

# Winterweizen und Winterroggen: Ergebnisse und Empfehlungen zur Sortenwahl aus der Ernte 2014

Referent: Martin Sacher







### **Inhalt:**

- 1. Witterung und Wachstum
- 2. LSV Winterweizen
- 2.1 Erträge
- 2.2 Qualitäten + weitere Merkmale
- 3. LSV Winterroggen
- 4. Schlussfolgerungen









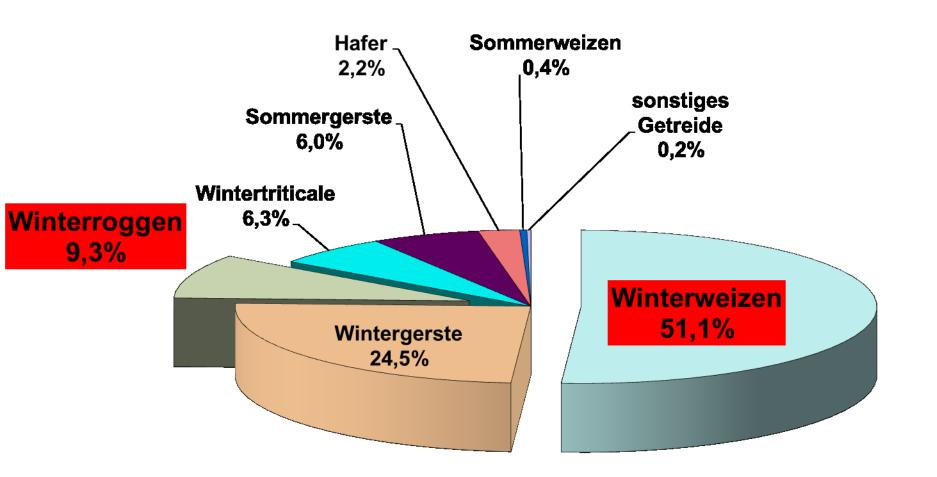




## Anteil Winterweizen u. Winterroggen an der Getreidefläche in Sachsen 2014





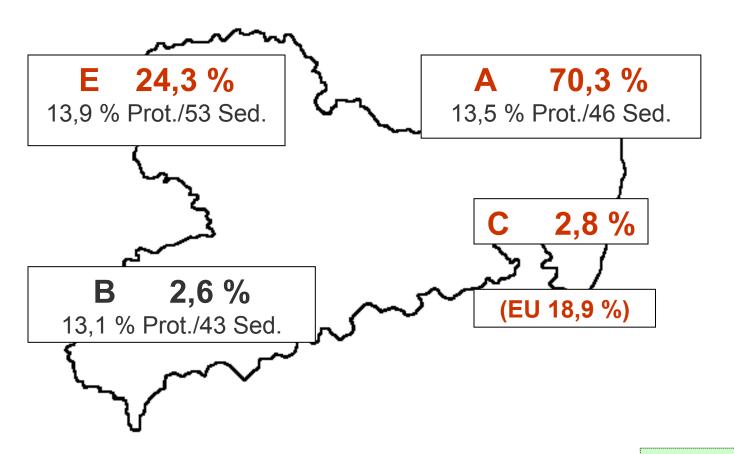


Quelle: Besondere Ernteermittlung



### Bedeutung der Weizenqualitäten im Anbau in Sachsen





13,5 % Prot., 47 Sed.,

FZ: 98 % > 220 sec.; 90 % > 300 sec.

Quelle: Besondere Ernteermittlung;

Angaben: Ernte 2013



### B- und C-Qualitäten

#### Erträge 2012 - 2014: B- und C-Qualität



		Kornertrag in Stufe II - relativ				
		D-	Lö-	Lö-	V-	
		Süd	Ebene	Überg.	St.	
dreijährige Prüfungsergebnisse 2012-2014						
Hermann	$C_K$				103	
zweijährige P	rüfungs	sergebnisse	2013/2014	1		
Gordian	В	104	102	105	102	
Memory	В		103	102	101	
Desamo	В		103	102	106	
Elixer	С	110	109	107	104	
einjährige Pro	üfungs	ergebnisse	2014			
Rumor	В	(104)	106	103	104	
Mescal	В			106	102	
KWS Loft	В	104	104	104	103	
Johnny	В	105	104	103	101	
Landsknecht	$C_K$				108	

# Empfehlungssorten, B- und C-Qualität



#### **Empfehlung:**

Desamo (B) vorläufig auf Löß / V

Rumor (B) Probeanbau alle Anbaugebiete (zweijährig: Spitzenergebnisse in Versuchen mit frühreifen Weizensorten)

Elixer (C) vorläufig alle Anbaugebiete

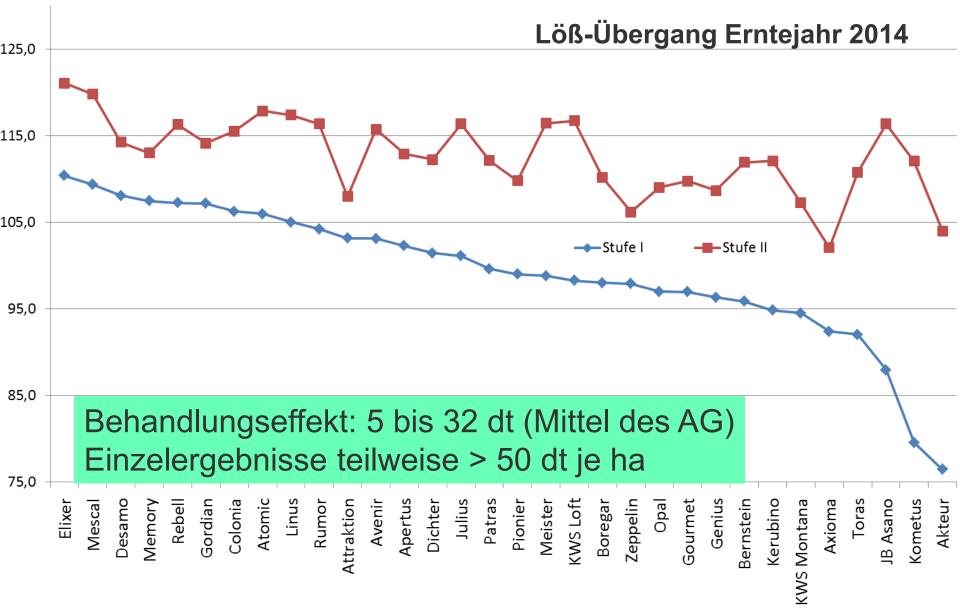
# Stärken, Schwächen, der B- und C-Sorten



	Reife	Winter- festigkeit	Lager	Braun- rost	Gelb- rost	Blatt- septoria	Fusarium
Desamo	m	+	0/+	+	+	+	0
Rumor	mfr	0	0/+	+	0	0/+	0/+
Elixer	msp	+	0/-	+	+	0	0/+
Mescal	m	0	-	0/+	+	0	0
Johnny	msp	0/-	0/+	+	+	0/+	0/+
KWS Loft	msp	0	0	+	-	0/+	0/+
Landsknecht	msp	0	0	+	-	0/+	0/+

# Vergleich Erträge Stufe I zu Stufe II; in dt je ha





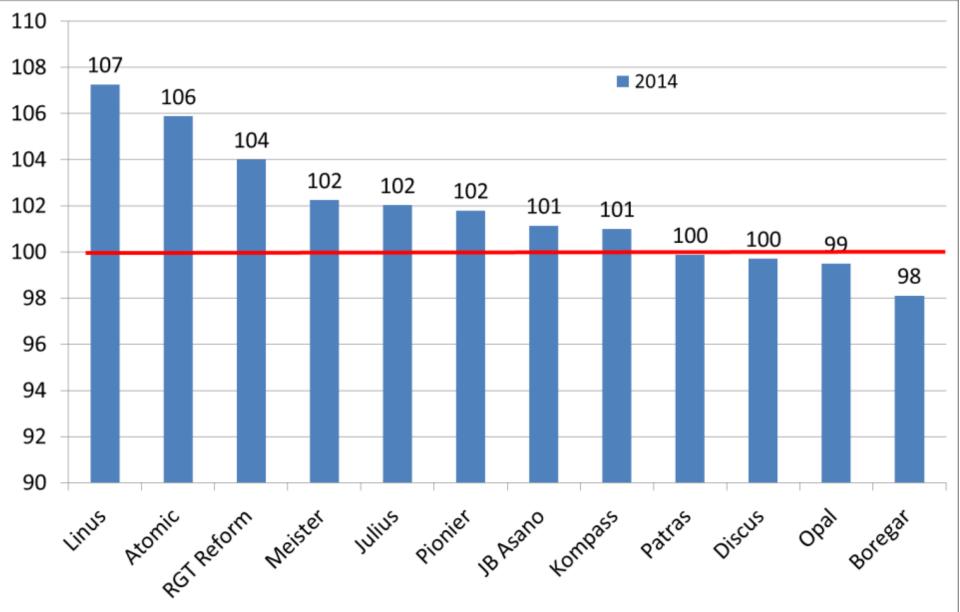


### A-Qualitäten

#### Relativerträge in %, Stufe II D-Süd-Standorte

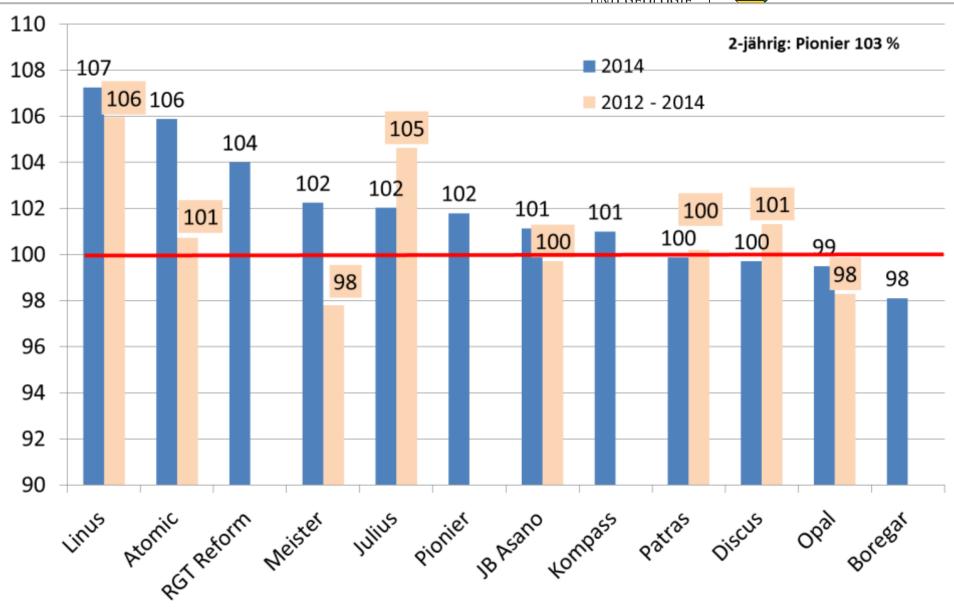






### Relativerträge in %, Stufe II D-Süd-Standorte

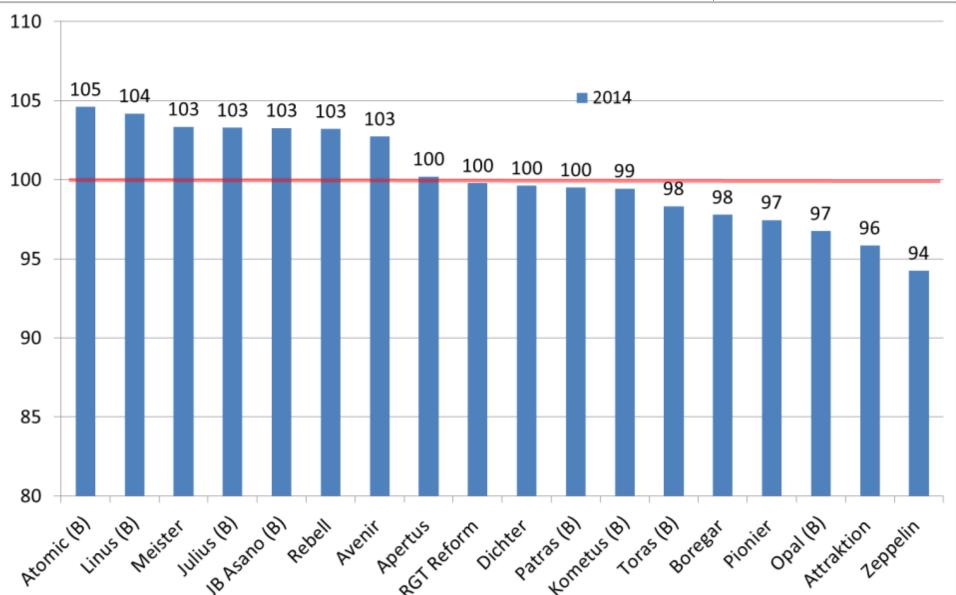




## Relativerträge in %, Stufe II Löß-Übergang



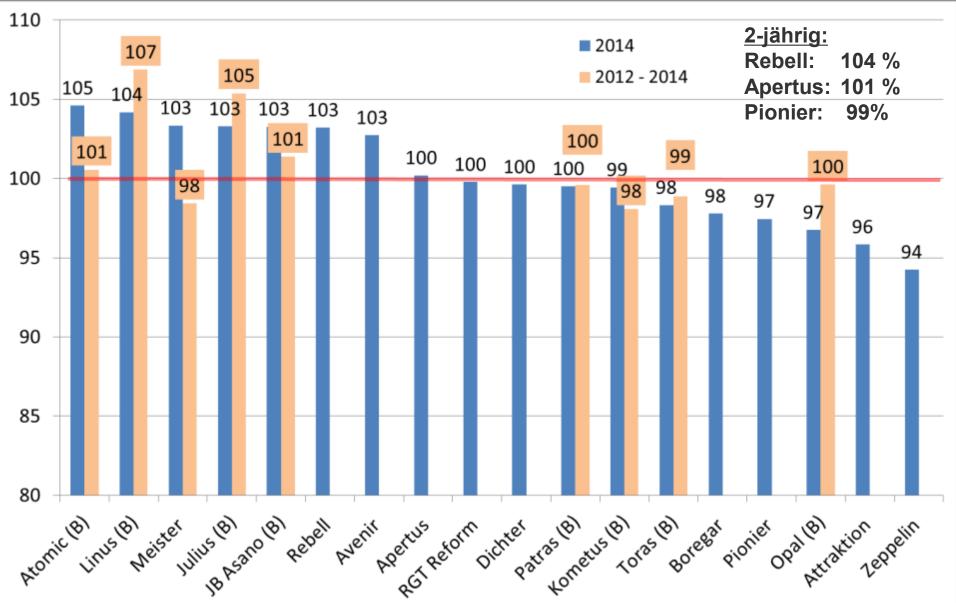




## Relativerträge in %, Stufe II Löß-Übergang

LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE

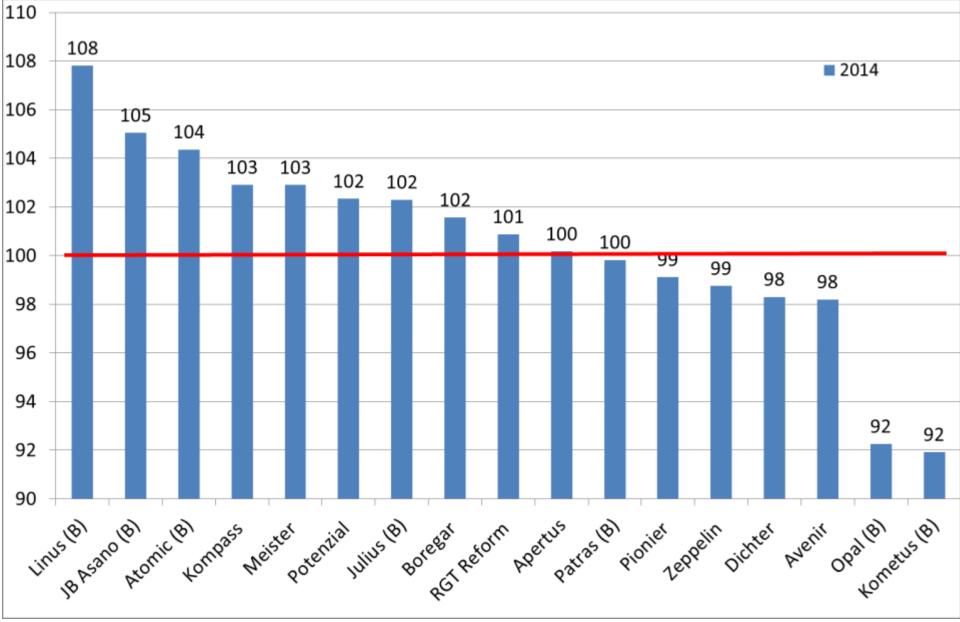




#### Relativerträge in %, Stufe II V-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT LIND GEOLOGIE

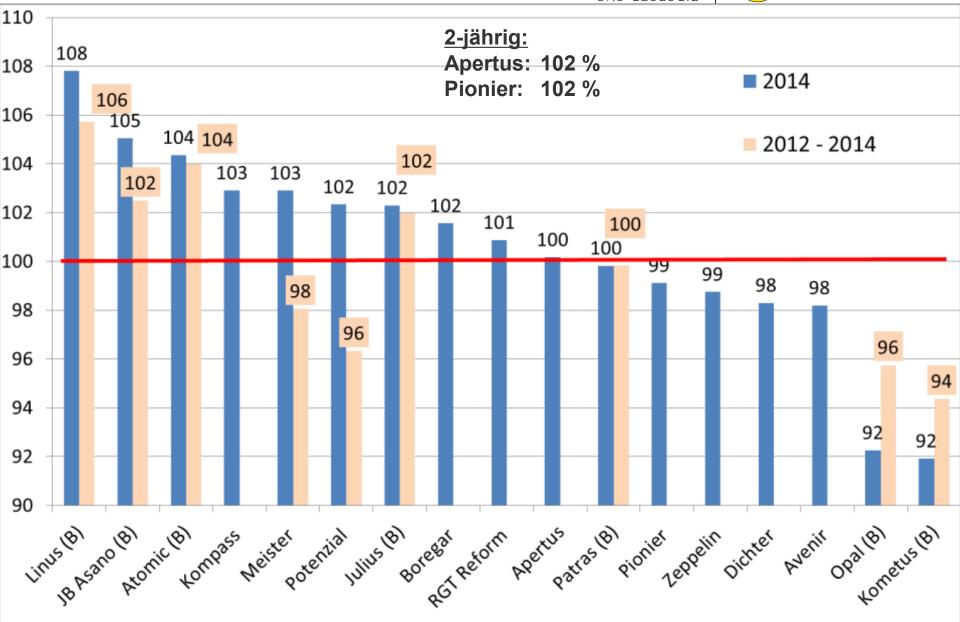




### Relativerträge in %, Stufe II V-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE





#### Rohproteingehalte: A-Qualität

nproteingeha	lte: A-Qualität	LANDESAMT FÜR	UMWELT   Frei	staat
A-Sorten	Mittel Lö (N=9)	Min Lö (N=9)	Max Lö (N=9)	CHSEN
Zeppelin	13,3	11,9	14,5	
Kometus	13,1	11,5	14,0	
Opal	13,0	11,5	14,5	
Patras	13,0	11,5	14,2	
Meister	12,9	11,2	14,4	
Apertus	12,9	11,0	14,0	
Dichter	12,6	11,2	14,1	
JB Asano	12,5	11,4	13,6	
Attraktion	12,5	11,8	13,5	
Pionier	12,4	11,5	13,3	
Linus	12,4	10,6	13,6	
Rebell	12,4	11,6	13,1	
Julius	12,4	10,6	14,0	
RGT Reform	12,3	11,3	12,8	
Boregar	12,3	11,4	13,3	
Atomic	12,2	11,4	13,3	
Avenir	12,2	10,2	13,6	
Mittel A	12,6			

#### **Sedimentationswerte 2014**

LANDESAMT FÜR UMWELT NDWIRTSCHAFT

UND GEOLOGIE



	Mittel	Min.	Max.
	n = 5	IVIII I .	IVIAX.
Zeppelin	65	55	73
Pionier	56	38	70
Kometus	56	38	71
Opal	55	44	70
Julius	47	32	69
RGT Reform	46	40	58
Patras	44	37	57
Attraktion	44	38	50
Avenir	43	31	62
Apertus	42	29	59
Dichter	42	30	62
Atomic	40	36	48
Meister	40	30	48
Boregar	38	34	43
JB Asano	37	31	45
Linus	35	27	50
Rebell	30	25	37
Kompass		44	50
Franz		36	47
Mittelwert	45		

Ergebnisse von
5 Löß-Standorten
in SN + ST

#### Fallzahlen 2014

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT



	Mittel	Mile	NAON	EOL
	n = 5	Min.	Max.	
RGT Reform	375	348	391	
Avenir	367	348	376	
Pionier	366	343	411	
Patras	365	316	393	
Opal	360	255	395	
Dichter	360	355	374	
Atomic	358	296	392	
Kometus	352	335	362	
Julius	349	323	375	
Zeppelin	349	256	379	
Apertus	336	319	355	
Meister	334	264	379	
JB Asano	305	270	325	
Rebell	304	239	369	
Boregar	256	162	333	
Attraktion	254	224	293	
Linus	213	65	278	
Kompass		302	369	
Franz		347	357	
Mittelwert	330			

Ergebnisse von

5 Löß-Standorten
in SN + ST

## Sortenempfehlung A-Winterweizen



D-Süd- Standorte	Löß-Standorte	V-Standorte
Julius,	Julius,	Julius,
Discus,	Patras,	Patras,
Patras, Opal,	Opal,	Opal,
Meister <sup>4)</sup> ,	Meister <sup>4)</sup> ,	Meister <sup>4)</sup> ,
Atomic <sup>4)</sup> ,	Atomic <sup>4)</sup> ,	Atomic <sup>4)</sup> ,
Pionier 1)	Toras (Lö-Ü)	Pionier <sup>1)</sup>
Linus <sup>3)</sup>	Linus <sup>3)</sup>	Linus <sup>3)</sup>

vorläufige Empfehlung: Pionier

schwache Fallzahlstabilität beachten: Linus

#### Stärken, Schwächen I



Sorte	Stärken	Schwächen	Qualität	Bemerkungen
Julius	Ertrag, Fallzahl, WF: ++	RP-Gehalt, (MT)	0	Reife: msp
Opal	Quali, WF: ++, Fus. 3	BR	+	Reife: msp, nach Mais
Discus	Quali, Ertrag D, Fus. 3 WF: ++	StF, BR	+	Frühsaat, nach Mais
Toras	Fus. 2, Quali, WF: ++	FZ-Stab. 2010, StF, BR, MT	+	Reife: msp, nach Mais
Patras	Quali, WF: ++	StF, (Sept)	+	Reife: m
Pionier (v)	Quali, StF	BR	+	Reife: msp



#### Stärken, Schwächen II

#### Sorten mit eingeschränkter Empfehlung:

Sorte	Stärken	Schwächen	Qualität	Bemerkungen
Meister	gute Qualität, Ertrag, StF	BR, Gelbrost, MT; WF: 0/-	+	Reife: m, Anbaufläche nicht überziehen
Atomic	Ertrag, Blattgesundheit	RP, WF: 0/-	0	Reife: m, Anbaufläche nicht überziehen
Linus	Ertrag	FZ-Stab., RP, MT (BR, Sept); Fusarium?	1	Reife: msp, Anbaufläche nicht überziehen

## neue zwei- bzw. einjährig geprüfte A-Sorten



**Zeppelin**: sehr gute Qualitätseinstufung nahe E-Qualität, schwächere Erträge u. FZ-Stabilität

Apertus: mittlere Erträge u. Quali, FZ: 6, msp. Reife, WF: 0

Rebell: hoher Ertrag, WF: -, schwache Sedi-Werte (5)

\_\_\_\_\_

Boregar: mfr, Qualität?, StF: 0/-, BR: -, Sept: 0, WF: 0

Avenir: WF: 0, msp, gute Blattgesundh.: +, Quali?

Dichter: WF: ++, msp, StF: +, Blattgesundh.: +, Quali?

Kompass: WF: 0/-, msp., Blattgesundh.: +, Quali?

Attraktion: mäßige Erträge und Qualität



### E-Qualitäten

#### Relativerträge in %, E-Sorten: Lö- und V-Standorte



	Kornertrag in Stufe II <sup>1)</sup> - relativ				
	D-	D- Lö- Lö-		V-	
	Süd	Ebene	Überg.	St.	
dreijährige Prüfur	ngsergebnis	sse 2012-20	)14		
Akteur	90	91	93	92	
Kerubino	100	101	99	100	
Genius	100	95	96	97	
zweijährige Prüfui	ngsergebnis	sse 2013/20	)14		
Gourmet		96	98	93 <sup>4)</sup>	
einjährige Prüfun	einjährige Prüfungsergebnisse 2014				
Bernstein		100	99		
KWS Montana		97	95		
Axioma		95	91		

#### Erste Qualitätsergebnisse 2014 Eliteweizen: RP-Gehalt



E-Sorten	Mittel Lö	Min Lö	Max Lö
E-Sorten	N=9	N=9	N=9
Axioma	14,4	12,8	15,3
Akteur	13,5	11,3	15,2
Genius	13,2	11,8	14,8
Bernstein	13,1	11,6	14,6
KWS Montana	13,0	11,5	14,0
Kerubino	13,0	11,7	14,2
Gourmet	12,9	11,2	14,2
Mittel E	13,3		

# Erste Qualitätsergebnisse 2014 Eliteweizen:



#### Sedimentationswerte, Fallzahlen

	Sedimen- tationswert	Fallzahl	FZ< 280 sec.
	Eh	sec.	Anzahl von n = 5
Akteur	51	354	0
Genius	48	334	1
Kerubino	50	302	2
Gourmet	54	356	1
Axioma	65	321	0
Bernstein	49	330	1
KWS Montana	53	346	1

### Sortenempfehlung E-Winterweizen



D-Süd- Standorte	Lö- Ackerebene	Lö-Übergang	V-Standorte
Genius,	Genius,	•	Genius,
<b>3</b> 3 1 11 4 5 7	Akteur,	Akteur,	Akteur,
	Gourmet,	Gourmet,	
Kerubino	Kerubino	Kerubino	Kerubino

**Kerubino:** Sorte mit geringerem RP-Gehalt

**Akteur**: mittlere Winterfestigkeit beachten

Gourmet: vorläufige Empfehlung

## Stärken, Schwächen: E-Sorten



Sorte	Stärken	Schwächen	Bemerkungen
Akteur	Sicherste Qualität	Blattgesund- heit, WF: 0	Reife: msp Fusarium: 4
Genius	BR, WF: +	Sept., DTR	Reife: m Fusarium 4
Kerubino	Ertrag, WF: 0 bis 0/+	RP, MT, BR	Reife: mfr/m Fusarium 4
Gourmet	Ertrag, WF: 0, StF	(RP), BR	Reife: msp Fusarium 4



#### **Neue E-Sorten**

**Axioma:** qualitätsbetonter Typ mit hohen RP-Gehalten, guter Standfestigkeit, guter Blattgesundheit, **Fusarium: APS 3, WF: 0/-**

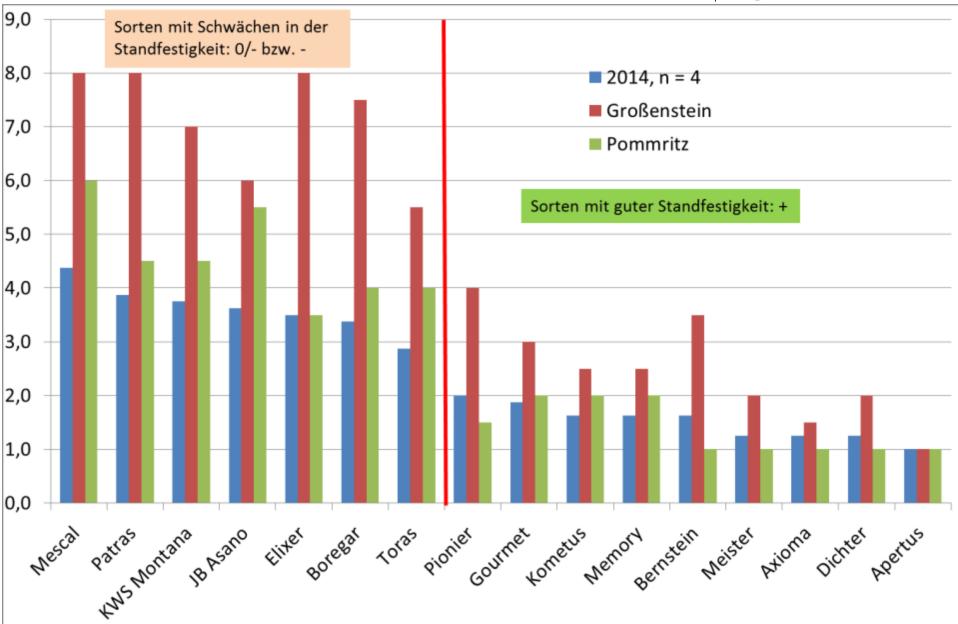
Bernstein: mittlere Qualität, mittlere bis gute Blattgesundheit, Fusarium: APS 5, WF: 0/-

KWS Montana: mittlere Qualität, mittlere bis gute Blattgesundheit, Fusarium: APS 4, WF: 0

# Standfestigkeit 2014, Löß-Übergang; Boniturergebnisse (1 bis 9)

LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE

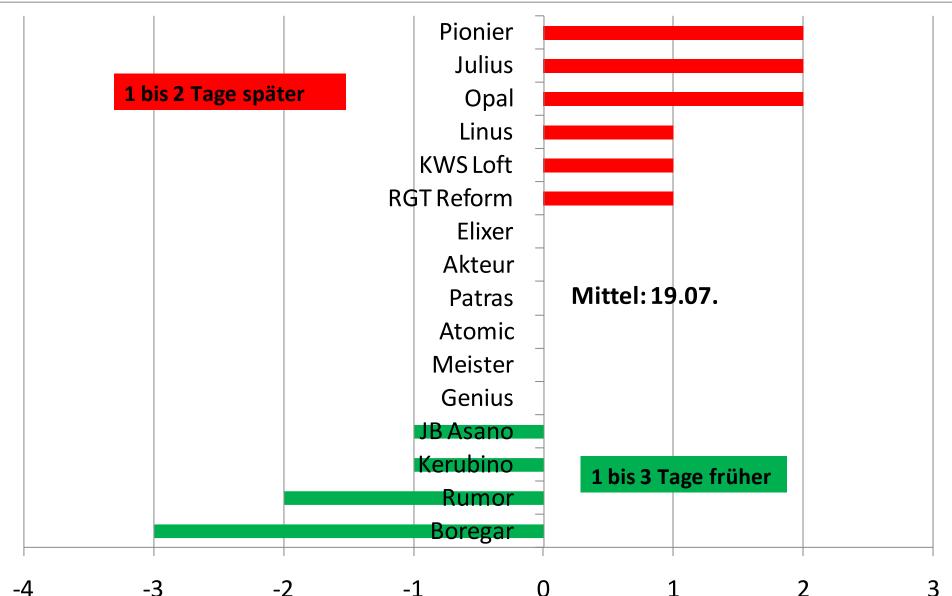




## Unterschiede in der Gelbreife: 2014: 15 Versuchsorte Löß + V

LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE





### Gelbrostanfälligkeit der 2014 geprüften Sorten (Einstufung des BSA – APS)



2	3	4	5	6	7	8
(Boregar)	Avenir	Atomic	Kerubino	Hermann	JB Asano	Akteur
Apertus	Colonia	Pionier	Rumor	Meister	Kometus	
Attraktion	Discus				KWS Loft	
Axioma	Gordian				Landsknecht	
Bernstein	Kompass					
Desamo	Linus					
Dichter	Potenzial					
Elixer	Toras					
Franz		-				
Genius						
Gourmet						
Johnny						
Julius						
KWS Montana-				An	fälligkeit <b>e</b>	
Memory	Amanigken					
Mescal						
Opal						
Patras						
Rebell						
RGT Reform						
Zeppelin						



#### Erträge 2012 – 2014, Winterroggen

LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE



	3)	Kornertrag in Stufe II <sup>1)</sup> relativ			
		D-Süd	Lö-St.	V-St.	
dreijährige Prüfungsergebnisse 2012-2014					
Brasetto	Τ	104	105	106	
Palazzo	Н	104	104	104	
Guttino	Н	100	103	105	
SU Mephisto	Н	106	100	107	
Helltop	Н	105			
Conduct	Р	90	88	89	
Amilo	Р			89	
Dukato	Р	91			
zweijährige Prüfungsergebnisse 2013/2014					
SU Santini	Н	105	101	106	
SU Performer	Н	111	109	110	
Inspector	Р	92		(91)	
einjährige Prüfungsergebnisse 2014					
SU Forsetti	Н	110	104	110	
SU Cossani	Н	109	109	111	
SU Composit	Н	109			
KWS Bono	Н	106			

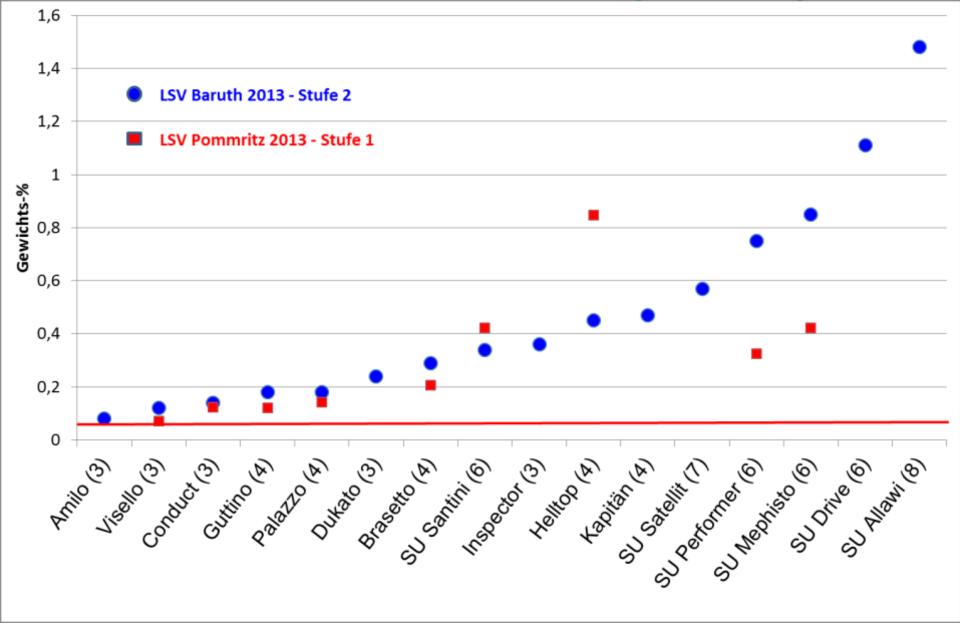
#### **Erste Fallzahlergebnisse 2014**

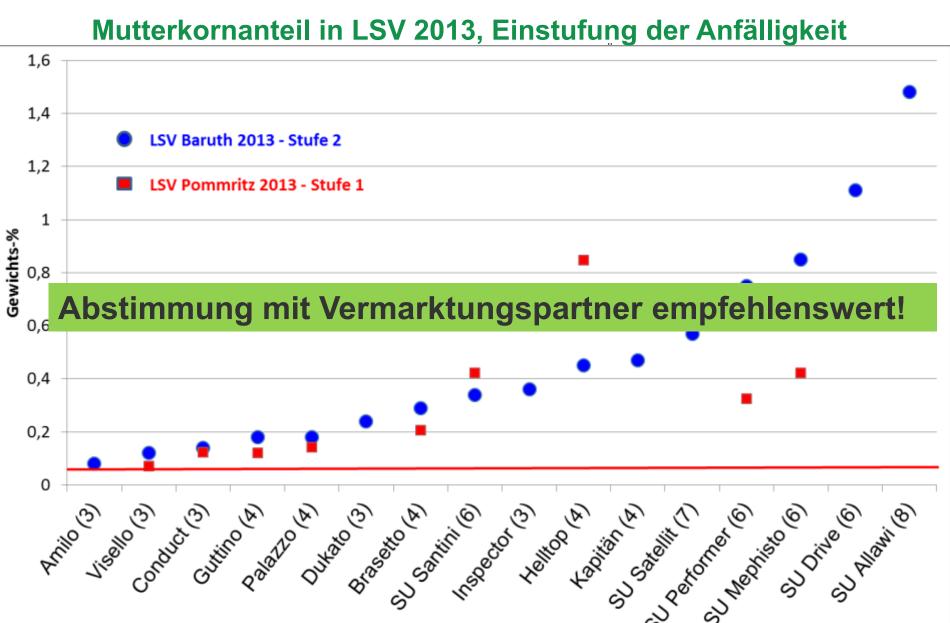




Sorte	Тур	Fallzahl (s)			
		Pommritz	Forchheim	Mittel	Einstufung FZ
				n = 3	(APS)
Guttino	Ι	175	216	222	8
Amilo	Р		223		8
Brasetto	Η	149	178	190	7
Palazzo	Н	135	191	172	7
SU Santini	Н	123	222	192	7
SU Mephisto	Н	121	218	168	6
SU Performer	Н	211	255	239	6
SU Forsetti	I	122	161	166	6
SU Cossani	Н	125	175	178	6
Conduct	Р	99	118	128	6
Inspector	Р		147		6
Mittel (B)		140	193	184	

#### Mutterkornanteil in LSV 2013, Einstufung der Anfälligkeit





#### Sortenempfehlung Winterroggen

Тур	D-Süd-Standorte	Lö-Standorte	V-Standorte
Н	Brasetto, Palazzo, Helltop <sup>1)</sup> , SU Mephisto <sup>2)</sup> ,	Brasetto, Palazzo, Guttino	Brasetto, Guttino, Palazzo,
	SU Performer <sup>2)</sup> , SU Santini <sup>2)</sup>	SU Performer <sup>2)</sup>	SU Mephisto <sup>2)</sup> SU Performer <sup>2)</sup>
Р	Conduct, Dukato		Amilo

- 1) Hellkornroggen
- 2) Anbauanteil wegen höherem Mutterkornrisiko begrenzen

### **Schlussfolgerungen**

- (1) Reifezeitpunktstaffelung
- (2) Frühreife Sorten und Sorten mit geringerer Fallzahlstabilität im betrieblichen Anbau begrenzen, Beerntung in ein bis drei Druschtagen abschließen
- (3) Standfestigkeit absichern (Sortenwahl, Wachstumsregulierung)
- (4) Sorten mit mittlerer oder geringerer Winterfestigkeit sollten im Betrieb möglichst auf < 50% der Anbaufläche stehen.
- (5) Risikofaktoren für Ährenfusarium / Mutterkorn unbedingt begrenzen
- (6) Risikostreuung durch Auswahl mehrerer Sorten mit unterschiedlichen Eigenschaften
- (7) beim Anbau nur einer Sorte: Sorten mit extremen Schwächen meiden, zur Reduzierung des Totalausfallrisiko

