

Winterweizen und Winterroggen: Ergebnisse und Empfehlungen zur Sortenwahl aus der Ernte 2017

Referent: Martin Sacher



**Ein herzliches Dankeschön
an alle, die zu den Ergebnisse
beigetragen haben!**

Qualitätsanalysen in SN durch die BfUL

Inhalt:

- 1. Witterung und Wachstum 2016/17**
- 2. LSV Winterweizen**
 - 2.1 Erträge**
 - 2.2 Qualitäten + weitere Merkmale**
- 3. LSV Winterroggen**
- 4. Schlussfolgerungen**

Veränderte Rahmenbedingungen

neue Dünge-VO gilt seit Juni 2017!

- ▶ Beeinflussung der Proteinsicherheit in der Vermarktung?
- ▶ Einfluss auf die Marktpreise?
- ▶ Verschiebung der Anbauverhältnisse von E-, A-, B-, C-Weizen regional / deutschlandweit?
- ▶ Neubewertung der Backqualität???

Einsatzmöglichkeiten von PSM:

- ▶ Resistenzentwicklungen
- ▶ Verfügbarkeit von neuen Wirkstoffen?
- ▶ Auslaufen der Zulassung von Wirkstoffen
- ▶ höhere Anforderungen an Resistenzprofil von Sorten; Änderung von Produktionssystemen (u. a. Fruchtfolge)?



1. Witterung und Wachstum 2016/17

Salbitz: 06.04.2017

**Saat Ende
September 2016**

**Saat Mitte
Oktober 2016**

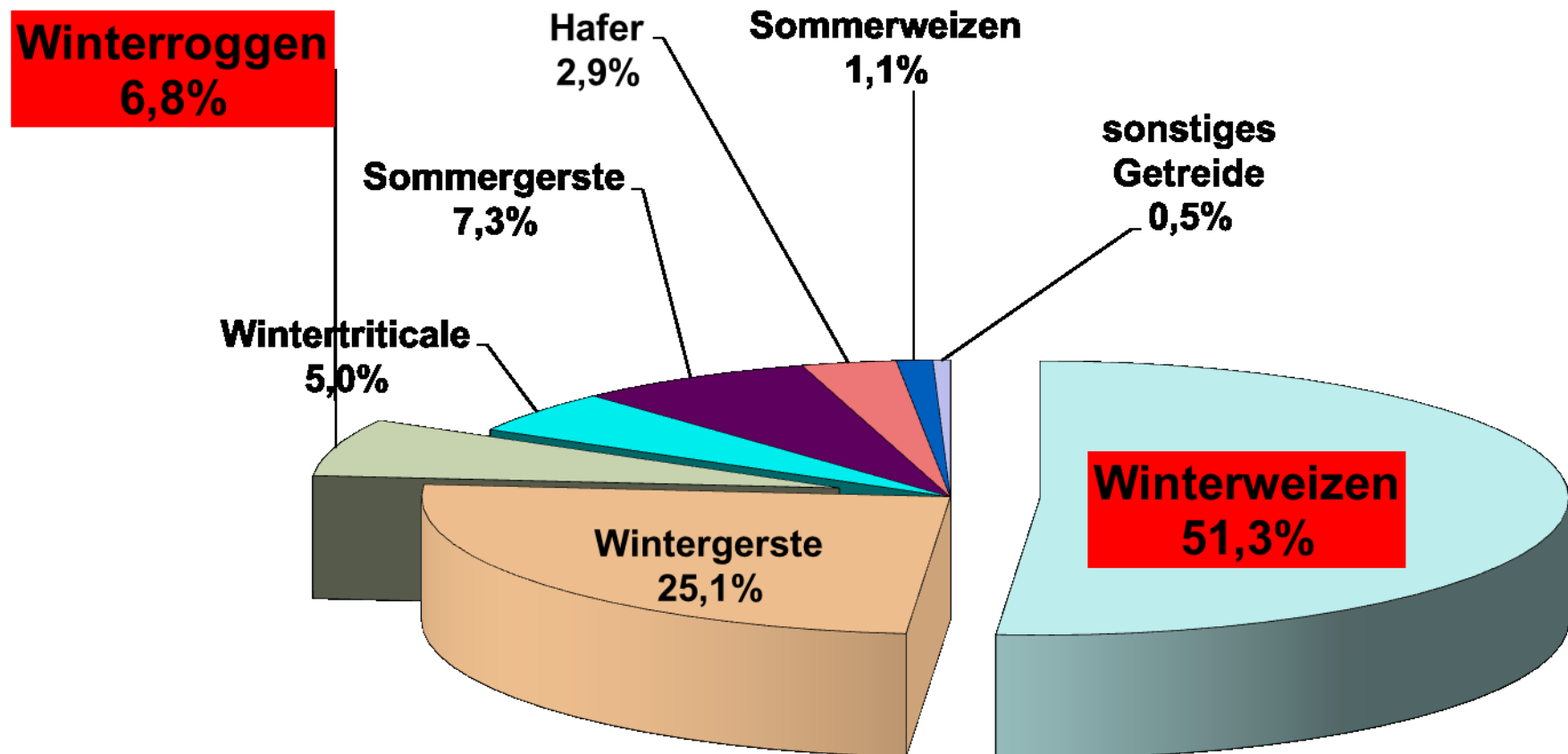


Hagelschaden; Ende Juni 2017; Lkr. Mittelsachsen



Getreideanbau in Sachsen 2017 (ohne Mais)

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE

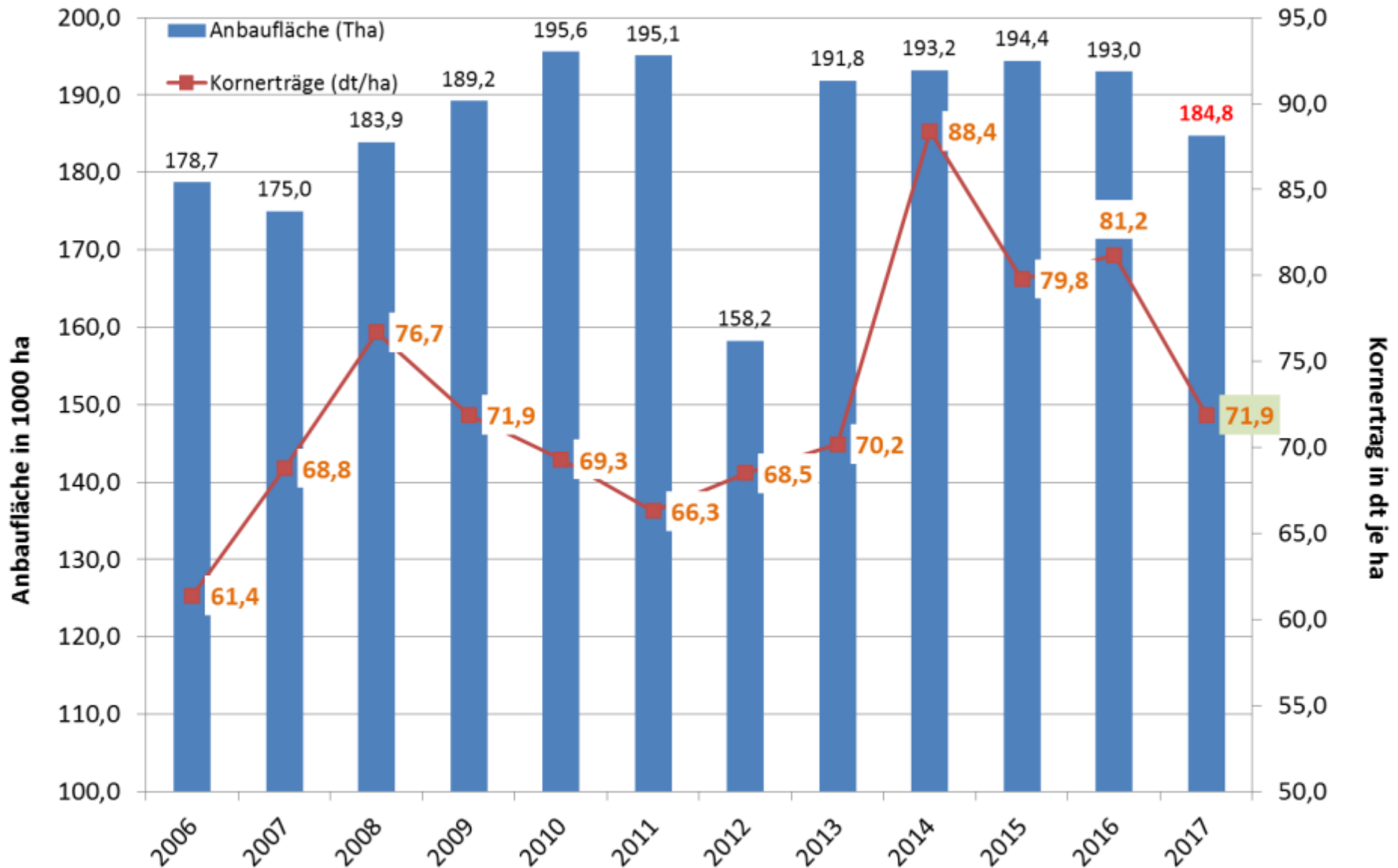




2. Winterweizen

Anbauflächen und Erträge bei WW in Sachsen

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



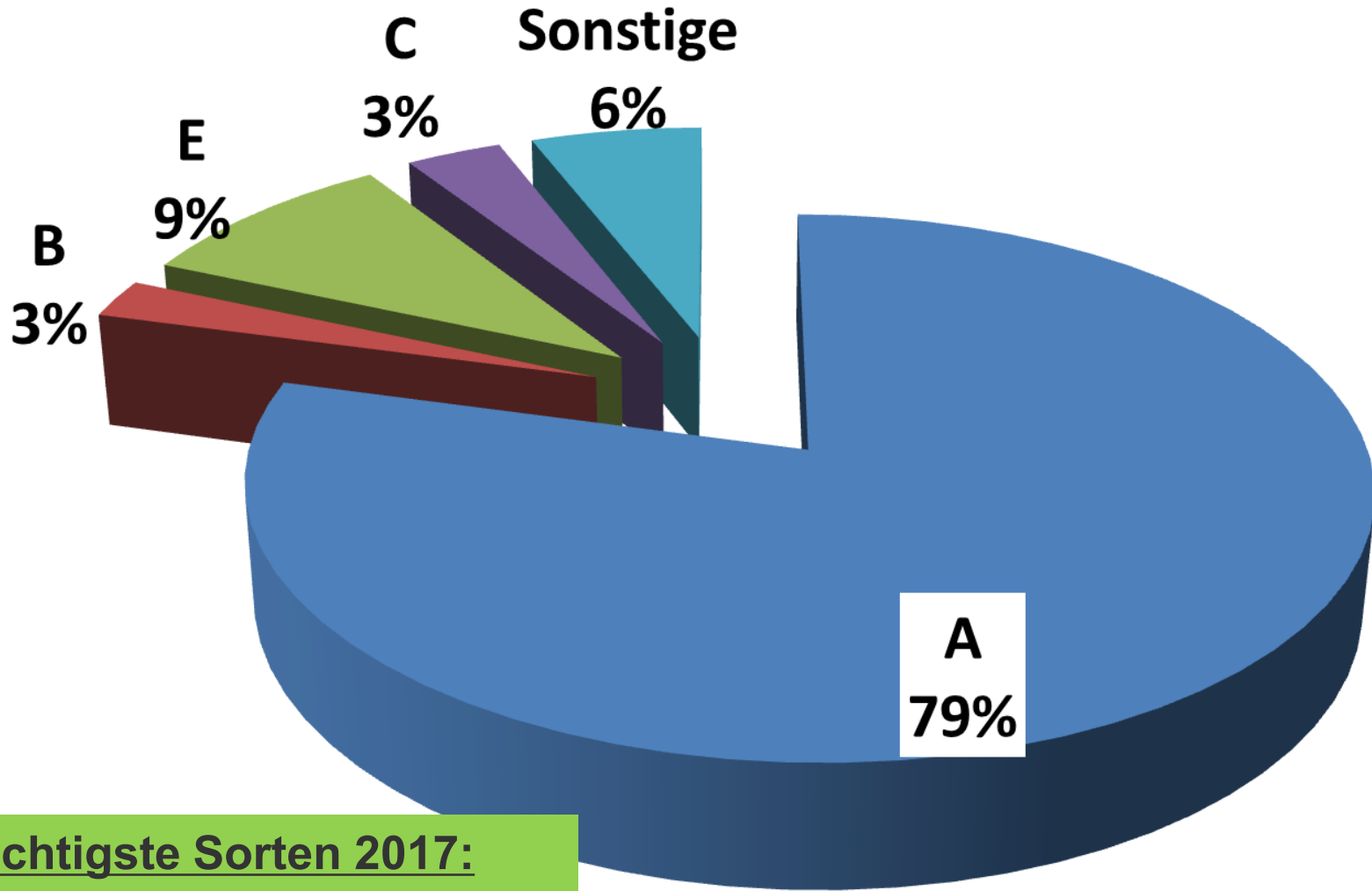
Quelle: Besondere Ernteterminung

- **Zahlreiche Züchtungsunternehmen – Konkurrenzsituation generiert Zuchtfortschritt**
- **Züchter bieten eine breite Palette an Sorten mit unterschiedlichen Merkmalskombinationen an**

Zwei grundsätzliche Entwicklungsrichtungen:

- a) ertragsstarke A- und E-Sorten mit begrenzten Proteingehalten, aber gutem Backvolumen – kein sicheres Erreichen der RP-Grenzen des Handels**
 - b) Qualitätsstarke Sorten mit limitiertem Ertragsvermögen; v. a. höhere RP-Gehalte – mehr Sicherheit in der Vermarktung über Proteingehalt**
- **Zahlreiche Aktivitäten in der Hybridzüchtung: 2017 stehen 5 Hybridstämme in der WP3 von 31 Stämmen insgesamt**

Anteil der Qualitätsklassen in der Vermehrung, Sachsen 2017 (%)



Wichtigste Sorten 2017:
RGT Reform, Patras,
Pionier, Etana, Opal,
Apostel, Julius, Elixer,

Quelle: Saatenanerkennung
Sachsen, 2017



Brot- und Futter-/ Keksweizen (B + C)

Erträge 2015 – 2017 (relativ: %): B- und C-Qualität (Stufe II)

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



		D-Süd	Löss	V-
<i>dreijährige Prüfungsergebnisse 2015-2017</i>				
Bonanza	B	104	106	106
Partner	B	103	103 ⁵⁾	104
Produzent	B	100	103	104
Elixer	C	104	105	102
<i>zweijährige Prüfungsergebnisse 2016/2017</i>				
Halvar	B	103		101
<i>einjährige Prüfungsergebnisse 2017</i>				
Bosporus	B	99	104	105
Faustus	B	96	104	104
LG Imposanto	B	100	102	98
Kamerad	B		102	101
LG Alpha	C			(109)
Sheriff	C			105

Empfehlungsorten: B/C- Qualität

Bonanza (B): sehr winterhart, ertragsstark, **Gelbrost: -**,
Blattseptoria 0/-; **sehr schwache FZ-Stabilität**

Produzent (B): ertragsstark, gute WF, standfest, stabilere B-
Qualität (**FZ-Stabilität ++**), **Braunrost: „-“**, **Bsept.: 0/-**

Partner (B): ertragsstark, mittlere WF, standfest, mittlere FZ-
Stabilität, **Gelbrost -**

Elixer (C): winterhart, ertragsstabil, auf V 2017 wieder höher,
Mehltau 0/-, ansonsten mittlere bis gute Blattgesundheit,
Standfestigkeit absichern

Neue B- und C-Sorten

Halvar (B): mittlere Reife, zweijährig auf D-Süd 103 %; V: 101 % - **starke Lageranfälligkeit**

Bosporus (B): msp. Reife; akzeptable Erträge auf Lö / V; mittlere FZ-Stabilität; **sehr winterhart**

Faustus (B): **mfr. Reife!**; akzeptables Ertragsniveau auf Lö/V, mittlere WF

LG Imposanto (B), Kamerad (B): mäßiges Ertragsniveau

Sheriff (C): Ertrag wie Elixer auf V; blattgesund

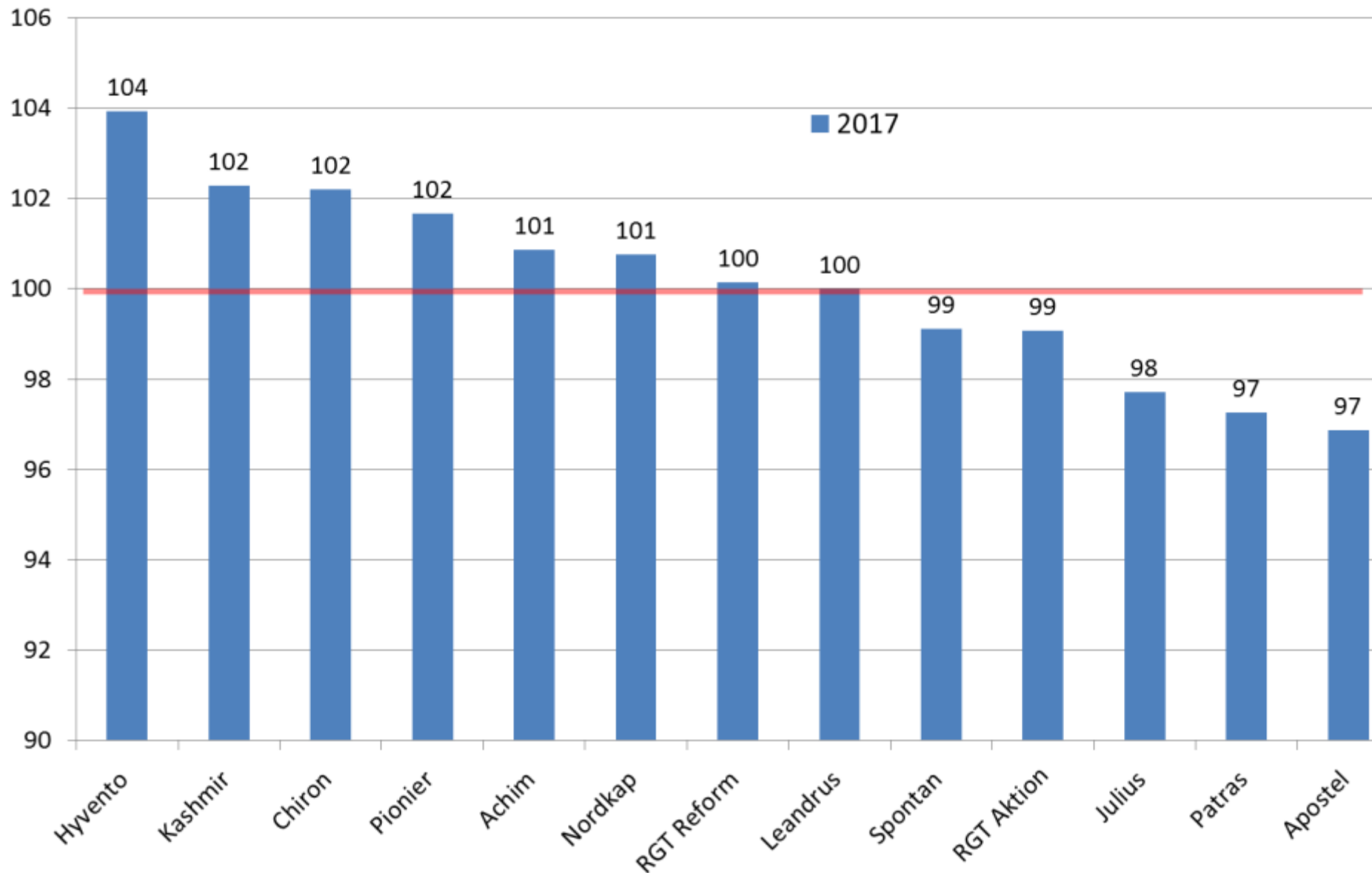
LG Alpha (C): Hybridsorte: Ertrag 4 % über Sheriff



Qualitätsweizen

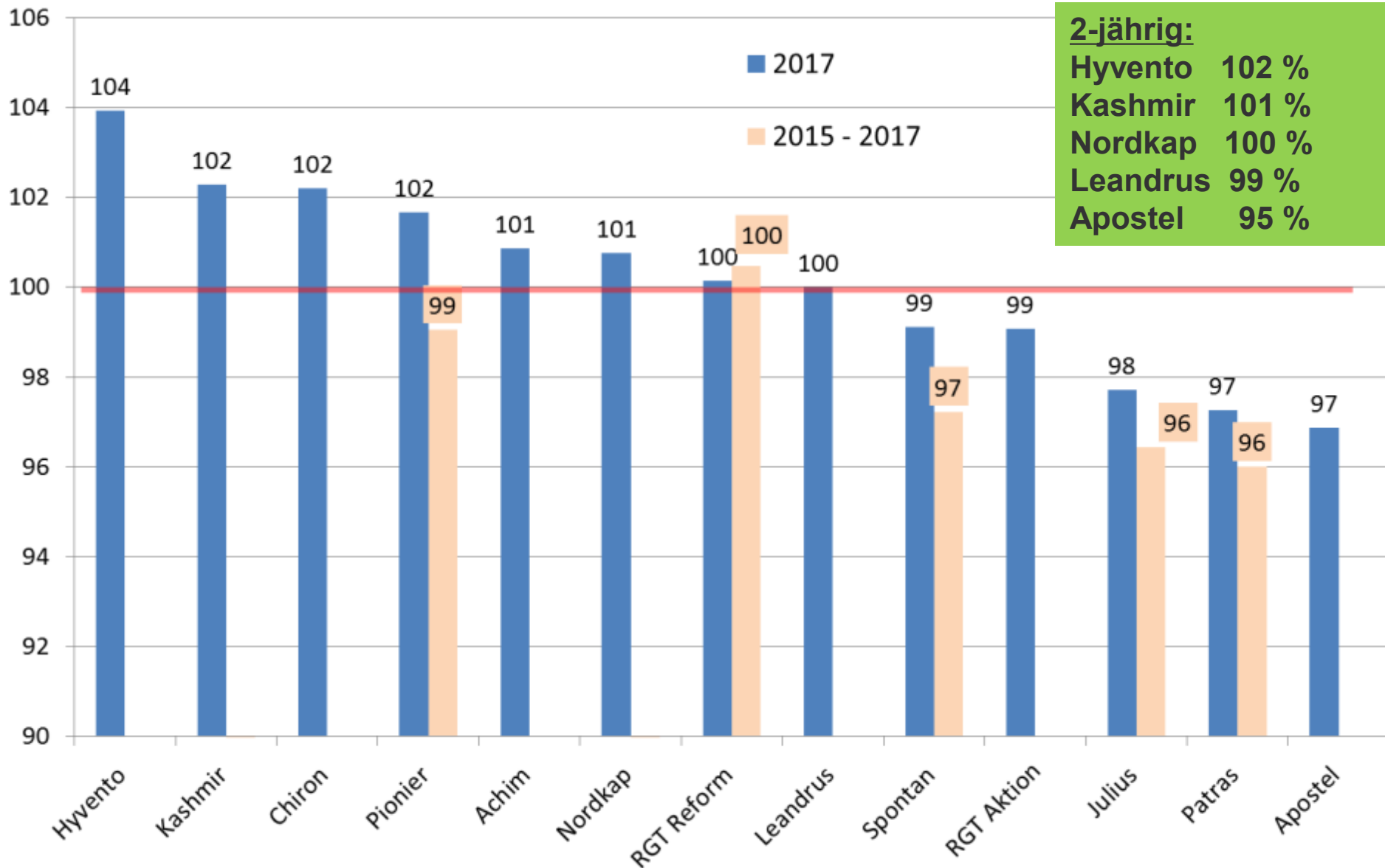
Relativerträge in %, Stufe II D-Süd-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



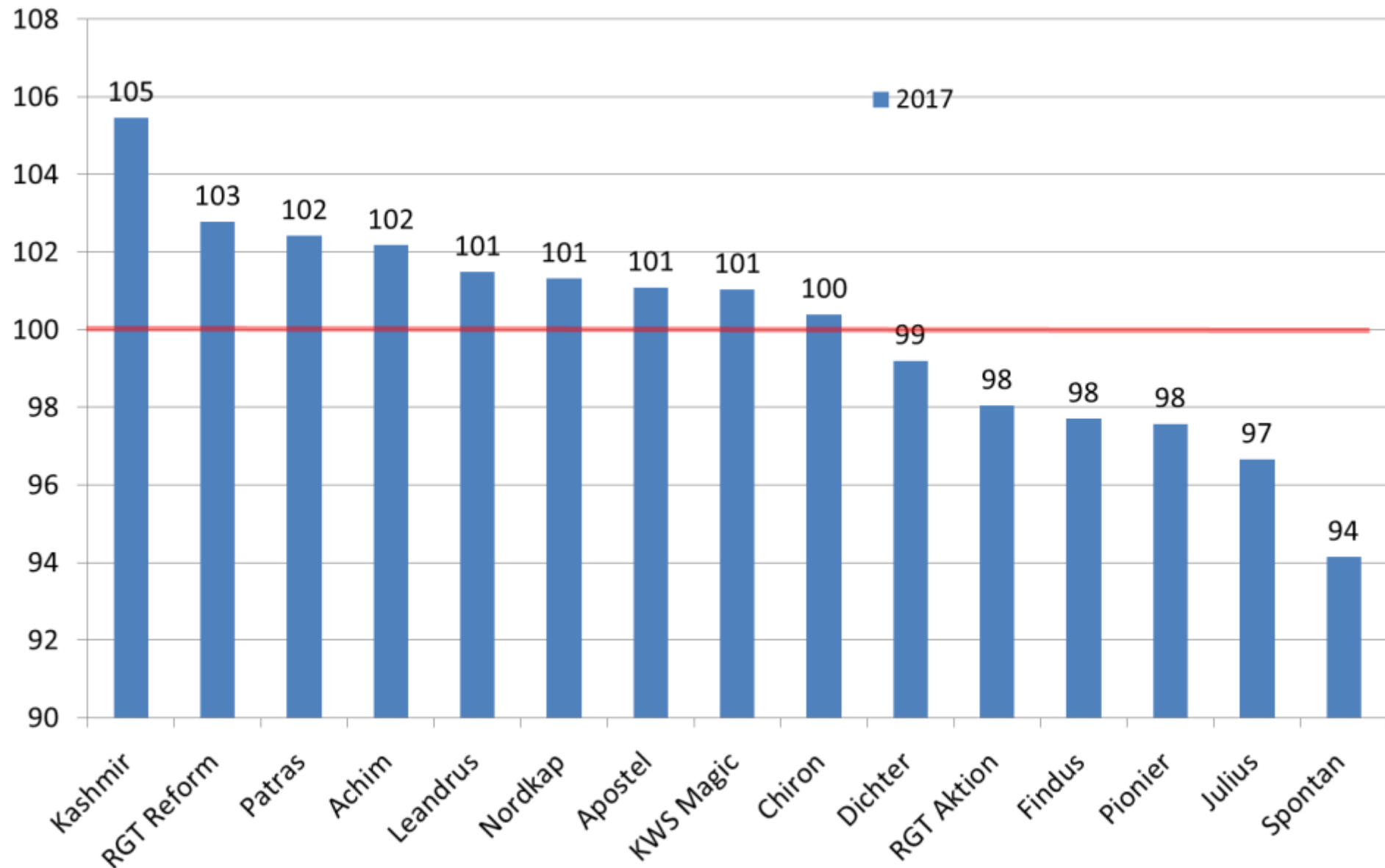
Relativerträge in %, Stufe II D-Süd-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Relativerträge in %, Stufe II Löß-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Relativerträge in %, Stufe II

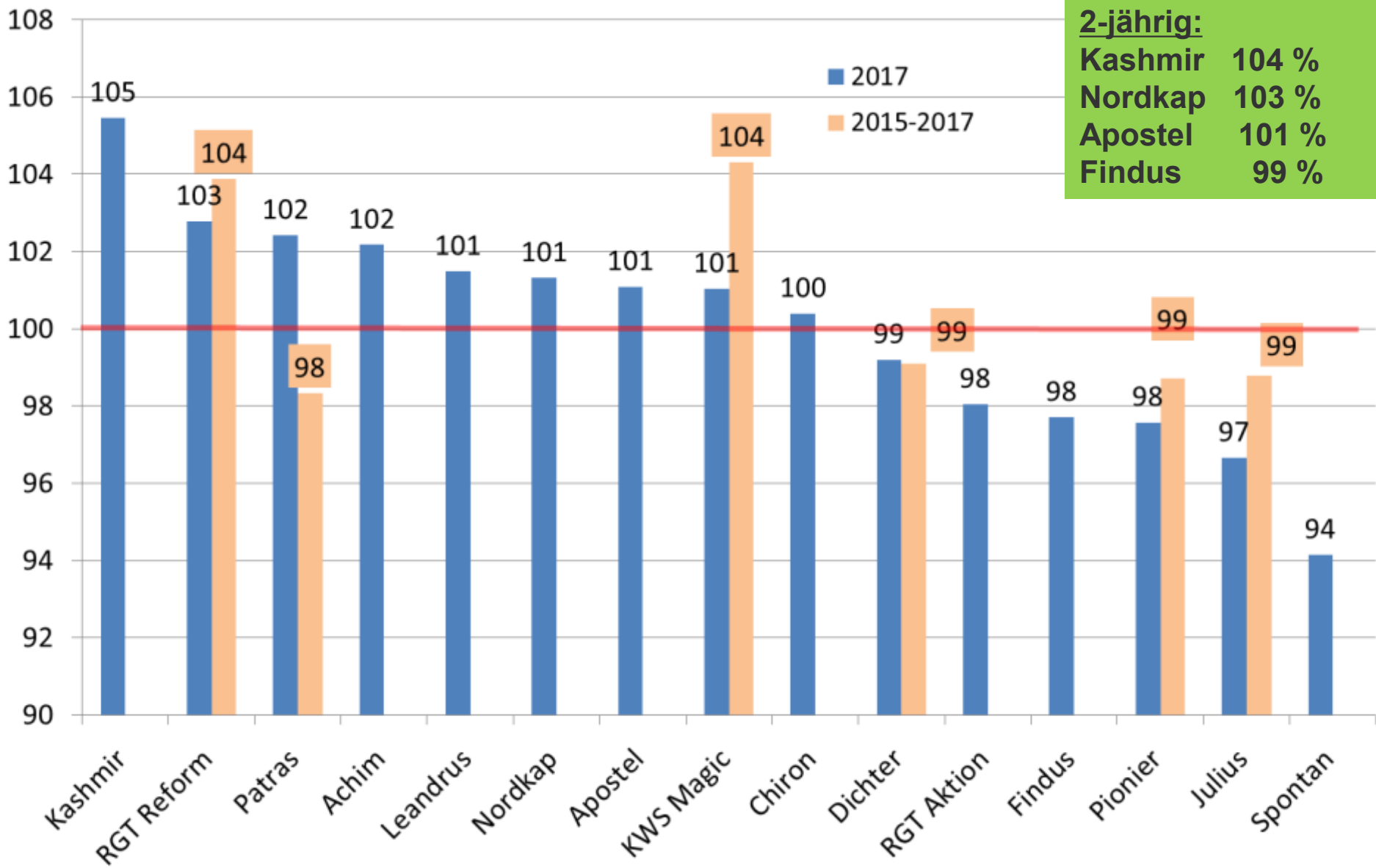
Löß-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



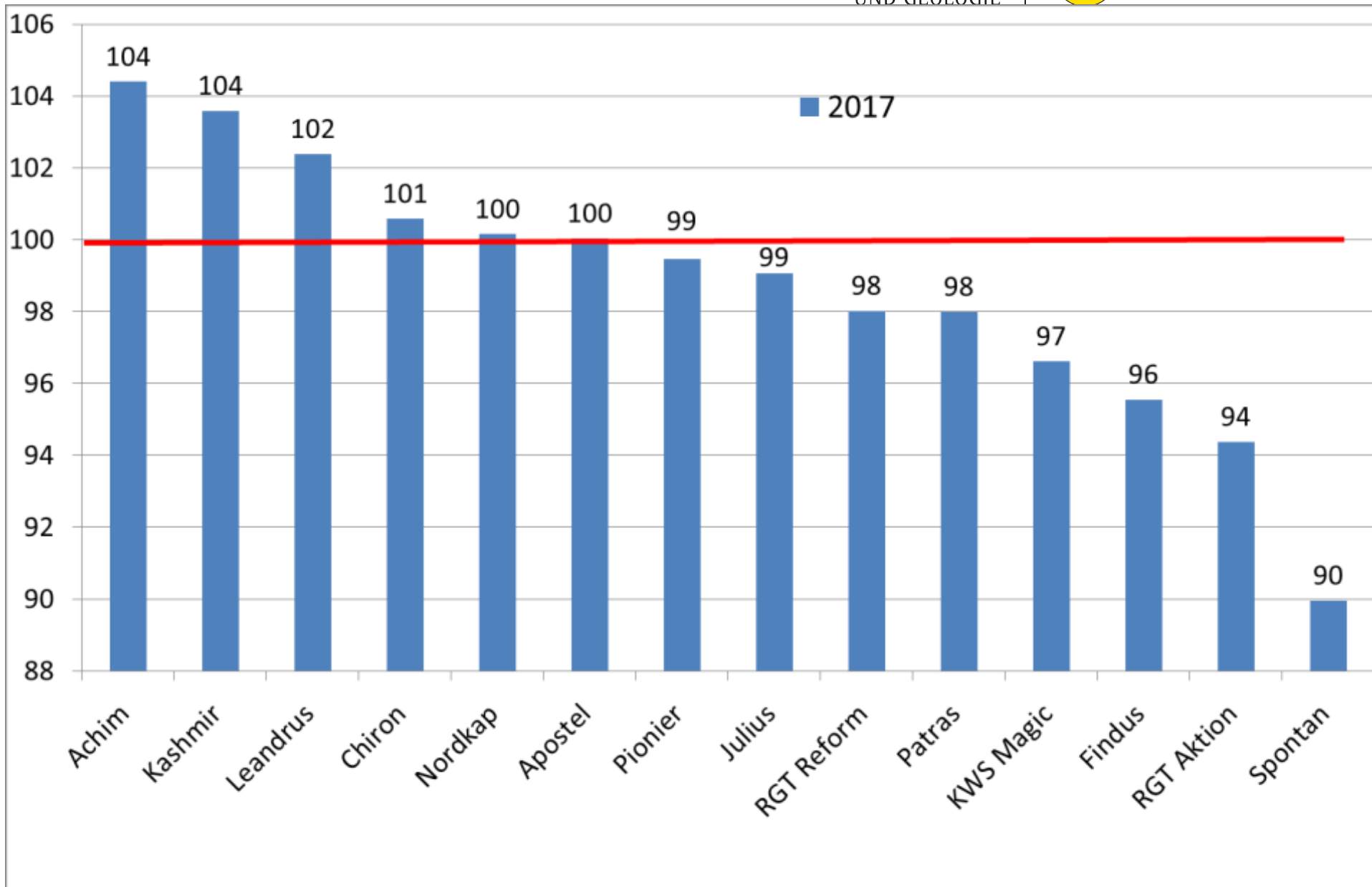
2-jährig:

Kashmir	104 %
Nordkap	103 %
Apostel	101 %
Findus	99 %



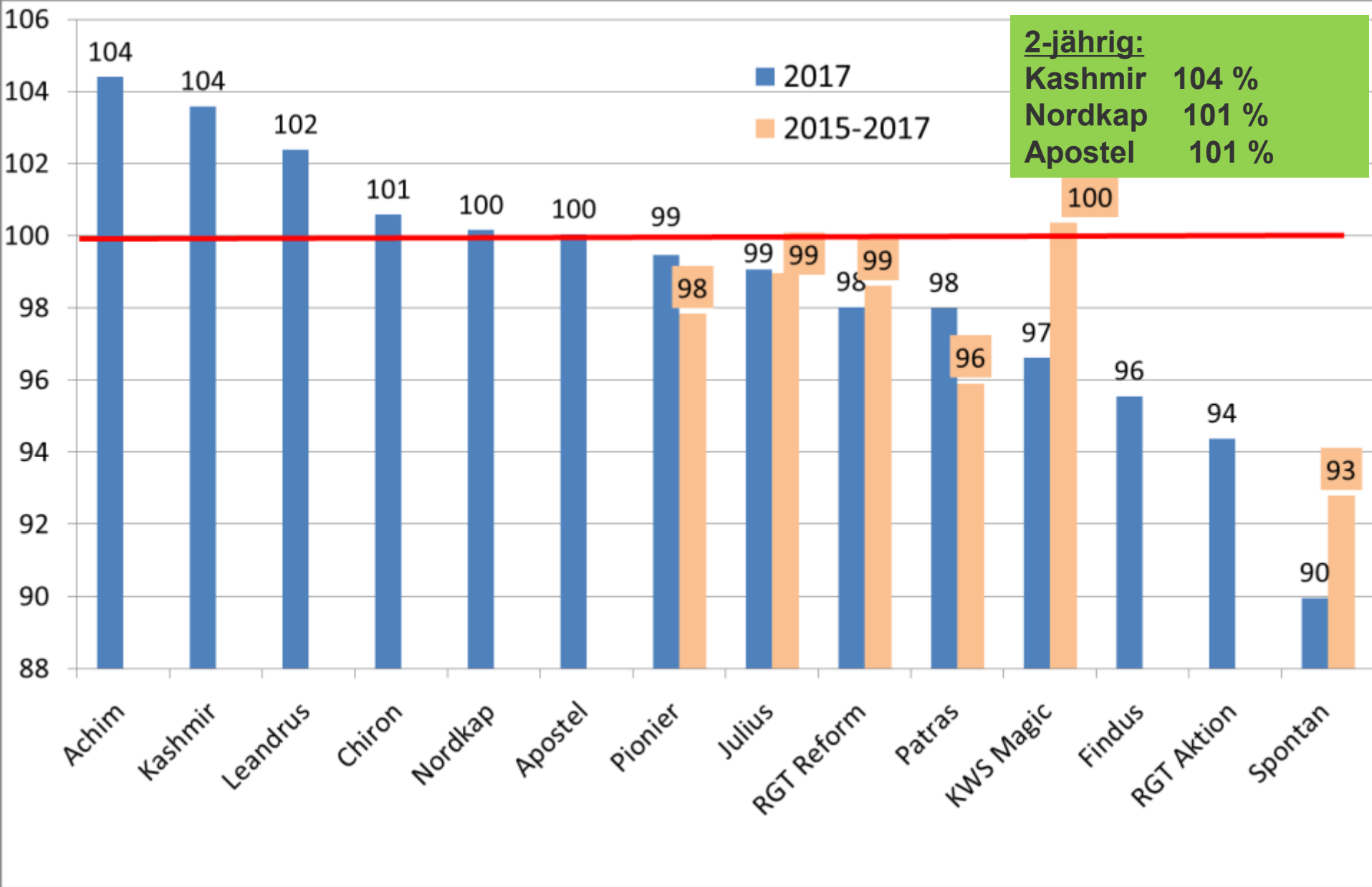
Relativerträge in %, Stufe II V-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Relativerträge in %, Stufe II V-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



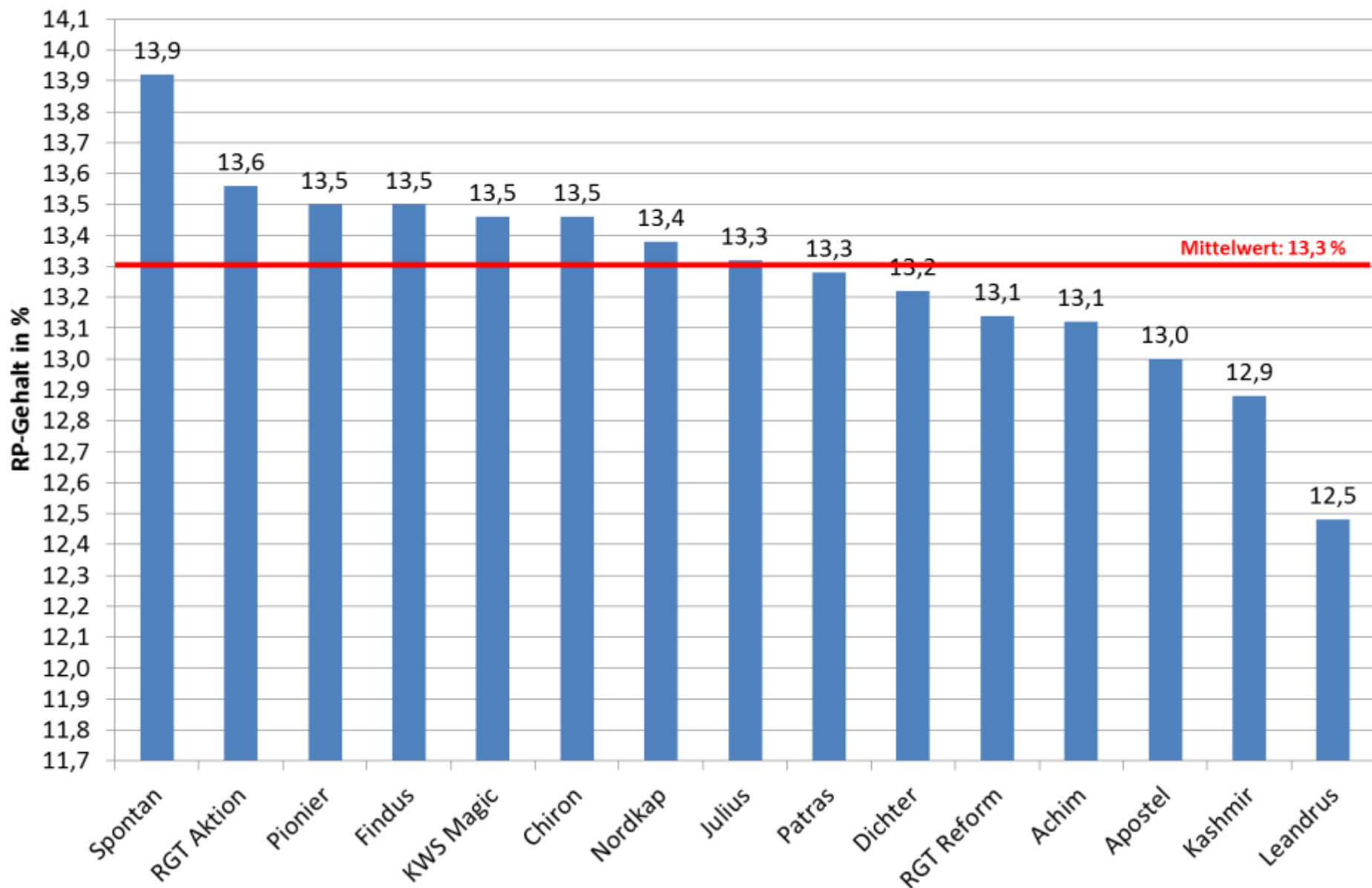
Qualität 2017

Volumenausbeute / RP- Gehalt von aktuellen Sorten

		RP-Gehalt (APS)				
		3 (B)	4	5	6 (E)	7 (E)
Volumenausbeute (APS)	6	Produzent (B), Kamerad (B)	Julius, Pionier, RGT Reform, Kashmir	Dichter, Achim, Chiron		
	7	LG Imposanto (B)	Apostel, Hyvento	Patras, KWS Magic, Nordkap, RGT Aktion	Findus	Spontan
	8 (E)		Leandrus			

A-Weizen: Rohproteingehalte 2017 (% i. TS) n = 5 Löß-St.

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Fallzahlergebnisse aus MV

Quelle: LFA MV, Dr. Volker Michel

Stand: 28.8.2017	2017							
	Groß Kiesow	Bie- stow	Tütz- patz	Gül- zow	Gül- zow FS	Köch.- torf	Vippe- row	
Landkreis	VG	HRO	DM	LRO	LRO	NWM	MÜR	
Ackerzahl	40	45	48	58	60	58	30	
langj.N (mm)	537	653	540	569	569	500	569	
Erntedatum	10.08.	6.08.	9.08.	8.08.	8.08.	15.08.	17.08.	
Julius	A	318	234	247	286	252	234	276
Linus	A				116	82		
Patras	A					184		248
Pionier	A	362	335	335	279		299	331
Dichter	A	330	238	267	301	257	183	276
RGT Reform	A	320	370	357	288	239	282	369
Spontan	A							294
Apostel	A	244	229	201	173		184	235
Findus	A	289		271	105	104	97	180
Hyvento	AH							243
Kashmir	A	323		321	240		255	286
KWS Magic	A	332	263				259	302
Nordkap	A	263	286	211	192		178	246
Leandrus	A	337	206	257	294		235	200
Achim	A	265	200	255	207		233	254
Chiron	A	336	336	295	271		275	292

Fallzahlergebnisse aus MV

Quelle: LFA MV, Dr. Volker Michel

Stand: 28.8.2017	2017							
	Groß Kiesow	Bie- stow	Tütz- patz	Gül- zow	Gül- zow FS	Köch.- torf	Vippe- row	
Landkreis	VG	HRO	DM	LRO	LRO	NWM	MÜR	
Ackerzahl	40	45	48	58	60	58	30	
langj.N (mm)	537	653	540	569	569	500	569	
Erntedatum	10.08.	6.08.	9.08.	8.08.	8.08.	15.08.	17.08.	
Julius	A	318	234	247	286	252	234	276
Linus	A				116	82		
Patras	A					184		248
Pionier	A	362	335	335	279		299	331
Dichter	A	330	238	267	301	257	183	276
RGT Reform	A	320	370	357	288	239	282	369
Spontan	A							294
Apostel	A	244	229	201	173		184	235
Findus	A	289		271	105	104	97	180
Hyvento	AH							243
Kashmir	A	323		321	240		255	286
KWS Magic	A	332	263				259	302
Nordkap	A	263	286	211	192		178	246
Leandrus	A	337	206	257	294		235	200
Achim	A	265	200	255	207		233	254
Chiron	A	336	336	295	271		275	292

Sortenempfehlung A-Winterweizen

D-Süd-Standorte	Löss-Standorte	V-Standorte
<p>RGT Reform ^(RP0/-) Pionier ^(RP0) Spontan ^(RP+) Julius ^(RP0/-) Patras ^{(FZ) (RP+)}</p> <p><u>vorläufig:</u> Nordkap ^{(FZ), (RP0)}</p> <p><u>nach Mais:</u> Opal ^{(FZ), (RP+)} Spontan ^(RP+)</p>	<p>RGT Reform ^(RP0/-) Dichter ^(RP0) Julius ^(RP0/-) Pionier ^(RP0) Patras ^{(FZ) (RP+)}</p> <p><u>vorläufig:</u> Nordkap ^{(FZ), (RP0)} Findus ^{(FZ), (RP+)}</p> <p><u>nach Mais:</u> Opal ^{(FZ), (RP+)} Spontan ^(RP+)</p>	<p>Julius ^(RP0/-) RGT Reform ^(RP0/-) Pionier ^(RP0) Patras ^{(FZ) (RP+)}</p> <p><u>vorläufig:</u> Nordkap ^{(FZ), (RP0)}</p> <p><u>nach Mais:</u> Opal ^{(FZ), (RP+)} Spontan ^(RP+)</p>

Empfehlungsorten: Stärken, Schwächen I

Sorte	Stärken	Schwächen	Protein- gehalt	Bemerkungen
RGT Reform	Ertrag, FZ-Stabilität , Sedi, WF: ++	StF, MT je 0/-;	0/-	Reife: msp; breite Einsatzmög- lichkeiten
Patras	RP, Sedi, WF: ++	<u>StF</u> , Sept. BR; FZ- Stabilität	+	Reife: m
Julius	FZ-Stabilität, WF: ++	MT, BR	0/-	Reife: msp
Pionier	Quali, StF, FZ-Stabilität	BR	0	Reife: msp
Dichter	StF, FZ-Stabilität , WF ++	MT	0	Reife: msp - sp
Nordkap (v)	Ertrag, StF,	FZ-Stabilität	0	Reife: m
Findus (v)	RP, Sedi, WF: ++ ; Fusarium "3"	StF; FZ-Stabilität!	+	Reife: m

Empfehlungsorten: Stärken, Schwächen II

Sorte	Stärken	Schwächen	Protein- gehalt	Bemerkungen
Opal	Quali, WF: ++, Fus. 3	Ertrag, BR; FZ-Stabilität 0/-	+	Reife: msp, nach Mais
Spontan	StF, Qualität, Fus. 3		+	Reife: m, auch nach Mais

weitere geprüfte A-Sorten

KWS Magic: msp., ertragsstarker A-Weizen auf Löß, Qualitäten meist akzeptabel, **WF: 0/-, Gelbrost –**

Kashmir: **sehr ertragsstark, RP „4“, WF 0/- und GR -**

Apostel: knappe Qualitätseinstufung: RP 4, Sedi 5, aber VA „7“
gesund und sehr winterhart

Leandrus: knappe Qualitätseinstufung: RP 4, Sedi 5; aber VA „8“

Hyvento: erste A-Hybride mit mittlerer Qualitätseinstufung



Eliteweizen

Relativerträge (%) Eliteweizensorten

		D-Süd	Löss	V-
<i>dreijährige Prüfungsergebnisse 2015-2017</i>				
Axioma	E		94	
Bernstein	E		98	
KWS Montana	E		95	91 ⁵⁾
Kerubino	(E)		98	
Ponticus	E	99 ⁴⁾	98	93 ⁵⁾
<i>zweijährige Prüfungsergebnisse 2016/2017</i>				
Barranco	E		100	101 ⁴⁾
<i>einjährige Prüfungsergebnisse 2017</i>				
Galerist	E		95	
KWS Eternity	E		96	
Moschus	E		96	

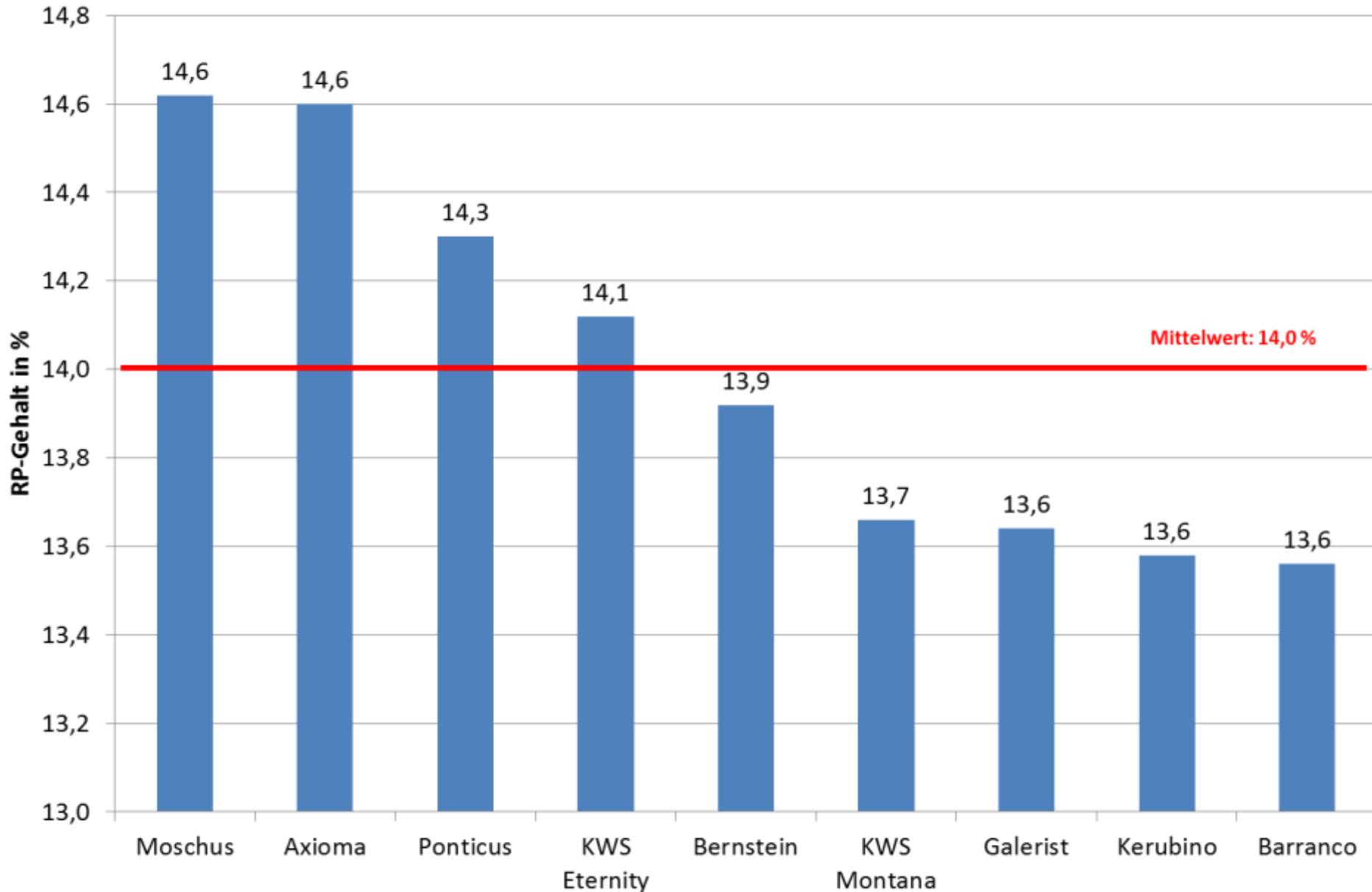
Eliteweizen: Rohproteingehalte 2017

(% i. TS) n = 5 Löß-St.

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT



Freistaat
SACHSEN



Eliteweizen: Fallzahlen 2017

Stand: 28.8.2017	2017						
	Groß Kiesow	Bie- stow	Tütz- patz	Gül- zow	Gül- zow FS	Köch.- torf	Vippe- row
Landkreis	VG	HRO	DM	LRO	LRO	NWM	MÜR
Ackerzahl	40	45	48	58	60	58	30
langj.N (mm)	537	653	540	569	569	500	569
Erntedatum	10.08.	6.08.	9.08.	8.08.	8.08.	15.08.	17.08.
Barranco	E	300		275	221		

Quelle: LFA MV, Dr. Volker Michel

Empfehlungsorten Eliteweizen

Ponticus (E): Qualität vergleichbar mit Akteur (**RP ++**), bei höheren Erträgen, gute agronomische Eigenschaften (**StF, WF!**), Septoria 0/- = runde Sorte

Bernstein (E): ertragsstark, schwankende Erträge, **Winterfestigkeit knapp mittel**, **RP-Gehalte (++)**, **MT 0/-**

Axioma (E): **hohe RP-Gehalte über Akteur (+++)**, **WF 0/-**;
Fusarium „3“, **BR: 0/-**

Empfehlungsorten, Eliteweizen

Barranco (E): ertragsstärkster E zweijährig; niedrigere RP-Gehalte (+), wie Kerubino (+); standfest, überwiegend mittlere agronomische und Resistenzeigenschaften; WF: 0; AF: „4“

Kerubino (E): knappe E-Qualität (RP – „+“), etwas höhere Erträge, frühere Reife, mittlere Winterfestigkeit,
Gelbrost: -, schwächere Blattgesundheit

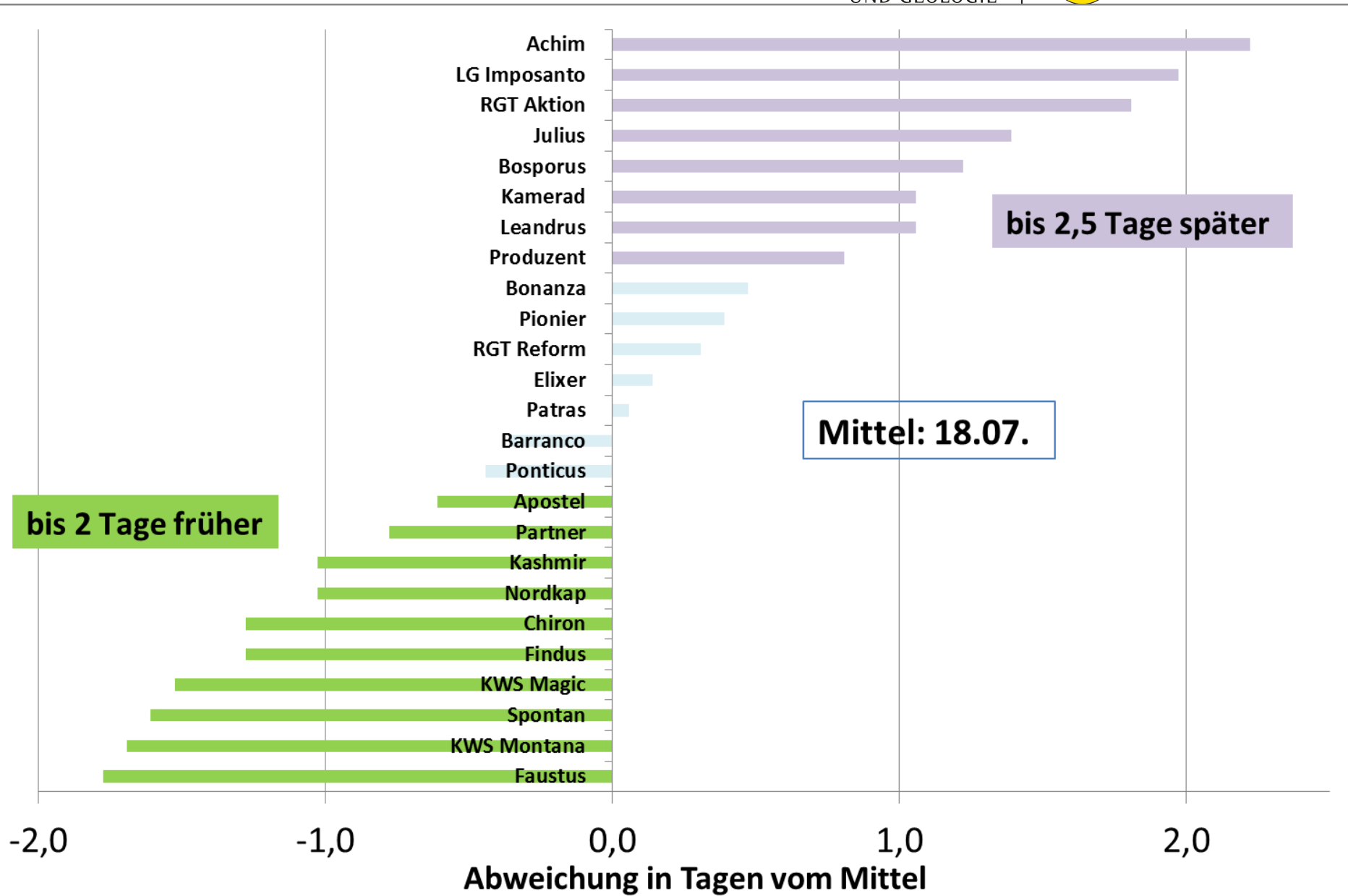
KWS Montana (E): winterhart, Erträge schwankend (RP-Gehalt „+“), **BR 0/-, Septoria 0/-, MT 0/-**
Standfestigkeit absichern (-)



Weitere Ergebnisse und Aspekte

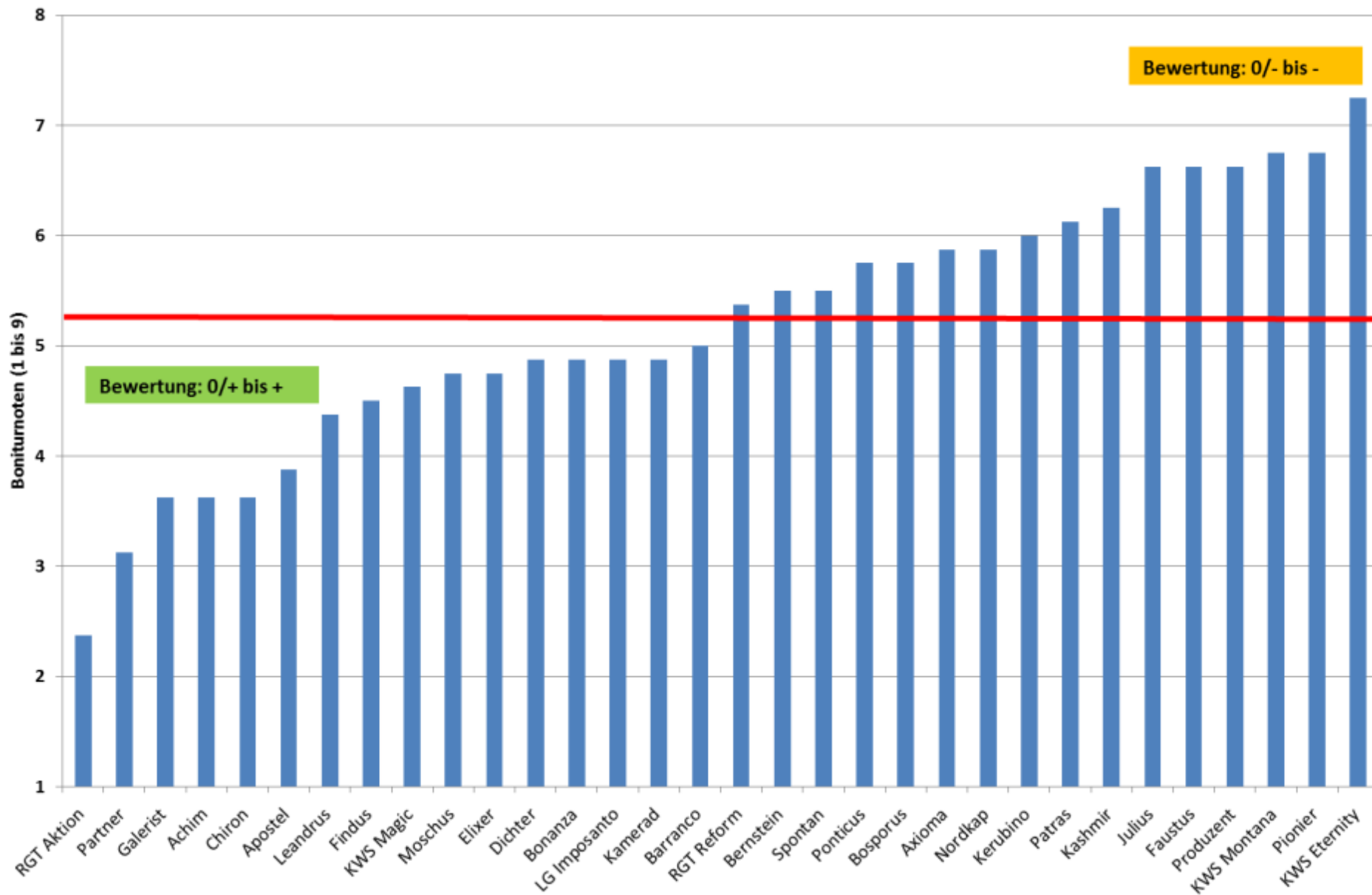
Gelbreifeergebnisse 2017: 12 Lö- + V-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



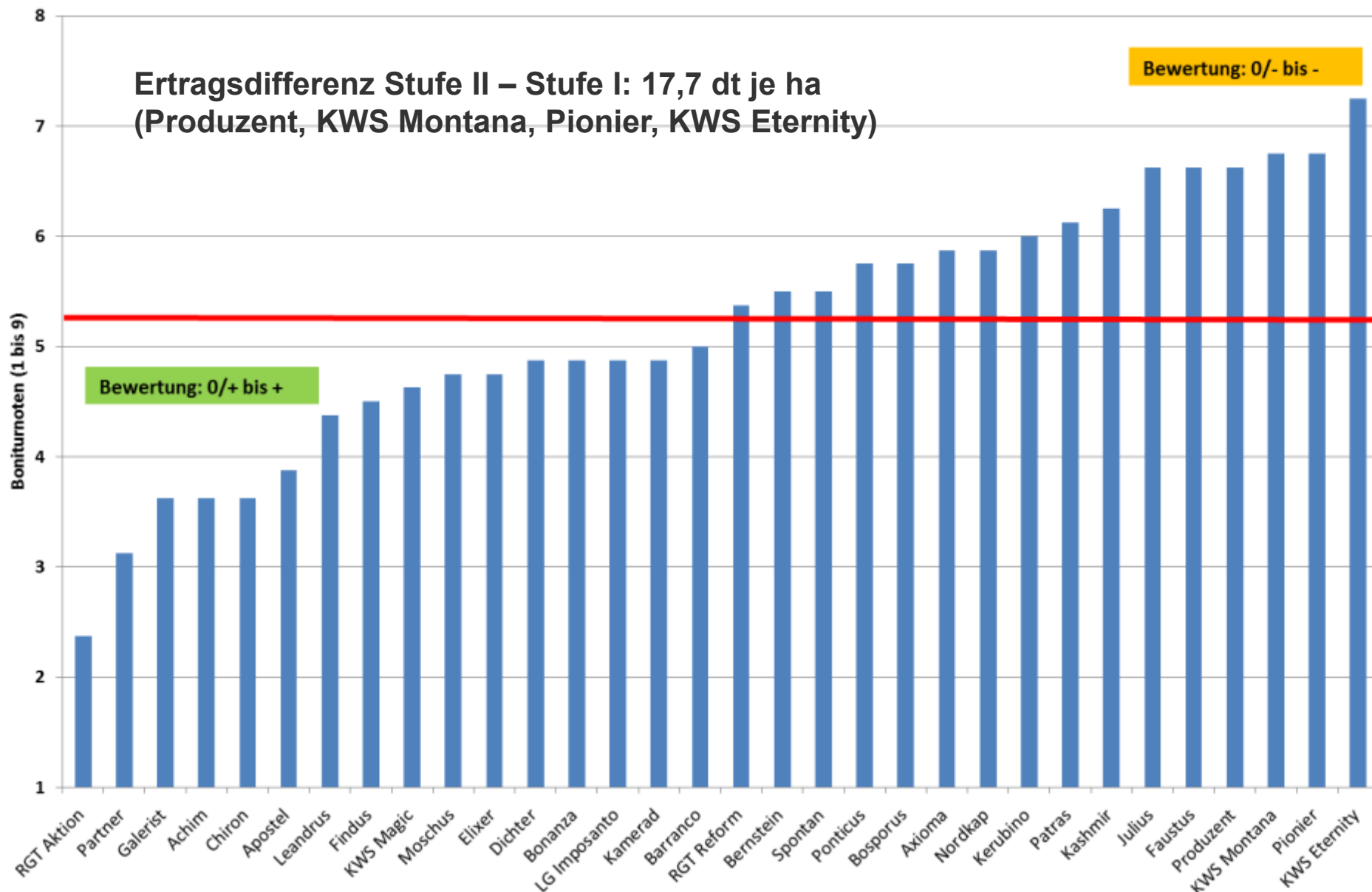
Braunrostbonituren 2017: 4 Lö-Standorte (Sfute I)

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



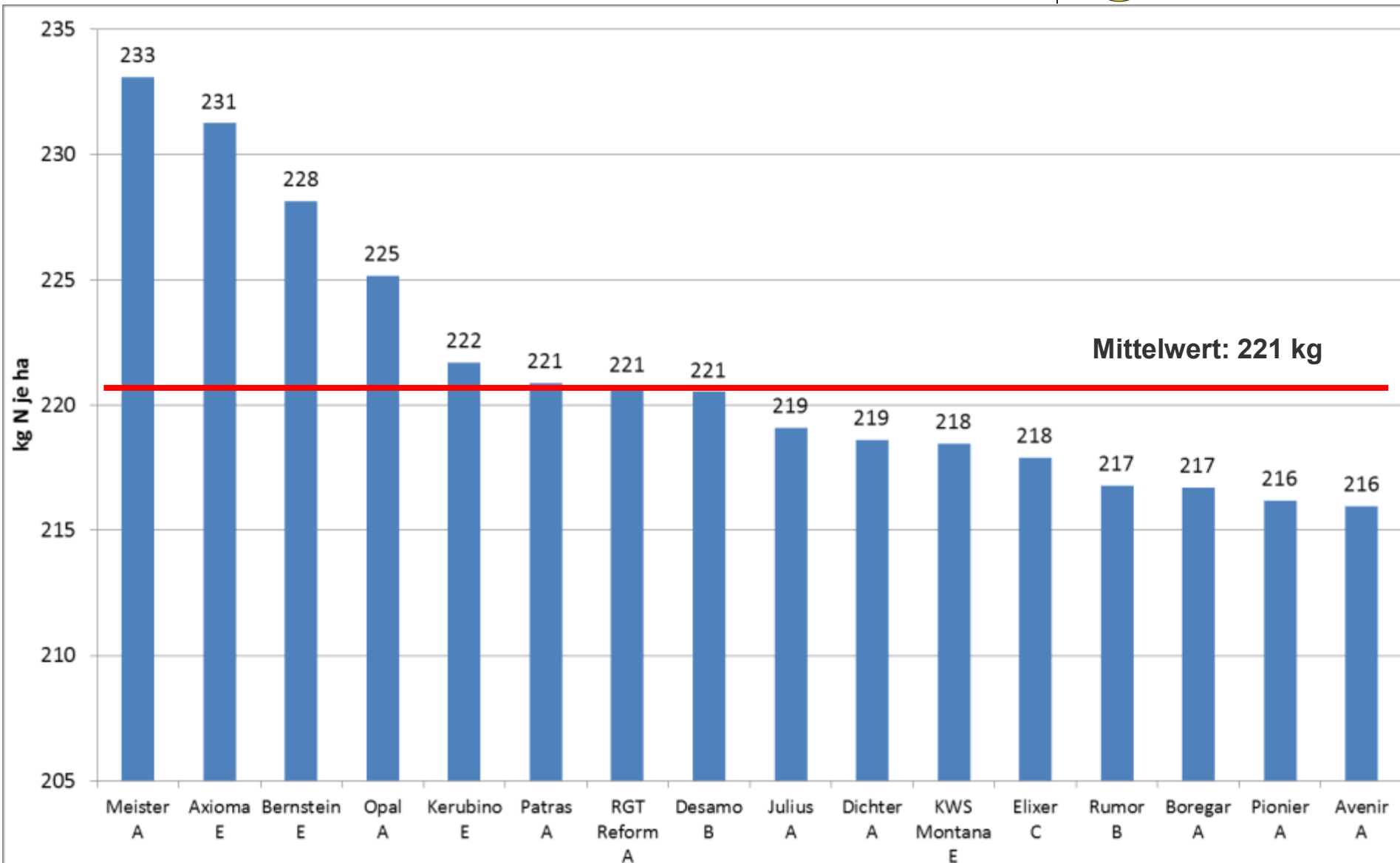
Braunrostbonituren 2017: 4 Lö-Standorte (Sfute I)

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE

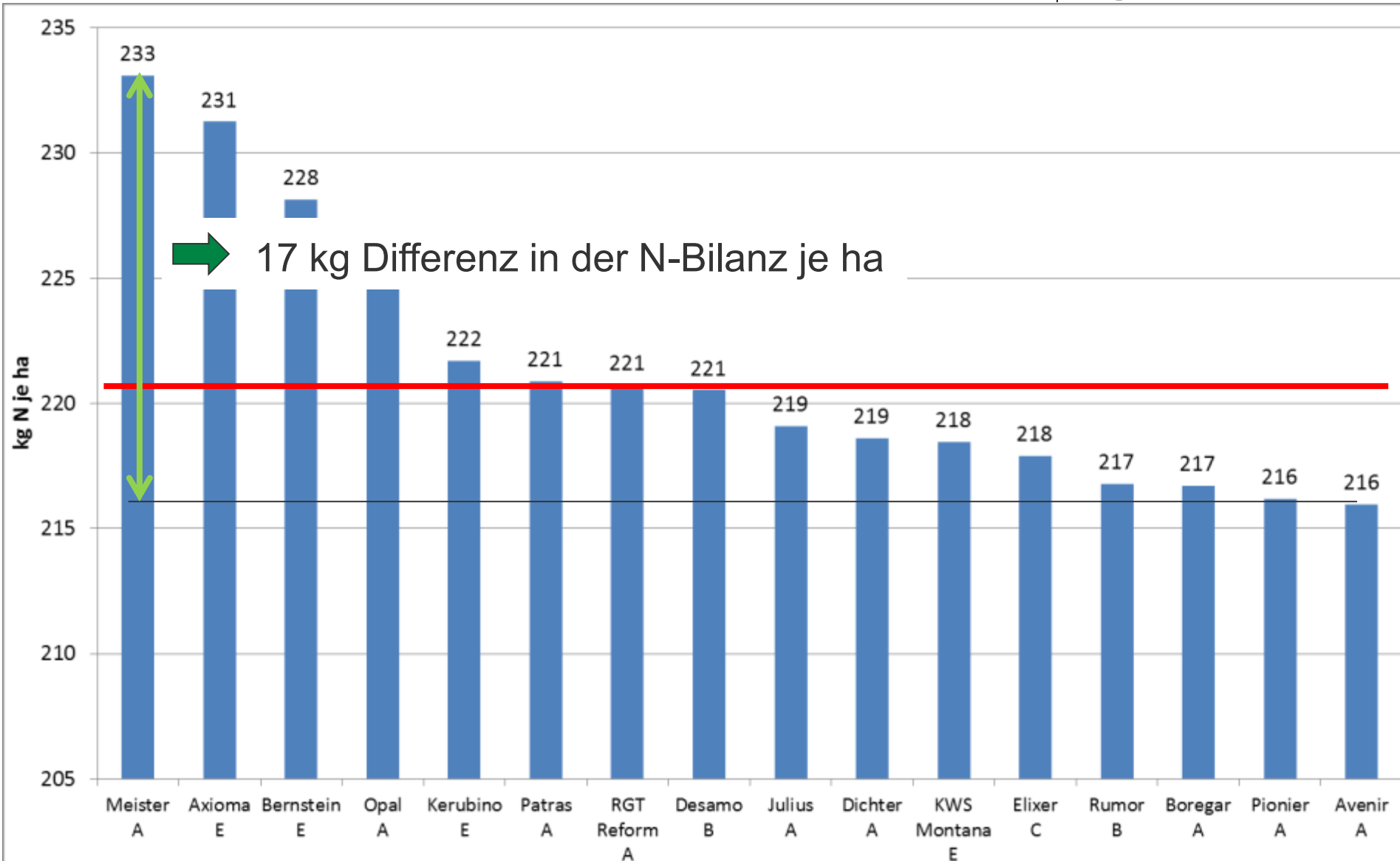


N-Entzug LSV Winterweizen, Löß-Standorte 2014 - 2016

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



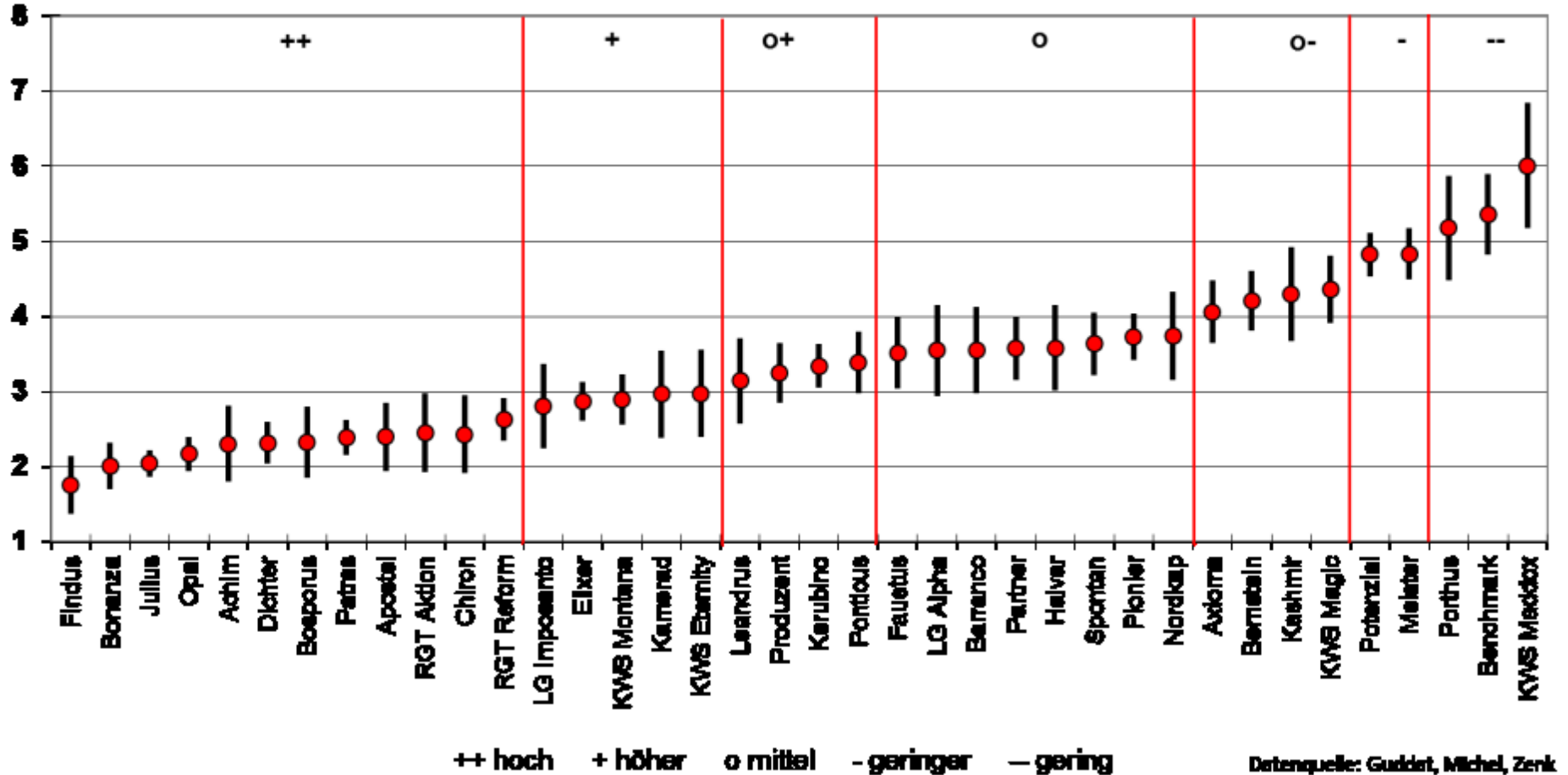
N-Entzug LSV Winterweizen, Löß-Standorte 2014 - 2016



Bewertung HLG; mindestens zweijährig geprüfte Sorten

+	0/+	0	0/-
Bernstein (E) Ponticus (E) Julius (A) Pionier (A) RGT Reform (A)	Axioma (E) Barranco (E) Dichter (A) Spontan (A) Findus (A) Produzent (B)	Kerubino (E) KWS Montana (E) Apostel (A) Hyvento (A) Leandrus (A) Nordkap (A)	Patras (A) KWS Magic (A) Kashmir (A) Bonanza (B) Partner (B) Halvar (B) Elixer (C)

**Einschätzung der Winterfestigkeit ausgewählter Winterweizensorten
(Daten 2003–2017) mit Intervallen für den paarweisen Vergleich (90%)**



Quelle: Ch. Guddat (TLL), V. Michel (LFA MV), A. Zenk (LFA MV)



LSV Winterroggen

Erträge 2015 – 2017, Winterroggen

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



	3)	Kornertrag in Stufe II ¹⁾		
		relativ		
		D-Süd	Lö-St.	V-St.
<i>dreijährige Prüfungsergebnisse 2015-2017</i>				
Brasetto	H	100	98	99
SU Forsetti	H	102	101	105
SU Performer	H	103	103	104
SU Bendix	H	102		
SU Composit	H	103	99	100
SU Cossani	H	103	99	104
Inspector	P	87	(83)	87
<i>zweijährige Prüfungsergebnisse 2016/2017</i>				
KWS Daniello	H	105	100	100
KWS Gatano	H	104	100	97
<i>einjährige Prüfungsergebnisse 2017</i>				
KWS Binntto	H	110	103	110
KWS Eterno	H	112		
SU Arvid	H	103	99	104

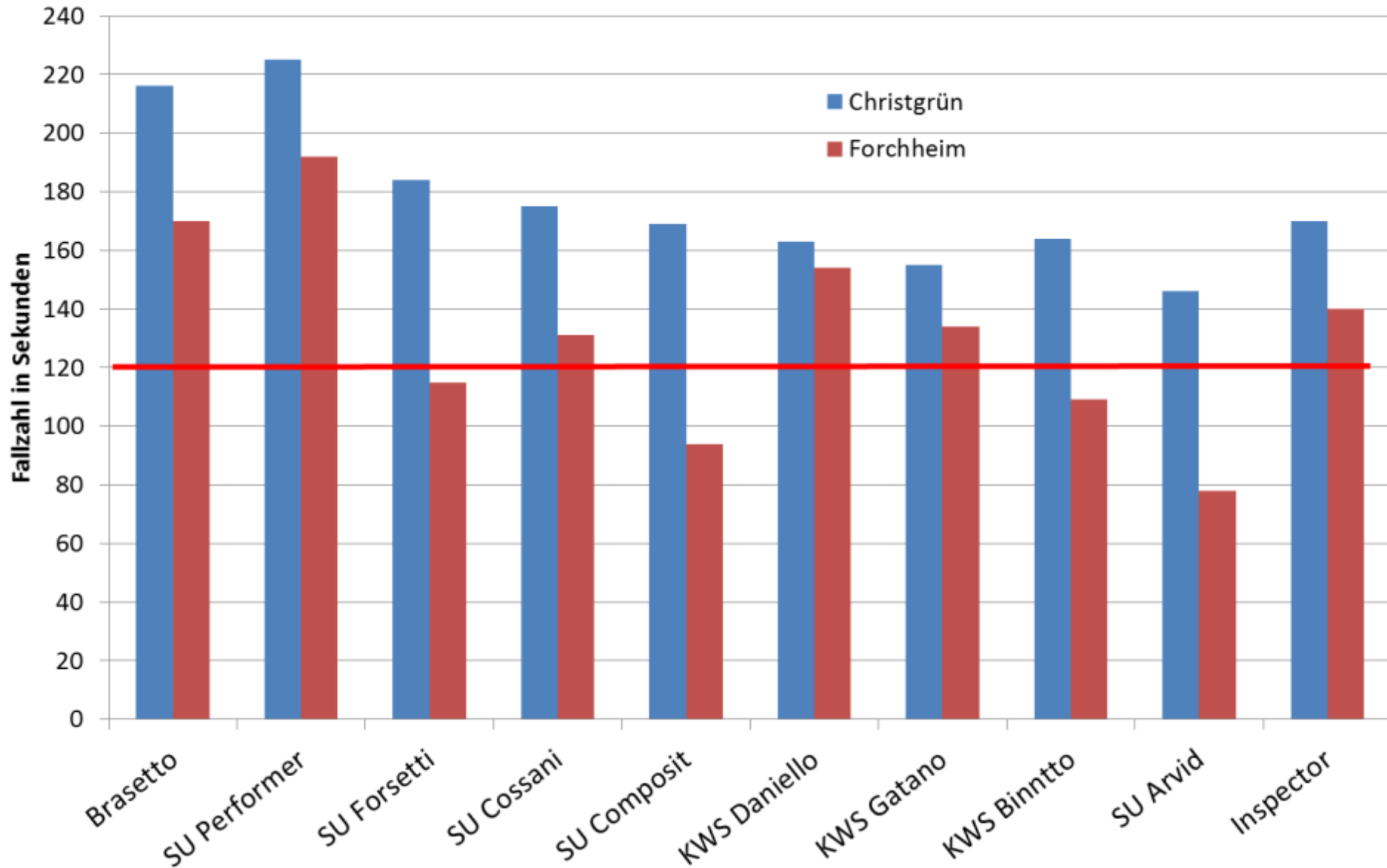
Sortenempfehlung Winterroggen

Typ	D-Süd-Standorte	Lö-Standorte	V-Standorte
H	SU Cossani ²⁾ SU Composit ²⁾ SU Forsetti ²⁾ SU Performer ^{1) 2)}	SU Forsetti ²⁾ SU Performer ^{1) 2)}	SU Forsetti ²⁾ SU Cossani ²⁾ SU Performer ^{1) 2)}
H	<u>vorläufig</u> KWS Daniello KWS Gatano	<u>vorläufig</u> KWS Gatano KWS Daniello	<u>vorläufig</u> KWS Daniello
P	Inspector		Inspector

1) Anbauanteil wegen höherem Mutterkornrisiko begrenzen

Fallzahlen, LSV Winterroggen 2017 (in Sekunden)

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Ausgewählte Eigenschaften der Roggensorten

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



	Lager	Braun- rost	Fall- zahl	Mutter- korn
Brasetto	0/-	-	+	0/+
SU Forsetti	0	0/-	0/+	0
SU Performer	0/-	0	++	0/-
SU Bendix	0/-	0	0/+	0
SU Composit	0/-	0/+	0/+	0
SU Cossani	0	0/-	0/+	0
KWS Daniello	0/-	0/+	+	0/+
KWS Gatano	0/-	0/+	0/+	+
KWS Binntto	0/+	0/+	+	0/+
KWS Eterno	0	0/+	+	0/+
SU Arvid	0/-	0/-	(0/-)	
Inspector	0/-	0	0/+	+

Schlussfolgerungen

- (1) Risikostreuung durch Auswahl mehrerer Sorten mit unterschiedlichen Eigenschaften**
- (2) beim Anbau nur einer Sorte: Sorten mit extremen Schwächen meiden, zur Reduzierung des Totalausfallrisiko**
- (3) Anpassungen an Dünge-VO: sortenabhängige Düngung anstreben – Wirtschaftlichkeitsentwicklung**
- (4) Fallzahlstabilität, kein Ausschlusskriterium, aber:**
 - ▶ **Anbauumfang**
 - ▶ **Druschreihenfolge**
- (5) Winterfestigkeit und Fusariumanfälligkeit beachten**
- (6) Standfestigkeit und Blattgesundheit**
- (7) Reifestaffelung bei mehreren Sorten im Betrieb**

sachsen.de ▾

Landwirtschaft ▾


Sortenprüfung ▾

❖ Vorläufige Ergebnisse
Landessortenversuche

❖ Sortenprüfberichte

❖ **Sortenempfehlungen**

Sortenempfehlungen

 Vorlesen

- ☰ Konventioneller Anbau
- ☰ Ökologischer Landbau


Konventioneller Anbau


- ❖ Sortenempfehlung 2017 - Winterweizen
[Download, *.pdf, 0,92 MB]
Stand 05.09.2017
- ❖ Sortenempfehlung 2017 - Winterroggen
[Download, *.pdf, 0,36 MB]
Stand 04.09.2017
- ❖ Sortenempfehlung 2017 - Wintertriticale
[Download, *.pdf, 0,34 MB]
Stand 24.08.2017
- ❖ Sortenempfehlung 2017 - Winterraps
[Download, *.pdf, 0,13 MB]
Stand 15.08.2017
- ❖ Sortenempfehlungen 2017 - Winterfuttergerste
[Download, *.pdf, 0,59 MB]
Stand 09.08.2017

Ansprechpartner für Sorten

Sächsisches Landesamt für
Umwelt, Landwirtschaft und
Geologie

Referat 72: Pflanzenbau
Martin Sacher

 Telefon: (035242) 631-7209

 ❖ E-Mail

RSS-Feed



- ❖ Seite abonnieren
Link zur Feed-Datei
- ❖ Was ist RSS?

weitere Vorträge

- ❖ Mutterkornsituation bei
Winterroggen 2013
[Download, *.pdf, 1,24 MB]
- ❖ Abzünfungium bei Wintertriticale



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!