

Winterweizen und Winterroggen: Ergebnisse und Empfehlungen zur Sortenwahl aus der Ernte 2016

Referent: Martin Sacher



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

Qualitätsanalysen in SN durch die BfUL

Inhalt:

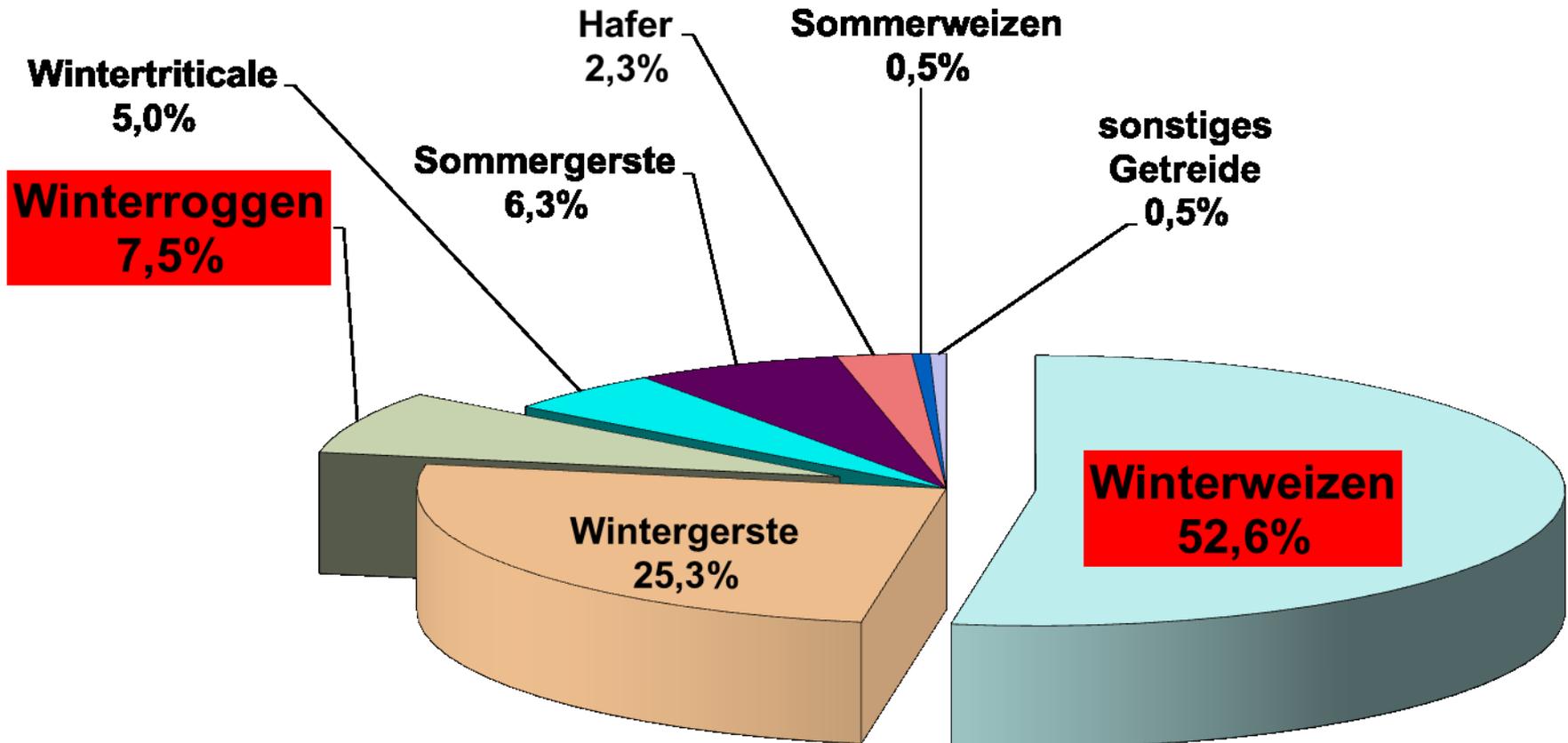
1. Rückblick
2. Witterung und Wachstum 2015/16
3. LSV Winterweizen
 - 3.1 Erträge
 - 3.2 Qualitäten + weitere Merkmale
4. LSV Winterroggen
5. Schlussfolgerungen



Rückblick

1. Witterung und Wachstum 2015/16

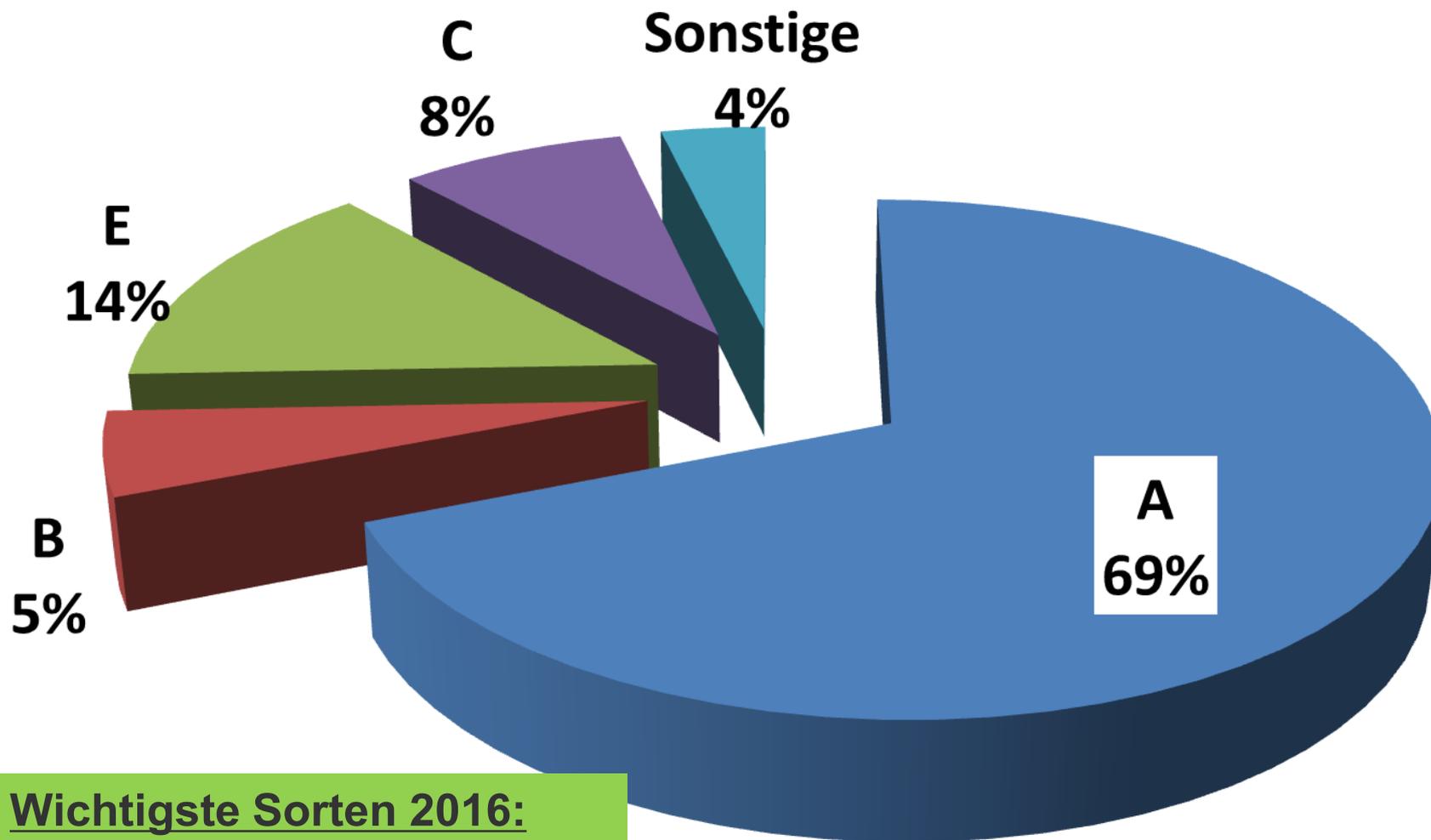
Getreideanbau in Sachsen 2016 (ohne Mais)





Winterweizen

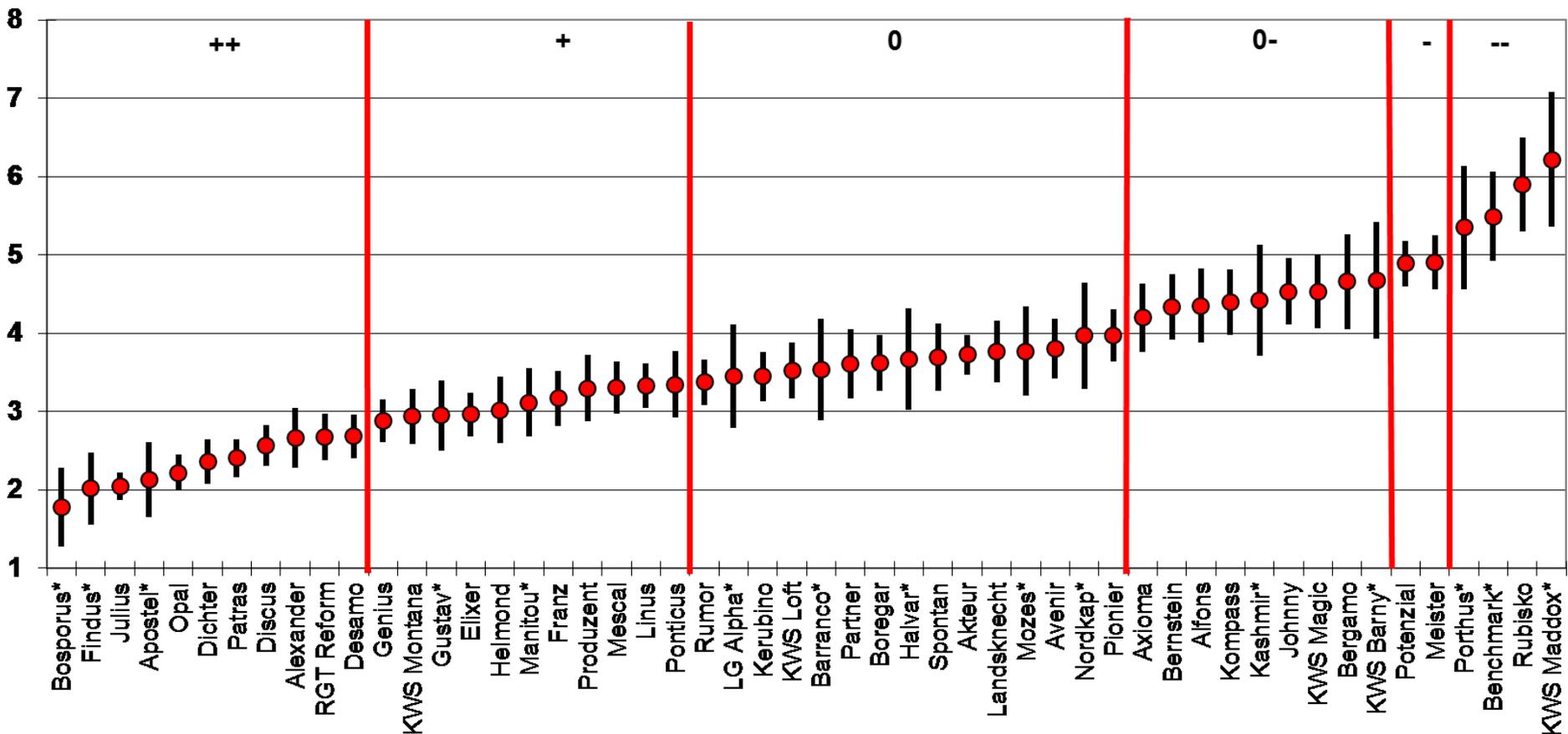
Anteil der Qualitätsklassen in der Vermehrung, Sachsen 2016 (%)



Wichtigste Sorten 2016:
Patras, RGT Reform,
Pionier, Opal, Elixer, Etana,
Tabasco, Ponticus

Quelle: Saatenanerkennung
Sachsen, 2016

Einschätzung der Winterfestigkeit praxisrelevanter sowie neuer Winterweizensorten
 (Daten 2003-2016)
 mit Intervallen für den paarweisen Vergleich (90%)



* 1. LSV-Jahr

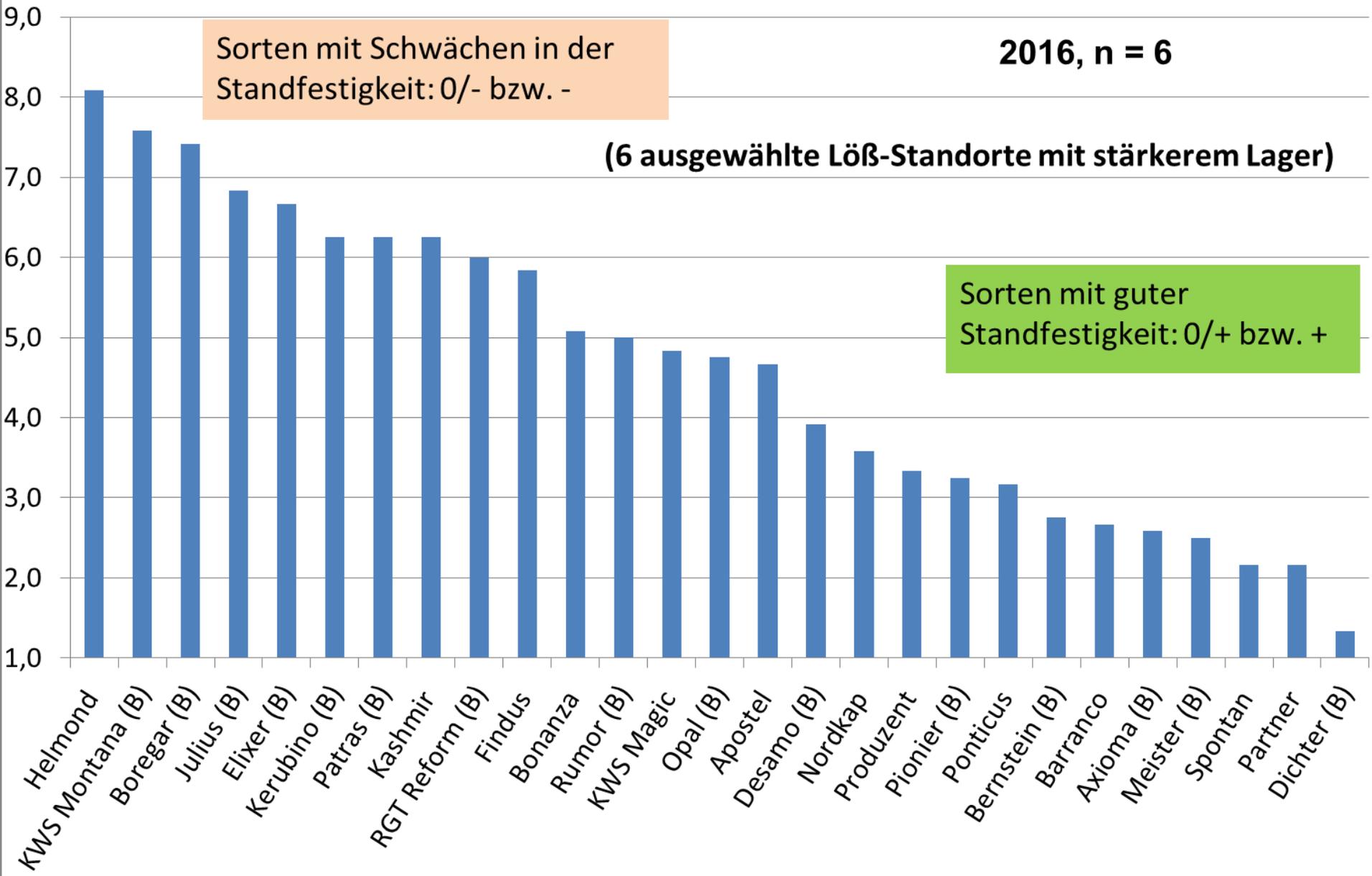
++ sehr hoch 0 mittel - sehr gering

Quelle: Guddat, Michel, Zenk

Einschätzung der Winterfestigkeit praxisrelevanter sowie neuer Winterweizensorten; langjährige Auswertung 2003-2016;
 Ch. Guddat (TLL), V. Michel (LFA MV), A. Zenk (LFA MV) 2016

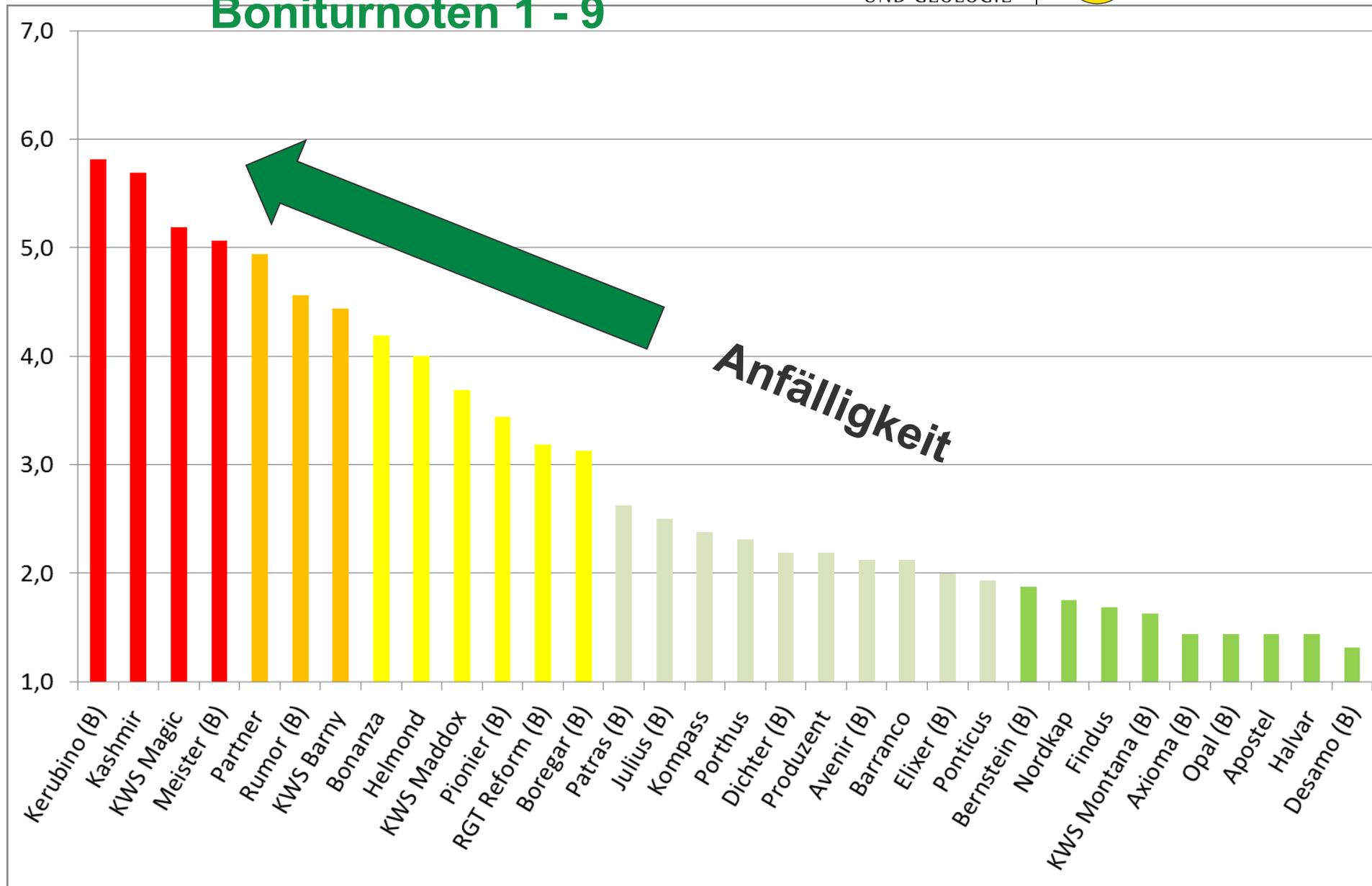
Standfestigkeit 2016, Löß-Standorte; Boniturergebnisse (1 bis 9)

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Gelbrostbonituren 2016, 8 Löß-Standorte: Boniturnoten 1 - 9

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



- Veränderungen im Rassenspektrum – Resistenzen
- erhebliches Ertrags- und Qualitätsrisiko – wirtschaftliche Betrachtung erforderlich (Kosten + Risiko)

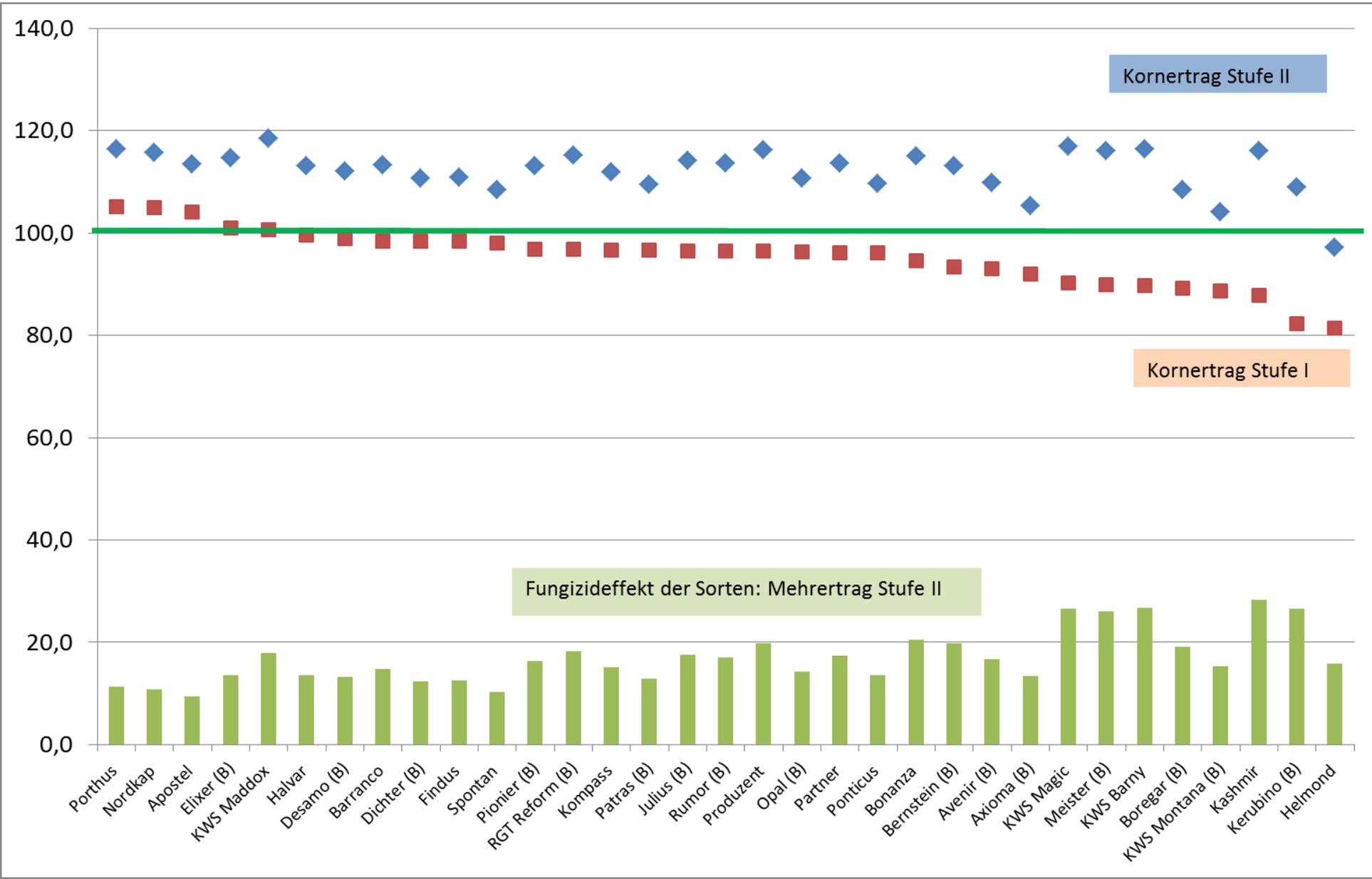
Bekämpfung durch Fungizide möglich, aber:

- Problem rechtzeitiges Erkennen
- Befahrbarkeit der Flächen – rechtzeitige Behandlung?
- größere Flächen mit Behandlungsnotwendigkeit?

- unter ökologischen Bedingungen keine Bekämpfungsmöglichkeiten

Vergleich Kornerträge Stufe I – II (dt/ha); n = 10 Löß-Standorte 2016

AMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



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

Erträge 2014 - 2016: B- und C-Qualität

		Kornertrag in Stufe II ¹⁾ - relativ		
		D-Süd	Löß	V-
<i>dreijährige Prüfungsergebnisse 2014-2016</i>				
Desamo	B	103 ⁵⁾	102	101
Rumor	B	103 ⁵⁾	104	104
Elixer	C	107	106	102
Landsknecht	C _K			108
<i>zweijährige Prüfungsergebnisse 2015/2016</i>				
Partner	B	106	102 ⁴⁾	106
Produzent	B	102	105	107
Bonanza	B	107	108	108
Alfons	B			99

Empfehlungsorten: B- Qualität

Rumor (B): frühe Reife, dafür recht hohe, stabile Erträge, mittlere bis gute Winterfestigkeit, typische B-Qualität, **Lager!**, **Gelbrost: 0/-**

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

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

Partner (B): ertragsstark, mittlere WF, standfest, stabilere B-Qualität, **Gelbrost 0/-**

Empfehlungsorten: C-Qualität

Elixer (C): winterhart, ertragsstark, auf V nachlassend,
Mehltau 0/-, ansonsten mittlere bis gute Blattgesundheit,
Standfestigkeit absichern

Landsknecht (C): sehr ertragsstark auf V,
Gelbrost 0/-, Blattseptoria 0/-,
Stand- und Winterfestigkeit: 0,
sehr schwache FZ-Stabilität

Neue B- und C-Sorten

		Kornertrag in Stufe II ¹⁾ - relativ		
		D-Süd	Löß	V-
<i>einjährige Prüfungsergebnisse 2016</i>				
Benchmark	B			111
Porthus	B	105	105	101
Halvar	B	107	102	105
KWS Maddox	B	110	107	104
KWS Barny	B		105	
Manitou	C			102
Moze	(C)			104

KWS Maddox, Benchmark, Porthus: sehr schwache Winterfestigkeit – hohes Anbaurisiko!!!

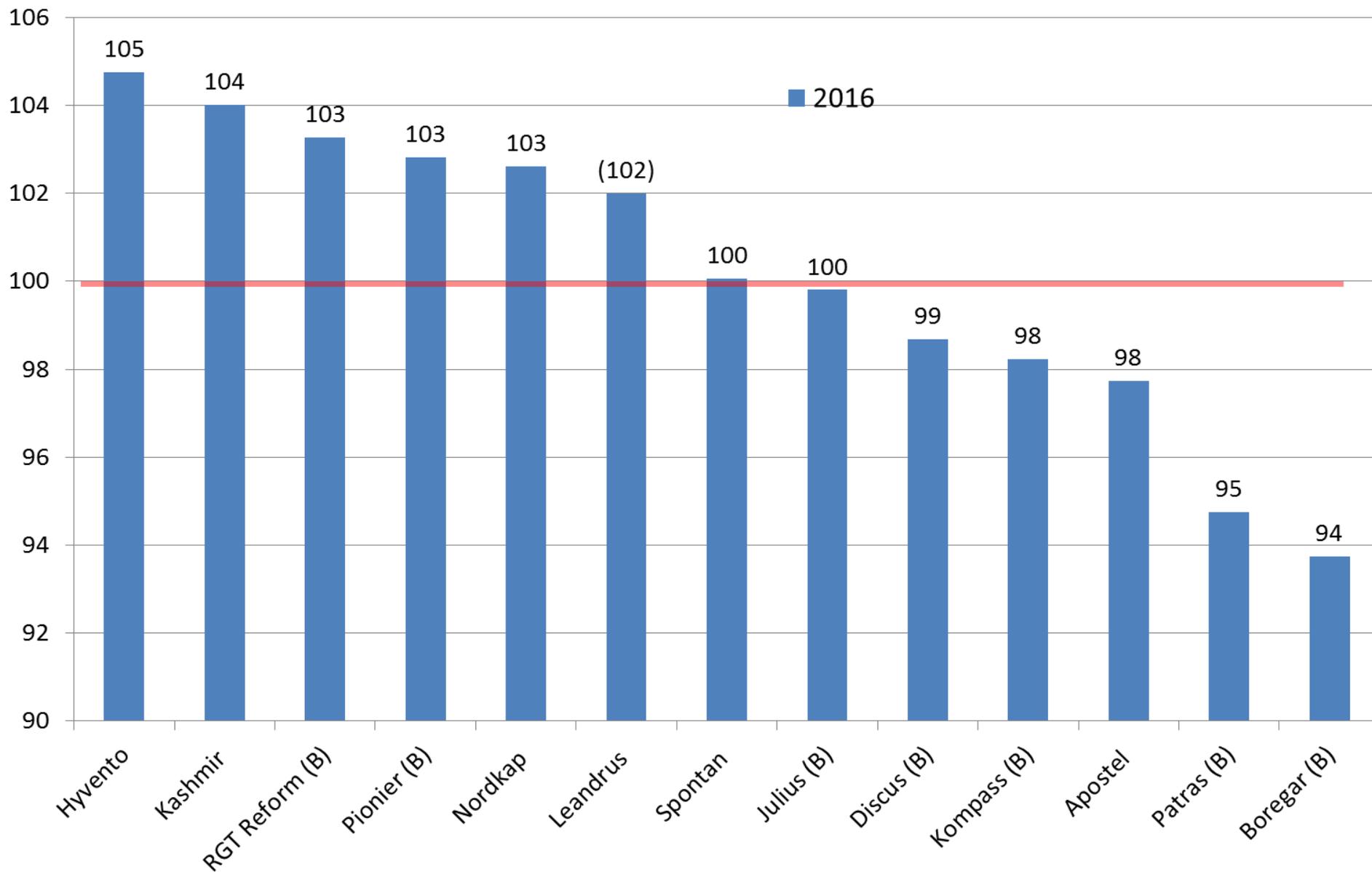
KWS Barny, Alfons: schwächere Winterfestigkeit



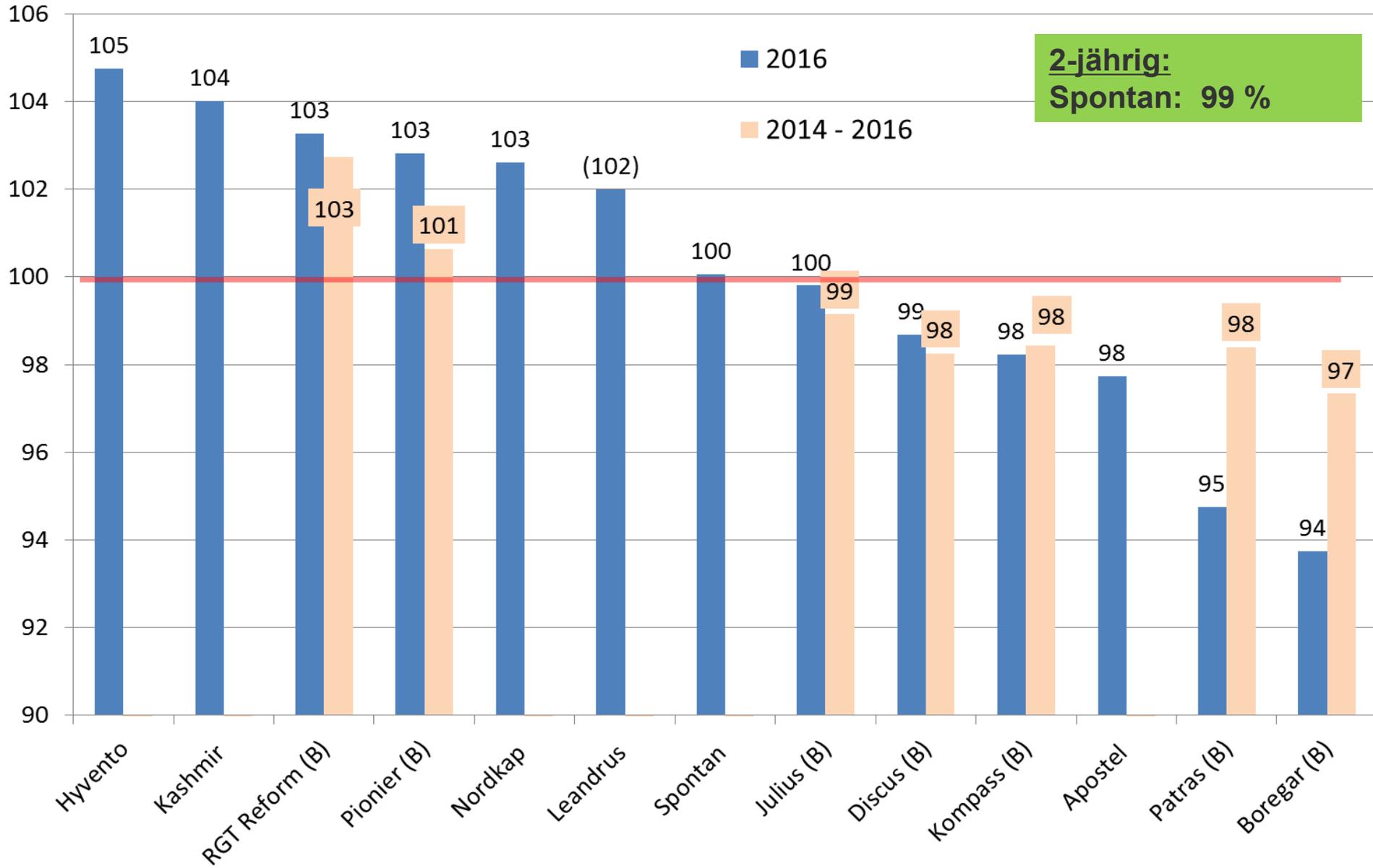
Qualitätsweizen

Relativerträge in %, Stufe II D-Süd-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE

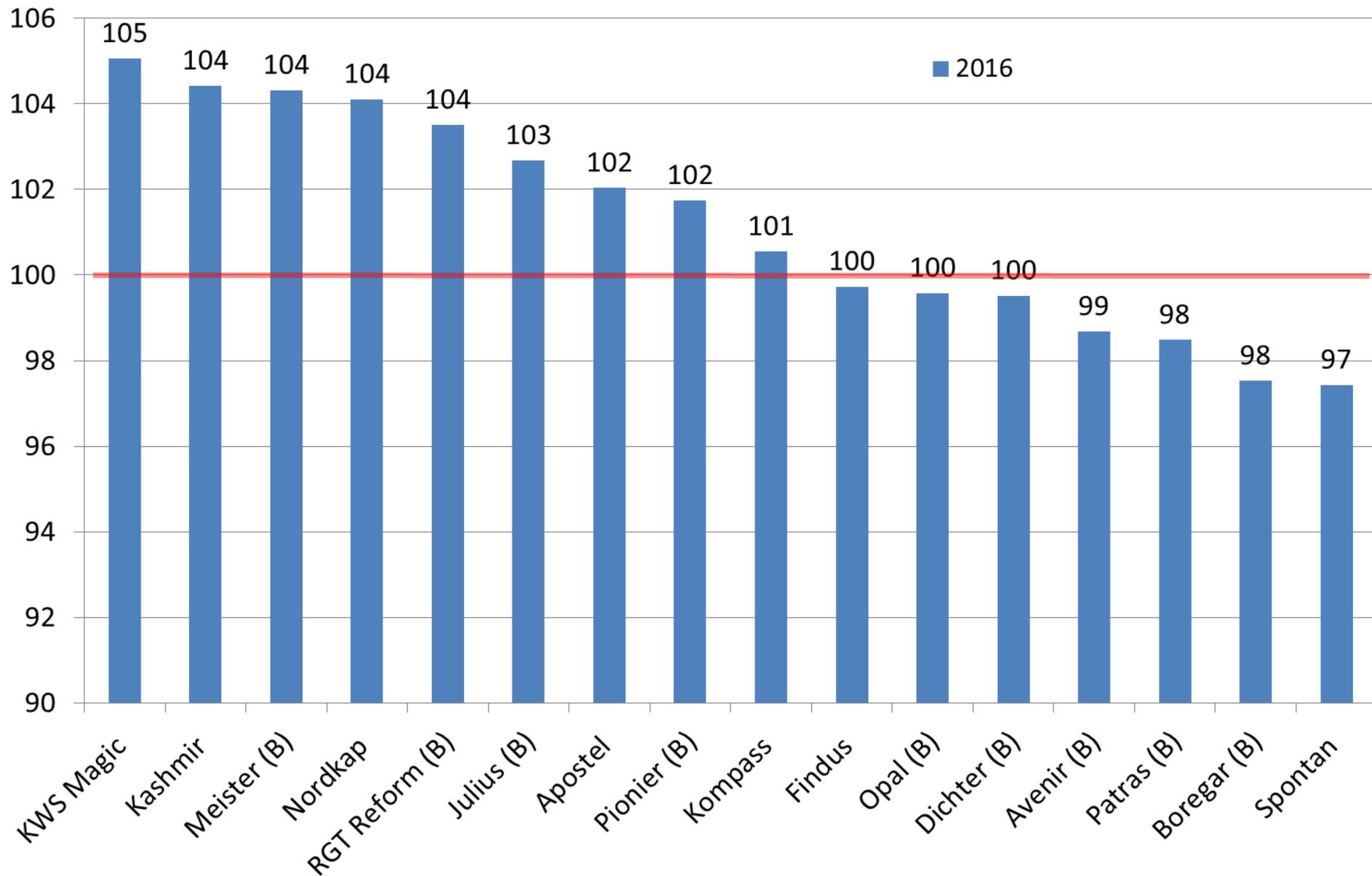


Relativerträge in %, Stufe II D-Süd-Standorte



Relativerträge in %, Stufe II Löß-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE

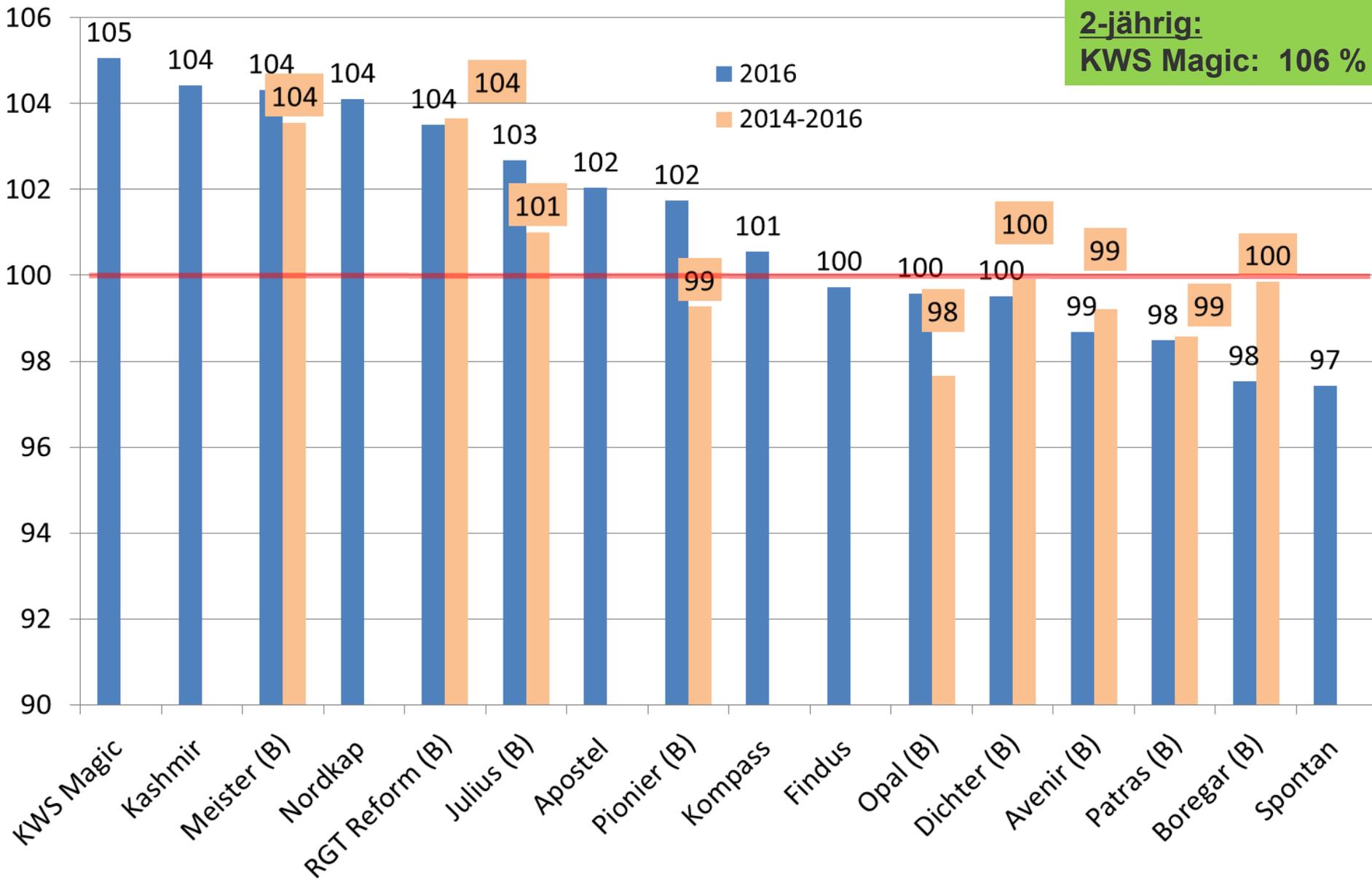


Relativerträge in %, Stufe II Löß-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE

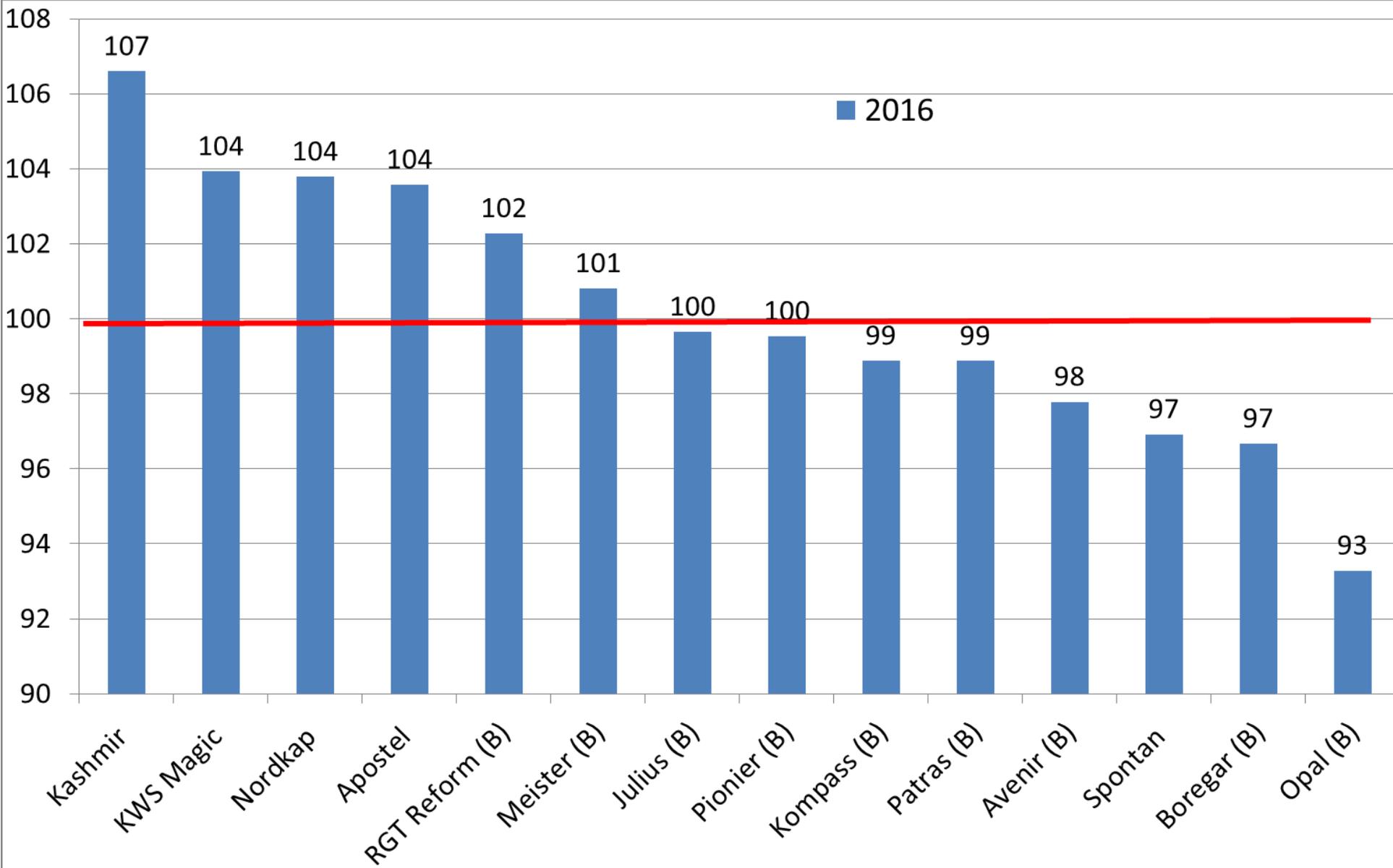


2-jährig:
KWS Magic: 106 %



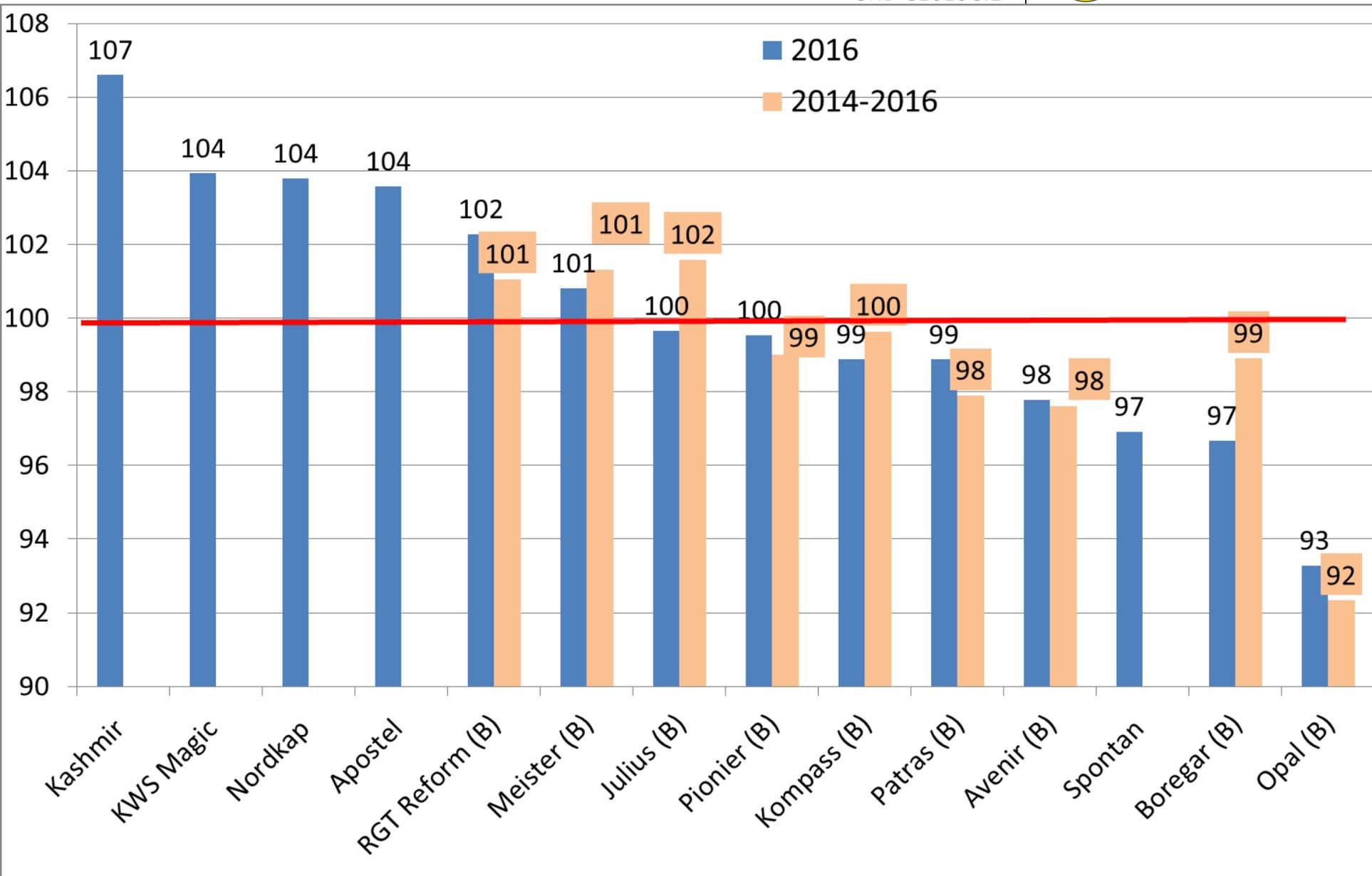
Relativerträge in %, Stufe II V-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Relativerträge in %, Stufe II V-Standorte

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE

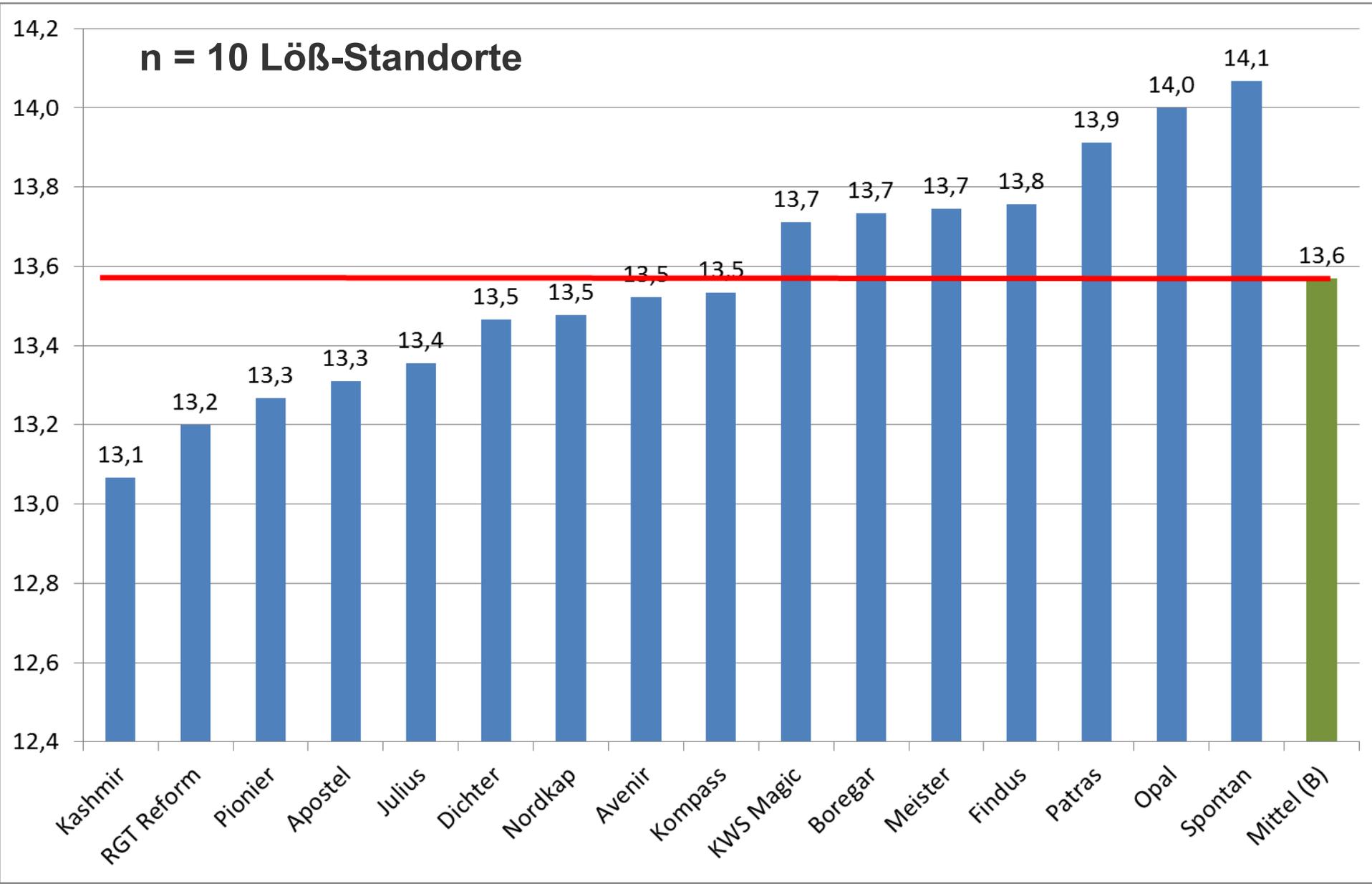




Qualität 2016

Rohproteingehalte (% i. TS): A-Sorten 2016

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Sortenempfehlung A-Winterweizen

D-Süd-Standorte	Löss-Standorte	V-Standorte
RGT Reform, Patras, Pionier, Discus, Julius	RGT Reform, Julius, Patras, Pionier, Opal, Dichter	Julius, RGT Reform, Patras, Pionier, <input type="checkbox"/>
	Meister ³⁾	Meister ³⁾
		Opal ⁴⁾
<u>vorläufig:</u> Spontan		<u>vorläufig:</u> Spontan

Stärken, Schwächen I

Sorte	Stärken	Schwächen	Protein- gehalt	Bemerkungen
RGT Reform	Ertrag, FZ, Sedi, WF: ++		0	Reife: msp; breite Einsatzmöglichkeiten
Patras	Quali, WF: ++	StF, Sept. BR	+	Reife: m
Julius	Ertrag, Fallzahl, WF: ++	MT	0	Reife: msp
Pionier	Quali, StF	BR	0	Reife: msp
Opal	Quali, WF: ++, Fus. 3	Ertrag, BR	+	Reife: msp, nach Mais

Stärken, Schwächen II

Sorte	Stärken	Schwächen	Protein- gehalt	Bemerkungen
Dichter	StF, FZ, WF ++	MT	0	Reife: msp - sp
Spontan	StF, Qualität, Fus. 3		+	Reife: m, auch nach Mais
Discus	Quali, Fus. 3, WF: + +	StF, BR, GR	+	Frühsaat, nach Mais
Meister	gute Qualität, Ertrag, StF	Blattgesundheit; WF: -	+	Reife: msp, Anbaufläche nicht überziehen

weitere geprüfte A-Sorten

Boregar: begrannt, **mfr**, Erträge schwankend, Qualität schwankend, StF: 0/-, BR: -, Sept: 0/-, WF: 0

KWS Magic: msp., zweijährig ertragsstärkster A-Weizen auf Löß, Qualitätseinstufungen akzeptabel, **WF: 0/-, Gelbrost –**

weitere geprüfte A-Sorten

Nordkap: ertragsstark, mittlere Qualität und WF

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

Apostel: knappe Qualitätseinstufung: RP 4, Sedi 5

Leandrus: knappe Qualitätseinstufung: RP 4, Sedi 5

Findus: EU-Zulassung: höhere RP, sehr gute WF

Hyvento: erste A-Hybride mit mittlerer Qualitätseinstufung



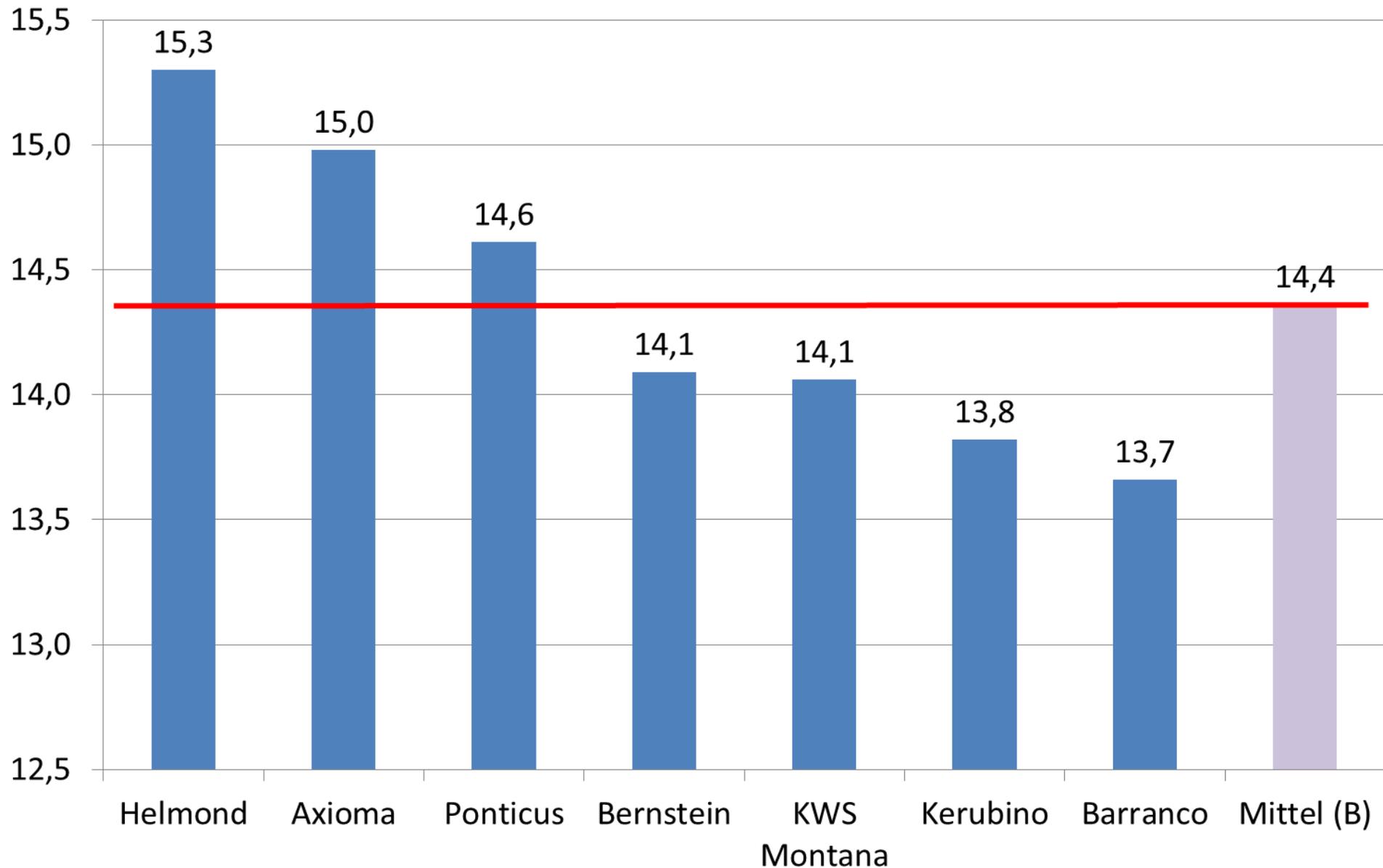
Eliteweizen

Relativerträge Eliteweizensorten

		Kornertrag in Stufe II ¹⁾ - relativ		
		D-Süd	Löß	V
<i>dreijährige Prüfungsergebnisse 2014-2016</i>				
Kerubino	(E)	98	98	95
Bernstein	E		98	
KWS Montana	E		95	92 ⁴⁾
Axioma	E		94	
<i>zweijährige Prüfungsergebnisse 2015/2016</i>				
Ponticus	E		98	92 ⁴⁾
Helmond	E		84	
<i>einjährige Prüfungsergebnisse 2016</i>				
Barranco	E		102	

Eliteweizen: Rohproteingehalte (% i. TS) n = 10 Löß-St.

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Abstimmung mit Vermarktungspartner notwendig!

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

Gelbrost: -, schwächere Blattgesundheit

Bernstein (E): ertragsstark, schwankende Erträge,

Winterfestigkeit knapp mittel,

RP-Gehalte (++), **MT 0/-**

KWS Montana (E): winterhart, Erträge schwankend

(RP-Gehalt „+“), **BR 0/-**, **Septoria 0/-**,

Standfestigkeit absichern (-)

Empfehlungsorten Eliteweizen

Vorläufig:

Ponticus (E): bisher Qualität vergleichbar mit Akteur (**RP ++**), bei höheren Erträgen, gute agronomische Eigenschaften (**StF, WF!**), ohne deutliche Schwächen – runde Sorte

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

weitere Eliteweizensorten

Helmond (E): sehr hohe Qualität (RP +++),
Fusarium-APS „2“, schwächere Erträge, Lager „-“

Barranco (E): sehr ertragsstark im ersten Jahr; RP-Einstufung
wie Kerubino (+)



LSV Winterroggen

Erträge 2014 – 2016, Winterroggen

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



		Kornertrag in Stufe II		
		relativ		
		D-Süd	Lö-St.	V-St.
<i>dreijährige Prüfungsergebnisse 2014-2016</i>				
Brasetto	H	101	102	103
KWS Bono	H	102	(102)	(102)
SU Performer	H	105	105	108
SU Forsetti	H	105	104	108
SU Cossani	H	104	104	107
SU Composit	H	105	(103)	(103)
SU Mephisto	H	103		
Conduct	P	86	84	85
Inspector	P	89		90
<i>zweijährige Prüfungsergebnisse 2015/2016</i>				
SU Bendix	H	104		
<i>einjährige Prüfungsergebnisse 2016</i>				
KWS Daniello	H	103	102	101
KWS Gatano	H	104	101	100
KWS Nikko	H	104		

Sortenempfehlung Winterroggen

Typ	D-Süd-Standorte	Lö-Standorte	V-Standorte
H	KWS Bono, SU Forsetti SU Composit SU Cossani SU Performer ¹⁾ ,	Brasetto SU Cossani SU Forsetti SU Performer ¹⁾	Brasetto SU Forsetti SU Cossani SU Performer ¹⁾
P	Inspector, Dukato, Conduct		Inspector

1) Anbauanteil wegen höherem Mutterkornrisiko begrenzen

Ausgewählte Eigenschaften der Roggensorten

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

Sorte	Lager
Conduct	0/-
Brasetto	0/-
SU Mephisto	0
Inspector	0/-
SU Forsetti	0
SU Performer	0
KWS Bono	0/-
SU Bendix	0
SU Composit	0
SU Cossani	0
KWS Daniello	0/-
KWS Gatano	0
KWS Nikko	(0/-)

Ausgewählte Eigenschaften der Roggensorten

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Sorte	Lager	Braun-rost
Conduct	0/-	0/+
Brasetto	0/-	-
SU Mephisto	0	0/-
Inspector	0/-	0
SU Forsetti	0	0/-
SU Performer	0	0
KWS Bono	0/-	0
SU Bendix	0	0/+
SU Composit	0	0/+
SU Cossani	0	0
KWS Daniello	0/-	0/+
KWS Gatano	0	0/+
KWS Nikko	(0/-)	(0/+)

Ausgewählte Eigenschaften der Roggensorten

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN

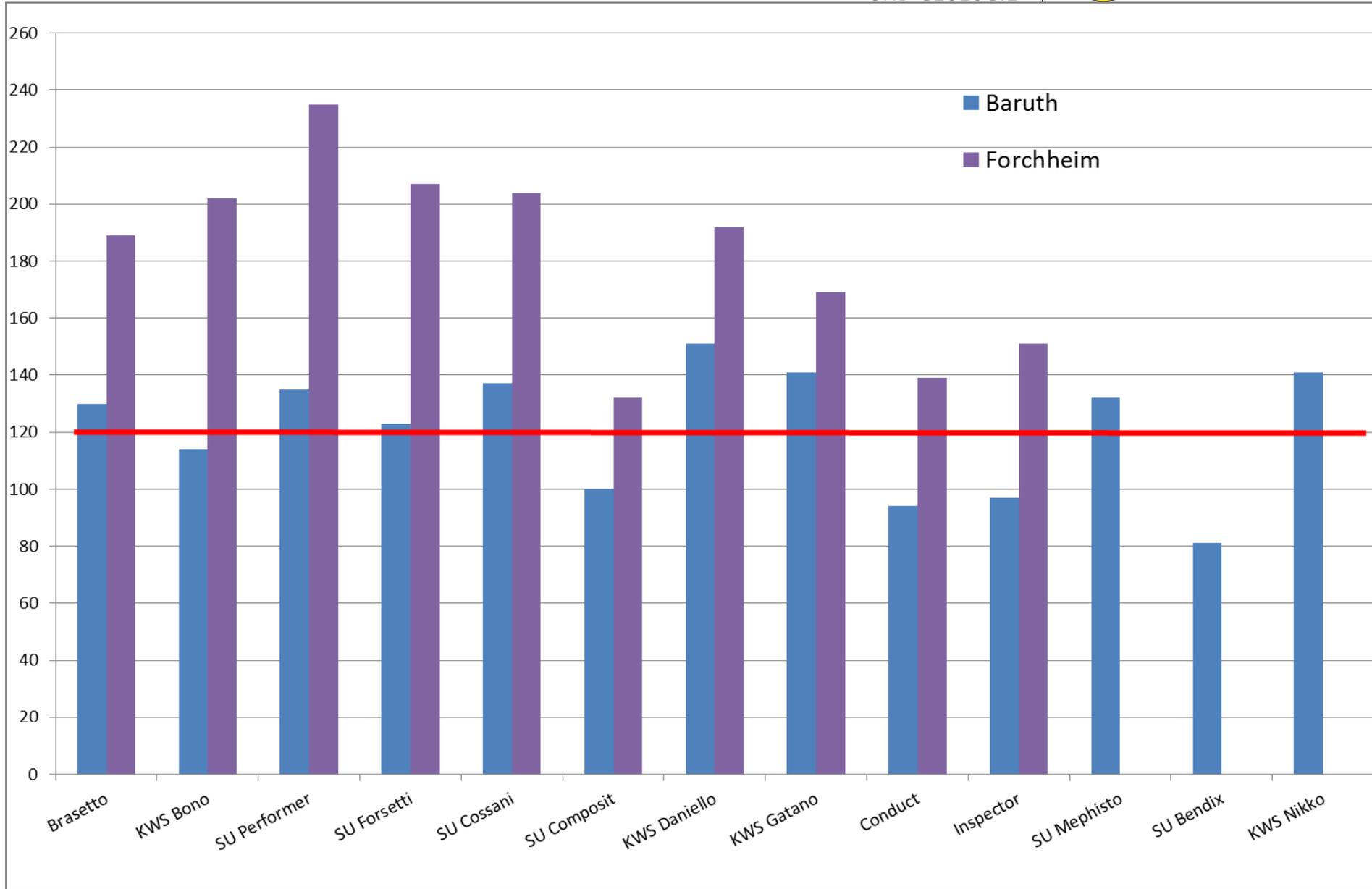
Sorte	Lager	Braun-rost	Fall-zahl 1)
Conduct	0/-	0/+	0/+
Brasetto	0/-	-	+
SU Mephisto	0	0/-	0/+
Inspector	0/-	0	0/+
SU Forsetti	0	0/-	0/+
SU Performer	0	0	++
KWS Bono	0/-	0	0/+
SU Bendix	0	0/+	0/+
SU Composit	0	0/+	0/+
SU Cossani	0	0	0/+
KWS Daniello	0/-	0/+	+
KWS Gatano	0	0/+	0/+
KWS Nikko	(0/-)	(0/+)	

Fallzahlen, LSV Winterroggen 2016 (sec)

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



Ausgewählte Eigenschaften der Roggensorten

LANDESAMT FÜR UMWELT
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Sorte	Lager	Braun- rost	Fall- zahl 1)	Mutter- korn 1)
Conduct	0/-	0/+	0/+	+
Brasetto	0/-	-	+	0/+
SU Mephisto	0	0/-	0/+	0/-
Inspector	0/-	0	0/+	+
SU Forsetti	0	0/-	0/+	0
SU Performer	0	0	++	0/-
KWS Bono	0/-	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 Nikko	(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) Winterfestigkeit nicht vernachlässigen**
- (4) Standfestigkeit absichern (Sortenwahl, Optimierung des Wachstumsreglereinsatzes)**
- (5) Reifezeitpunktstaffelung**
- (6) Ährenfusarium- / Mutterkornrisiko begrenzen**
- (7) Gelbrost: Ertrags- und Qualitätsrisiko**
- (8) Fallzahlstabilität beachten**



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!