1,1	-	1,7	573	592	583	95	89	92	2,2	1,3	1,8	1,7	1,0	1,3
HADM 04752	2014	1,2	1,9	1,4	-	2,7	631	629	630	90	86	88	1,0	1,3	1,2	1,0	1,0	1,0
HADM 04753	2014	1,1	1,7	1,0	-	1,2	571	582	577	94	90	92	1,5	1,3	1,4	1,0	1,0	1,0
SEJT 04757	2014	1,2	1,6	1,1	-	1,2	632	661	647	91	88	89	1,8	1,0	1,4	1,0	1,0	1,0
LMGN 04769	2014	1,1	1,4	1,0	-	1,5	537	525	531	88	84	86	2,0	1,0	1,5	2,3	1,0	1,7
LMGN 04770	2014	1,2	1,6	1,0	-	1,5	549	573	561	91	86	88	1,3	1,0	1,2	1,7	1,0	1,3
NORD 04779	2014	1,2	1,6	1,1	-	1,2	622	623	622	93	90	91	2,5	1,0	1,8	3,7	1,0	2,3
SECO 04786	2014	1,1	1,6	1,1	-	1,3	647	626	637	89	85	87	1,0	1,0	1,0	2,3	1,0	1,7
SECO 04787	2014	1,1	1,7	1,1	-	1,0	580	650	615	95	89	92	1,0	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0
SECO 04788	2014	1,1	1,5	1,0	-	1,2	582	588	585	88	85	87	1,5	1,2	1,3	1,0	1,0	1,0
SECO 04793	2014	1,0	1,3	1,1	-	1,0	588	596	592	94	90	92	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Beobachtungen und Feststellungen - Wertprüfung, Fortsetzung

Sorte	Jahr	Ährenfusarium			Blattseptoria			Braunrost			Glebrost			Datum Ähren- schieben
		1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	1	2	MW	
LIPP 04688	2014	1,3	1,0	1,2	4,1	2,2	3,2	4,3	1,0	2,6	1,2	1,0	1,1	29-05-
LIPP 04689	2014	1,0	1,0	1,0	5,6	2,6	4,1	2,0	1,0	1,5	1,8	1,1	1,4	27-05-
LOCH 04709	2014	1,3	1,0	1,2	3,6	2,2	2,9	1,5	1,0	1,3	2,2	1,0	1,6	30-05-
LOCH 04718	2014	2,3	1,0	1,7	3,1	1,8	2,4	5,0	1,0	3,0	1,3	1,0	1,1	27-05-
ECK 04724	2014	1,0	1,3	1,2	3,6	1,9	2,7	1,0	1,2	1,1	4,8	1,1	3,0	01-06-
ECK 04726	2014	1,7	1,0	1,3	3,4	2,2	2,8	1,3	1,0	1,1	1,3	1,0	1,1	30-05-
ECK 04727	2014	2,7	1,0	1,8	3,6	2,1	2,8	1,0	1,0	1,0	1,4	1,0	1,2	30-05-
ECK 04729	2014	2,3	1,0	1,7	3,6	1,9	2,7	1,0	1,0	1,0	2,4	1,0	1,7	30-05-
ECK 04731	2014	1,3	1,3	1,3	3,6	2,2	2,9	1,0	1,0	1,0	3,1	1,0	2,1	30-05-
FRPE 04733	2014	2,0	1,0	1,5	4,0	2,3	3,2	4,3	1,0	2,6	1,3	1,0	1,2	29-05-
STRU 04734	2014	1,7	1,0	1,3	4,4	2,0	3,2	1,0	1,2	1,1	1,4	1,0	1,2	25-05-
STRU 04736	2014	2,0	1,7	1,8	3,6	2,1	2,8	1,3	1,0	1,1	1,2	1,0	1,1	28-05-
STRU 04737	2014	1,3	1,0	1,2	4,6	2,6	3,6	2,3	1,0	1,6	1,4	1,0	1,2	28-05-
HADM 04748	2014	1,0	1,3	1,2	3,1	2,0	2,6	1,5	1,0	1,3	1,7	1,0	1,4	28-05-
HADM 04750	2014	1,7	1,0	1,3	4,0	2,2	3,1	1,0	1,0	1,0	1,2	1,0	1,1	30-05-
HADM 04752	2014	1,7	1,0	1,3	4,2	2,0	3,1	1,0	1,0	1,0	1,2	1,0	1,1	30-05-
HADM 04753	2014	1,3	1,0	1,2	2,9	2,0	2,4	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	29-05-
SEJT 04757	2014	1,7	1,0	1,3	3,7	2,0	2,8	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,5	31-05-
LMGN 04769	2014	3,3	1,0	2,2	2,8	2,2	2,5	2,0	1,0	1,5	4,7	1,3	3,0	31-05-
LMGN 04770	2014	1,3	1,0	1,2	2,9	1,8	2,3	1,5	1,2	1,3	1,3	1,1	1,2	30-05-
NORD 04779	2014	1,7	1,0	1,3	3,8	1,9	2,8	2,0	1,0	1,5	1,2	1,1	1,2	30-05-
SECO 04786	2014	4,0	1,7	2,8	2,4	2,3	2,4	1,0	1,0	1,0	4,4	1,0	2,7	30-05-
SECO 04787	2014	1,3	1,0	1,2	4,6	2,2	3,4	1,0	1,0	1,0	1,7	1,0	1,4	29-05-
SECO 04788	2014	2,0	1,0	1,5	5,2	3,3	4,3	1,0	1,0	1,0	1,9	1,1	1,5	29-05-
SECO 04793	2014	2,7	1,0	1,8	2,9	1,8	2,3	1,0	1,0	1,0	2,6	1,0	1,8	26-05-