# Sortenempfehlungen 2016 - Winterfuttergerste

#### **Hinweise zur Fruchtart**

Wintergerste ist auch 2016 mit ca. 94.400 ha Anbaufläche in Sachsen die wichtigste Futtergetreideart. Der Anbauumfang wurde im Vergleich zum Vorjahr geringfügig erhöht. Diese Fruchtart kann gut in die Fruchtfolge eingegliedert werden, da sie vorteilhaft für früh zu säende Kulturen ist und hinsichtlich Arbeitswirtschaft und Technikeinsatz positiv zu bewerten ist. Bei der Sortenwahl stehen die ertragsbeeinflussenden Merkmale Gesundheitsstatus, Standfestigkeit, Strohstabilität und Winterfestigkeit im Vordergrund. Für die Vermarktung ist das sichere Erreichen des vom Handel geforderten Hektolitergewichtes von 62 kg anzustreben, um Preisabzüge zu verhindern.

Werden mehrere Sorten im Betrieb angebaut, ist eine Risikostreuung vorzunehmen. Es sollten Züchtungen ausgewählt werden, die differenzierte Eigenschaften aufweisen. Beim Anbau einer einzelnen Sorte sollten keine Totalausfallrisiken, wie z. B. eine schwächere Winterfestigkeit, vorhanden sein.

Nach günstigen Entwicklungsbedingungen im Herbst und Winter startete die Wintergerste häufig gut bestockt in die Vegetationsperiode 2016. Abhängig vom Standort bzw. der Region war die Niederschlagsversorgung sehr differenziert. Ab Mai traten die wichtigsten Blattkrankheiten in der Wintergerste in unterschiedlicher Intensität auf und beeinflussten in den LSV teilweise die Entwicklung in der Stufe ohne Fungizideinsatz. Im Juni kam es zu einem raschen Wechsel von Niederschlägen und kurzen Hitzeperioden, was verbreitet zu Strohzusammenbruch mit den entsprechenden Ernteschwierigkeiten führte. Die stärker zu Halmknicken neigenden Sorten benötigen eine ausreichende Wachstumsregulierung, um das Risiko des frühzeitigen Strohzusammenbruchs zu mindern.

Erste Qualitätsergebnisse aus den LSV zeigen meist sehr niedrige Tausendkornmassen, aber überwiegend akzeptable Hektolitergewichte.

### Sortenempfehlung

	D-Süd-Standorte	Löß-Standorte	V-Standorte
mz	SU Ellen, KWS Meridian,	Quadriga, Tamina,	KWS Meridian, KWS Tenor,
	Quadriga, KWS Tenor,	Daisy, KWS Meridian,	SU Ellen, Tamina, Daisy,
	Antonella, Lomerit,	KWS Tenor, SU Ellen,	
	Titus, Anja		
		Wootan (H)	Wootan (H)
vorl.	KWS Kosmos	Joker	KWS Kosmos
ZZ	Zirene		California
vorl.	KWS Infinity		

mz ... mehrzeilige Sorten

zz ... zweizeilige Sorten

(H) Hybridsorte

vorl. ... vorläufige Empfehlung

Bearbeiter: Martin Sacher, Marion Böhme, Dr. Diana Haase

Abteilung/Referat: Landwirtschaft/Pflanzenbau

E-Mail: Martin.Sacher@smul.sachsen.de

Telefon: 035242 631-7209 Redaktionsschluss: 08.08.2016

Internet: www.smul.sachsen.de/lfulg

### Kornerträge (relativ) der Landessortenversuche 2014 bis 2016

	3)	Kornertrag in Stufe II 1) – relativ					
		D-	Lö-	V-			
		Süd	Standorte	Standorte			
dreijährige Prüfun	gserg	ebnisse 2014-201	16				
Anzahl Vers.		20	27	14			
BB (dt/ha) 2)		85,3	113,5	95,6			
Anja	mz	99	97				
Daisy	mz		101	99			
KWS Meridian	mz	101	100	102			
KWS Tenor	mz	100	100	101			
Lomerit	mz	100	99	98			
Quadriga	mz	101	103	97			
SU Ellen	mz	103	100	101			
Tamina	mz		102	100			
Trooper 4)	mz	(100)	100				
Wootan 4)	mz	104	104	103			
Antonella	mz	100					
Titus	mz	100					
California	ZZ	95	94	99			
Zirene	ZZ	97					
zweijährige Prüful	ngserg	gebnisse 2015/20	16				
Anzahl Vers.		13	18	9			
BB (dt/ha) 2)		80,1	114,9	91,5			
Bella	mz	97	100	98			
Etincel	mz		99				
Joker	mz	101	102	99			
KWS Kosmos	mz	103	100	105			
Kaylin	mz	[99]	98	96			
KWS Infinity	ZZ	98		[96]			
einjährige Prüfung	gserge	ebnisse 2016					
Anzahl Vers.		6	9	5			
BB (dt/ha) 2)		74,4	109,0	98,7			
Bazooka 4)	mz		102	99			
LG Veronika	mz	96	98	99			
Pharaoo <sup>4)</sup>	mz	98		96			
Sonnengold	mz	100	102	102			
Kathmandu	ZZ	101		98			
Effi	ZZ			87			

<sup>1)</sup> Stufe II = mit Fungizid, mit optimalem Wachstumsreglereinsatz Stufe I = ohne Fungizid, mit reduziertem Wachstumsreglereinsatz
2) BB = Bezugsbasis (orthogonales Sortenmittel der Anbaugebiete)
3) mz = mehrzeilige Sorte, zz = zweizeilige Sorte
4) Hybridsorte () zweijährig geprüft [] einjährig geprüft

#### Hinweise für den Sorteneinsatz

#### Mehrzeilige Sorten

**KWS Meridian** erreicht dreijährig in allen Anbaugebieten mittlere bis leicht überdurchschnittliche Kornerträge, bei einer guten Ertragsstabilität. Die Sorte mit mittlerer Reife besitzt eine gute Winterfestigkeit. Auffällig war bei der Sorte 2016 starkes Lager und Halmknicken in der Intensitätsstufe mit reduziertem Wachstumsreglereinsatz, was aber in den LSV kaum negativ auf den Ertrag wirkte. Auf die mittlere bis höhere Anfälligkeit gegenüber Rhynchosporium und Mehltau ist zu achten. Die mittleren Hektolitergewichte sind meist etwas höher als bei der Sorte KWS Tenor.

**SU Ellen** ist durch ein sehr frühes Ährenschieben gekennzeichnet, in der Gelbreife ist die Sorte ähnlich wie Lomerit einzustufen. Die Winterfestigkeit ist knapp mittel. Ertraglich bestätigt die Sorte die guten Ergebnisse der beiden Vorjahre. Auf den D-Süd-Standorten ist SU Ellen dreijährig die ertragsstärkste Liniensorte. 2016 war unter den schwierigen Bedingungen die gute Standfestigkeit von Vorteil. Die Neigung zum Ährenknicken ist etwas höher, weshalb eine rechtzeitige Ernte zu erfolgen hat. Auf die etwas höhere Zwergrost- und Mehltauanfälligkeit ist zu achten. Die tendenziell niedrigeren Hektolitergewichte sprechen v. a. für eine innerbetriebliche Verwertung des Erntegutes.

**KWS Tenor** erzielt 2016 in allen drei Anbaugebieten knapp mittlere Kornerträge und kommt damit dreijährig auf ein mittleres Ertragsniveau. Unter den Sorten mit mittlerer Reife zählt sie zu den etwas späteren. Die gute Winterfestigkeit ist hervorzuheben. Standfestigkeit und Strohstabilität sind unter den schwierigen Bedingungen 2016 etwas besser als bei KWS Meridian zu bewerten. Mit Ausnahme der etwas höheren Anfälligkeit gegenüber Netzflecken, weist KWS Tenor eine mittlere bis gute Blattgesundheit auf. Die Hektolitergewichte sind meist auf knapp mittlerem Niveau.

**Quadriga** überzeugt mit den höchsten relativen Kornerträgen der Liniensorten auf den Löß-Standorten bei dreijähriger Betrachtung. Auf den D-Süd-Standorten sind die Erträge auf gut mittlerem Niveau und wie bereits 2015 feststellbar, fällt der Ertrag auf den V-Standorten unterdurchschnittlich aus. Die Sorte reift mittelspät und ist in der Winterfestigkeit mittel einzustufen. Nach der Vegetationszeit 2016 ist Quadriga mit einer recht guten Standfestigkeit und einer etwas erhöhte Neigung zum Ährenknicken zu bewerten. Bei recht guter Mehltauresistenz ist die Anfälligkeit gegenüber Netzflecken etwas erhöht. Die Hektolitergewichte sind überdurchschnittlich.

Tamina zählt dreijährig auf den Löß-Standorten zu den ertragsstärksten Züchtungen und kommt auf den V-Standorten auf ein mittleres Kornertragsniveau. Tamina reift relativ spät und ist durch eine mittlere Winterfestigkeit gekennzeichnet. Wie zahlreiche andere Sorte zeigte Tamina 2016 Schwächen in der Standfestigkeit und Strohstabilität. In der Blattgesundheit gehört sie zu den besten Sorten, lediglich die leicht erhöhte Netzfleckenanfälligkeit ist zu beachten. Im Hektolitergewicht wird ein überdurchschnittliches Niveau, im Bereich von Lomerit, erreicht.

**Daisy** ist 2016 auf Löß die ertragsstärkste Sorte und kommt auf den V-Standorten auf mittlere Leistungen. Damit erreicht sie in beiden Anbaugebieten dreijährig annähernd mittlere Kornerträge. Die Sorte mit mittlerer Reife und Winterfestigkeit ist durch ein durchschnittliches Niveau bei Standfestigkeit und Strohstabilität sowie mittlere Resistenzeigenschaften gekennzeichnet. Die Hektolitergewichte sind ähnlich wie bei der Sorte Lomerit zu bewerten.

Wootan ist aktuell die ertragsstärkste Hybridgerstensorte mit guter Ertragsstabilität. Dreijährig betrachtet liegt der Ertragsvorsprung, unter den Bedingungen der LSV, bei ca. 1 dt je ha im Vergleich zu der jeweils besten Liniensorte je Anbaugebiet. Wootan zählt zu den Sorten mit mittlerer Reife und zeigte 2016 Schwächen in der Stohstabilität und hierbei besonders im Ährenknicken. Die Blattgesundheit ist auf mittlerem Niveau, mit Ausnahme der hohen Zwergrostanfälligkeit. Wootan ermöglicht höhere Hektolitergewichte die mit der Sorte Lomerit vergleichbar sind. Ob Hybridsorten für den betrieblichen Anbau in Frage kommen, ist auf Grundlage der einzelbetrieblichen Bedingungen und Zielstellungen zu entscheiden.

Lomerit, die älteste aktuell geprüfte Sorte, erzielt mittlere bis knapp mittlere Kornerträge und wird von einigen neuen, leistungsstarken Wintergerstensorten im Ertragsniveau überholt. Die Kombination von überdurchschnittlichen, sicheren Hektolitergewichten, der relativ frühen Reife und der guten Winterfes-

tigkeit haben dazu geführt, dass die Sorte immer noch enorme Anbaubedeutung aufweist. 2016 zeigte Lomerit wieder verbreitet deutliche Schwächen in der Standfestigkeit und Strohstabilität, was die Anbauwürdigkeit auf Böden mit höherer Stickstoffnachlieferung einschränkt. Bei der Fungizidstrategie ist die schwächere Blattgesundheit zu berücksichtigen.

**Titus** verbucht nach dreijähriger Prüfung auf D-Süd mittlere Kornerträge. Die mittelspät reifende Sorte mit mittlerer Winterfestigkeit zählt in der Standfestigkeit und im Halmknicken zu den besten aktuell geprüften Züchtungen. Die Neigung zum Ährenknicken ist allerdings hoch. Eine rechtzeitige Beerntung sollte deshalb eingeplant werden. Die Resistenzausstattung ist auf mittlerem bis gutem Niveau. Titus ist durch höhere Hektolitergewichte, im Bereich der Sorte Lomerit, gekennzeichnet.

Antonella erzielt auf den D-Süd-Standorten bei Betrachtung der letzten drei Prüfjahre mittlere Kornerträge. Das gute Niveau der Vorjahre wird 2016 nicht ganz erreicht. Die Sorte zeigte 2016 deutliche Schwächen in der Strohstabilität. Die Winterfestigkeit ist auf mittlerem Niveau. Die Zwergrostanfälligkeit ist hoch, bei ansonsten recht guter Blattgesundheit. Antonella weist knapp mittlere Hektolitergewichte auf.

Anja kommt 2016 auf D-Süd nicht ganz auf das Ertragsniveau der Vorjahre und liegt damit dreijährig bei knapp mittleren Ertragsleistungen. Die mittelspät reifende Sorte gehört in diesem Reifesegment zu den etwas früheren. Die Winterfestigkeit von Anja ist recht gut. In den Merkmalskomplexen Standfestigkeit und Blattgesundheit sind bisher keine deutlichen Schwächen erkennbar. Eine mittlere Neigung zum Halm- und Ährenknicken ist vorhanden. Die Sorte ermöglicht mittlere Hektolitergewichte.

**KWS Kosmos** überzeugt zweijährig v. a. auf den V- und D-Südstandorten mit überdurchschnittlichen Ertragsleistungen. Die Reife ist mittel bis mittelspät einzuschätzen, die Winterfestigkeit recht gut. Eine erhöhte Neigung zum Halmknicken war 2016 festzustellen. Die Zwergrostanfälligkeit ist hoch bei ansonsten recht guter Blattgesundheit. KWS Kosmos gehört zu den Sorten mit mittleren Hektolitergewichten.

**Joker** zählt zu den früheren Sorten im aktuellen Prüfsortiment und erreicht knapp mittlere bis leicht überdurchschnittliche Kornerträge in den drei Anbaugebieten. Die Winterfestigkeit ist mittel, die Neigung zu Lager und zum Halmknicken höher, was eine angepasste Wachstumsregulierung erfordert. Mehltau kann etwas stärker auftreten, hingegen ist die Widerstandsfähigkeit gegenüber Netzflecken etwas besser. Wie bei SU Ellen sind bei dieser Sorte niedrigere Hektolitergewichte zu erwarten, weshalb sich v. a. eine innerbetriebliche Verwertung anbietet.

Unter den einjährig geprüften Sorten ist **Sonnengold** mit mittleren bis leicht überdurchschnittlichen Ertragsleistungen in allen drei Anbaugebieten hervorzuheben. Die Sorte tendiert zu geringeren Hektolitergewichten

#### Zweizeilige Sorten

California fällt mittlerweile ertraglich, mit Ausnahme der V-Standorte, stärker ab. Die Sorte hat eine mittlere Neigung zur Auswinterung. Positiv sind die recht gute Standfestigkeit und gute Strohstabilität der mittelspät reifenden Sorte. In der Blattgesundheit ist die etwas höhere Mehltauanfälligkeit zu beachten. Die Hektolitergewichte liegen meist etwas über den Werten von Lomerit.

Die mittelspät reifende Sorte **Zirene** steht nach dreijähriger Prüfung bei knapp mittleren Kornerträgen auf den D-Süd-Standorten. Hervorzuheben ist die überdurchschnittliche Blattgesundheit der Sorte. Das gute Niveau in der Standfestigkeit und Strohstabilität von California wird allerdings nicht ganz erreicht. Ebenso liegen die Ergebnisse beim Hektolitergewicht meist unter California.

**KWS** Infinity erzielt zweijährig auf den D-Süd-Standorten knapp mittlere Kornerträge. Bei mittlerer bis guter Standfestigkeit und Strohstabilität ist die recht gute Winterfestigkeit für eine zweizeilige Sorte hervorzuheben. Die Mehltauanfälligkeit ist hoch, bei einem ansonsten recht guten Resistenzstatus. Im ersten Versuchsjahr wurden meist Hektolitergewichte auf dem Niveau von California erreicht.

### Sorteneigenschaften - mehrzeilige Sorten I

Sorte	Zu-	Äh-	Kör-	TKM	Pflan-	Stand-	Halm-	Ähren-	Win-
	lass.	ren/	ner/	(g)	zen-	festig-	knick.	knick.	ter-
		m <sup>2 1)</sup>	Äh- re <sup>1)</sup>	1)	länge <sup>2)</sup>	keit 1)	3)	3)	fest. 1)
Lomerit	2001	0/-	0	0/+	m-l	-	-	0/-	0/+
KWS Meridian	2011	0/-	0/+	0/+	m	-	-	0	0/+
KWS Tenor	2011	0/-	0/+	+	m-l	0	0	0	0/+
Antonella	2012	0/-	0	0	m	0	-	0/-	0
Titus	2012	-	0/+	0/+	m-l	0/+	+	-	0
Anja	2013	0/-	+	0	m	0/+	0	0	0/+
Daisy	2014	0/-	0/+	0	m	0	0	0	0
Etincel	2014	0	0/+	0/-	k-m	0/-	-	-	0
Quadriga	2014	-	+	0/+	m-l	0/+	0	0/-	0
SU Ellen	2014	-	+	0/+	m	+	0	0/-	0
Tamina	2014	0/-	0/+	0	m-l	0/-	0/-	0	0
Trooper	2014	0/-	++	0/-	m	0	0/-	0/-	0
Wootan	2014	0/-	+++	0	m-l	0	0/-	-	0
Bella	2015	0/-	++	0	m-l	0/+	0/+	0/+	0/+
Joker	2015	0/-	++	0/-	m	0/-	-	0	0
Kaylin	2015	0/-	0/+	+	m-l	0/+	0/+	0	+
KWS Kosmos	2015	0/-	+	0/+	m	0	0/-	0/+	0/+
Pharaoo	2015	0/-	+	0	m-l	0	-	0/-	0
Bazooka	2016	0/-	0/+	0/+	m-l	0	0/+	0	
LG Veronika	2016	0/-	0	0/+	m	0	-	0	
Sonnengold	2016	0/-	0/+	0/+	m	0	0	0	
Ø 2016 <sup>4)</sup>		665			121	3,1	6,3	2,4	1,0
l Ø 2015 <sup>4)</sup>		714	36	49,3	112	1,4	3,7	2,0	1,0
Ø 2014 <sup>4)</sup>		620	40	47,8	114	3,9	4,3	2,4	1,0

<sup>4)</sup> Daten der Löß-Standorte

### Sorteneigenschaften - zweizeilige Sorten I

Sorte	Zu-	Äh-	Kör-	TKM	Pflan-	Stand-	Halm-	Ähren-	Win-
	lass.	ren/	ner/	(g)	zen-	festig-	knick.	knick.	ter-
		m²	Ähre	4)	länge	keit 1)	3)	3)	fest.
		1)	1)	1)	(cm) <sup>2)</sup>				1)
California	2012	++		+	k-m	0/+	+	+	0
KWS Glacier	2014	+++		0/+	k	0	0	+	0
Zirene	2014	+++		+	k-m	0	0	0/+	0
KWS Infinity	2015	+++		++	k-m	0/+	0	0/+	0/+
Effi	2016	+++		+	k-m	+	0	0	
Kathmandu	2016	+++		0/+	k	0/+	0	+	
Ø 2016 <sup>4)</sup>		998			102	3,1	6,3	2,4	1,0
Ø 2015 <sup>4)</sup>		1002	21	53,4	94	1,4	3,7	2,0	1,0
Ø 2014 <sup>4)</sup>		886	24	52,7	99	3,9	4,3	2,4	1,0

<sup>4)</sup> Daten Daten der Löß-Standorte

- 1) Merkmalsausprägung / Standfestigkeit / Widerstandsfähigkeit: + ... hoch, 0 ... mittel, ... gering
- 2) k ... kurz; m ... mittel, I ... lang
- 3) Neigung zu Halm- und Ährenknicken: + ... gering, 0 ... mittel, ... stark

## Sorteneigenschaften - mehrzeilige Sorten II

Sorte	Reife-	e- Widerstandsfähigkeit gegen 1)				RP-	Markt-	Hekto-
	zeit	Mehl-	Netz-	Rhyn-	Zwerg-	gehalt	gerste	liter-
	(Gelb-	tau	flecken	chosp.	rost		>2,2mm	gew.
	reife)			,		(%) <sup>1)</sup>	(%) <sup>1)</sup>	(kg/hl) 1)
Lomerit	mfr	0	0/-	0/-	0/-	0	+	0/+
KWS Meridian	m	0/-	0	0/-	0	0/+	+	0
KWS Tenor	m	0/+	0/-	0/+	0	0/+	++	0
Antonella	m	0/+	0/+	0/+	-	0/+	+	0
Titus	msp	+	0	0	0/+	0/+	+	0/+
Anja	msp	0/+	0	0	0	0/+	+	0
Daisy	m	0	0	0	0	0	+	0/+
Etincel	mfr	0/-	0	0	0/+	0/+	+	0
Quadriga	msp	0/+	0/-	0	0	0	++	0/+
SU Ellen	mfr	0/-	0	0/+	0/-	0	++	0/-
Tamina	msp	+	0/-	0/+	+	0	+	0/+
Trooper	m	0/+	0	+	0	0/+	+	0/+
Wootan	m	0/+	0	0	-	0	+	0/+
Bella	msp	+	+	+	0	0	+	0
Joker	mfr	0/-	0/+	0	0	0	+	0/-
Kaylin	msp	0/+	0/+	0/+	0	0/+	+	0
KWS Kosmos	m/msp	0	0/+	0/+	-	0	++	0
Pharaoo	m	0	0	0/+	0	0/+	++	0
Bazooka	msp	-	0	0/+	0	0	+	0/+
LG Veronika	m	+	0	0/+	+	0	+	0
Sonnengold	msp	-	0	0/+	0	0	+	0/-
Ø 2016 <sup>4)</sup>	27.6.	2,1	2,2	1,3	1,6			
Ø 2015 <sup>4)</sup>	30.6.	1,7	2,2	1,8	3,9	10,4	98,5	68,6
Ø 2014 <sup>4)</sup>	23.6.	1,5	2,7	2,0	3,4	11,2	97,3	66,8

<sup>4)</sup> Daten der Löß-Standorte

### Sorteneigenschaften - zweizeilige Sorten II

	Reife-	Wide	erstandsfä	higkeit geg	RP-	Markt-	Hekto-	
	zeit	Mehl-	Netz-	Rhyn-	Zwerg-	gehalt	gerste	liter-
	(Gelb-	tau	flecken	chosp.	rost		>2,2mm	gew.
	reife)					(%) <sup>1)</sup>	(%) <sup>1)</sup>	(kg/hl) 1)
California	msp	0/-	0/+	0/+	0	0/+	+	0/+
KWS Glacier	m	-	0/+	0/+	0/+	0/-	+	+
Zirene	msp	0	0/+	+	+	0	++	0/+
KWS Infinity	m	-	0/+	0/+	0/+	0	+	0/+
Effi	msp	0/+	0/-	0	+	0/+	++	0/+
Kathmandu	m	0/+	0/+	0/+	+	0/-	0/+	0
Ø 2016 <sup>4)</sup>	27.6.	2,1	2,2	1,3	1,6			
Ø 2015 <sup>4)</sup>	30.6.	1,7	2,2	1,8	3,9	11,2	98,2	69,2
Ø 2014 <sup>4)</sup>	23.6.	1,5	2,7	2,0	3,4	11,8	97,7	68,0

<sup>1)</sup> Merkmalsausprägung / Standfestigkeit / Widerstandsfähigkeit: + ... hoch, 0 ... mittel, - ... gering