

# Versuchsfeldführer Hayn 2021

Regionale Feldversuche, Sortenprüfung



**SACHSEN-ANHALT**

Landesanstalt für  
Landwirtschaft und  
Gartenbau

# **Impressum**

## **Herausgeber:**

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt  
Strenzfelder Allee 22, 06406 Bernburg

Tel.: (03471) 334 – 201  
Fax: (03471) 334 - 205  
Mail: [poststelle@llg.mule.sachsen-anhalt.de](mailto:poststelle@llg.mule.sachsen-anhalt.de)  
Internet: [www.llg.sachsen-anhalt.de](http://www.llg.sachsen-anhalt.de)

Dezernat 22 - Regionale Feldversuche, Sortenprüfung

Heiko Thomaschewski

Tel.: (03471) 334 - 215  
Fax: (03471) 334 - 205



**Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Eine Veröffentlichung und Vervielfältigung (auch auszugsweise) ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.**

Wissenschaftliche Betreuung: Heiko Thomaschewski

Bildnachweis: LLG

Redaktionsschluss: April 2021

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Anbaustatistik	5
Standortcharakteristik	6
Witterung	7
<b>Sortenversuche</b>	
<b>Getreide</b>	
<u>Winterweizen</u>	
Landessortenversuch	GH9 8
BSV-Versuch	GH/BSV 10
<u>Wintergerste</u>	
Landessortenversuch mehrzeilig und zweizeilig	GB9 12
<u>Winterroggen</u>	
Landessortenversuch	GI9 14
<u>Sommergerste</u>	
Landessortenversuch	FF9 16
<u>Hafer</u>	
Landessortenversuch/EU-Versuch	FE9 18
<b>Ölpflanzen</b>	
<u>Winterraps</u>	
Landessortenversuch	EM9 20
<b>Leguminosen</b>	
<u>Körnerfuttererbsen</u>	
WP/Landessortenversuch	CC0/9 22
<u>Ackerbohnen</u>	
Landessortenversuch	CA9 24
<b>Gräser, Klee, Luzerne</b>	
<u>Deutsches Weidelgras</u>	
Landessortenversuch Ansaat 2020	LAB 25
Landessortenversuch Ansaat 2019	LAC 27
<b>Zwischenfruchtanbau</b>	
<u>Winterroggen</u>	
Landessortenversuch	G9 M 29
<b>Anbautechnische Versuche</b>	
<u>Wintergerste</u>	
N-Validierungsversuch	GBV 30
<u>Winterraps</u>	
Intensivierungsversuch	EM8 32
<b>Gräser, Klee, Luzerne</b>	
<u>Dauergrünland</u>	
N-Düngung Anlage 1997	D 20 34
P-Düngung Anlage 1997	D 21 35
K-Düngung Anlage 1997	D 22 36
<b>Lagepläne der Versuche</b>	37

**Folgende Abkürzungen werden verwendet :**

Abkürzung	Bedeutung
EU	Sortenzulassung innerhalb der EU
VGL	Vergleichssorte des BSA
VRS	Verrechnungssorte des BSA
o.Z.	Sorte hat zur Zeit keine Zulassung

## Anbaustatistik

Fruchtarten	2018	2019	2020*
<b>Landwirtschaftlich genutzte Fläche</b>	<b>1.176</b>	<b>1.169</b>	<b>1.161</b>
<b>Ackerland Insgesamt</b>	<b>999,5</b>	<b>992,9</b>	<b>985,9</b>
Winterweizen (ohne Durum)	320.203	333.516	297.515
Wintergerste	88.484	108.738	107.586
Roggen	62.673	74.865	74.767
Triticale	18.486	18.254	18.272
Sommergerste	9.652	11.815	10.546
Sommerweizen (ohne Durum)	4.123	2.809	1.810
Hartweizen (Durum)	10.985	9.253	9.261
Hafer	5.844	6.604	9.248
Futtererbsen	11.404	11.674	14.077
Ackerbohnen	1.886	1.573	1.634
Lupinen	4.955	3.352	3.107
Sojabohnen	948	1.312	1.329
Winterraps	158.860	72.809	100.973
Sommerraps, Winter- und Sommerrüben	180	472	271
Öllein	838	500	1.007
Körner Sonnenblumen	2.627	3.867	4.700
Silomais (einschl. Lieschkolbenschrot)	140.419	154.301	159.109
Körnermais	8.740	16.220	17.640
Kartoffeln	14.598	15.332	15.247
Zuckerrüben	51.925	51.398	48.391
Dauergrünland zusammen	173.455	173.000	173.805
Wiesen	39.034	39.200	39.549
Weiden (einschl. Mähweiden und Almen)	122.561	121.300	122.490

\* vorläufig

(Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, 2020)

## Standortcharakteristik

### Versuchsfeld Hayn

Landkreis: Mansfeld-Südharz

Ansprechpartner: Frau Lisa Blödner

Sperlingsberg 17  
OT Hayn  
06536 Südharz

Tel.: 03 46 58 / 90 98 0 Fax: 03 46 58 / 90 982

E-Mail: [liane.franke@vs-hayn.de](mailto:liane.franke@vs-hayn.de)  
[VSWalbeck@vs-walbeck.de](mailto:VSWalbeck@vs-walbeck.de)

### Standortbedingungen

Leitbodenform: Bergsandlehm- und Berglehmbräunerde

Standorttyp: V 5  
vernässungsfreie Bergsandlehme und Lehme

Bodenart: Lehm (L)

Ackerzahl: 35-45

Höhenlage: 441 m

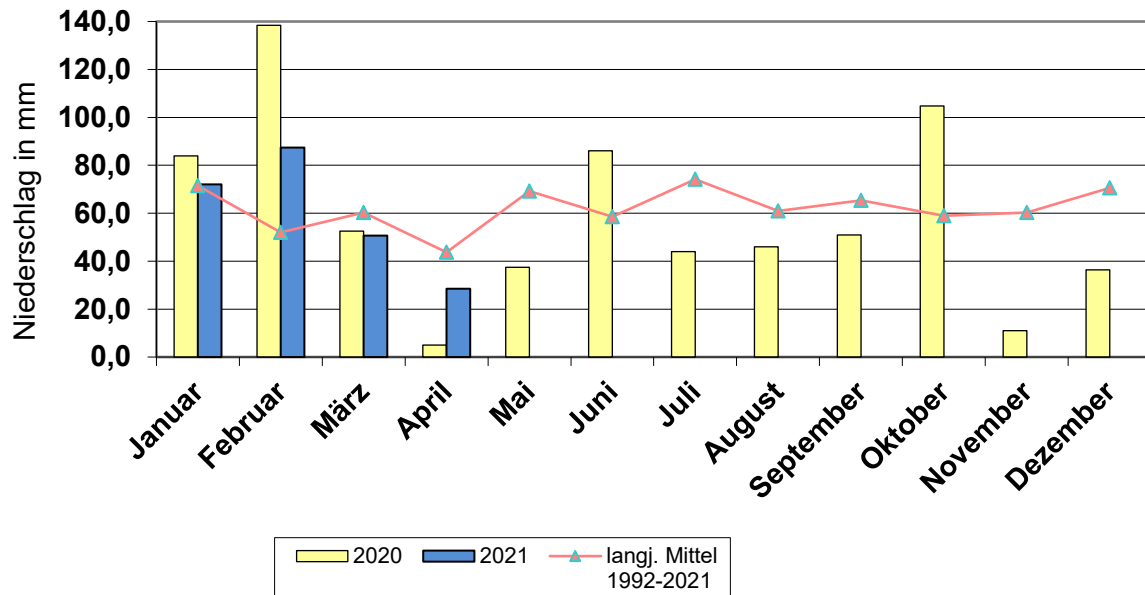
Klima: Mitteldeutsches Berg- und Hügellandklima;  
Unterharz

Niederschläge: langjähriges Mittel: 618 mm

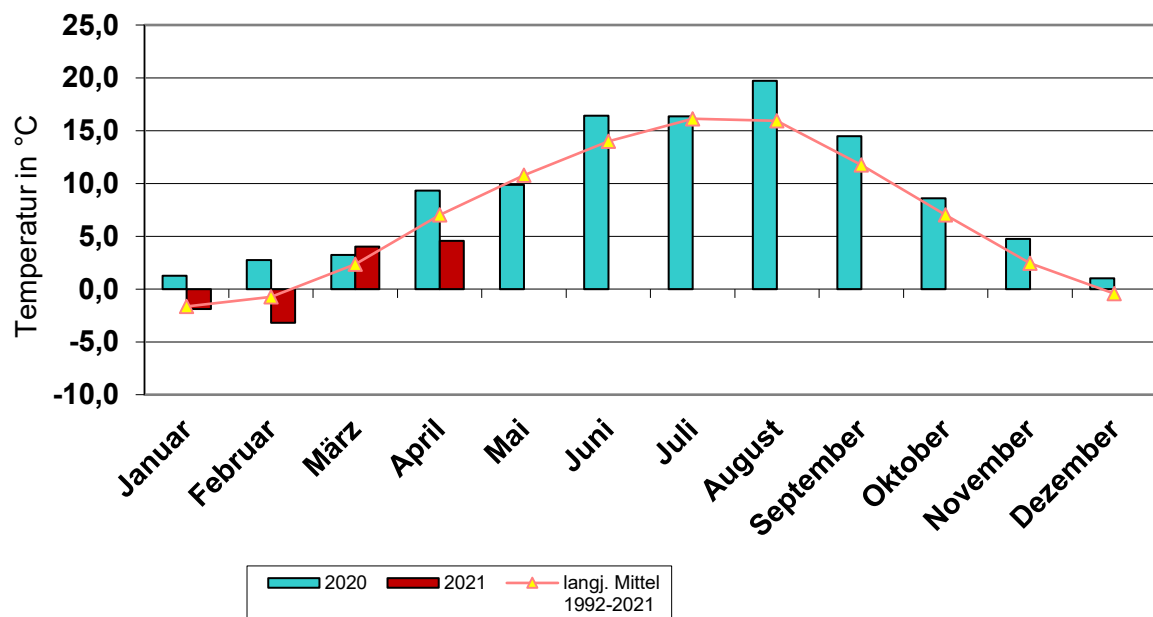
Temperaturen: langjähriges Mittel: 6,5 °C

## Witterung

### Hayn



### Hayn



V. Nr.	GH9	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Winterweizensorten	<b>Landessortenversuch</b>
V. Jahr	2021		<b>Winterweizen</b>

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Winterweizensorten für den integrierten und umweltgerechten Anbau auf Diluvial-, Löß- und Verwitterungsstandorten hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in zwei Intensitätsstufen.

### 2. Versuchsorte

	Leichte Böden D-Süd	Bessere Böden	
		Löß-Standorte	V-Standorte
ST	Beetzendorf, Gadegast	Bernburg, Magdeburg, Walbeck	Hayn
SN	Baruth	Nossen, Pommritz, Salbitz	Christgrün, Forchheim
TH		Dornburg, Friemar, Kirchengel	Burkersdorf, Heßberg
BB	Ruhlsdorf, Lüchfeld, Sonnewalde, Kliestow, Görzitz u. Görzitz (Demo) (D-Nord), Altreez, Letschin, Neumädewitz (Demo) (Oderbruch)		
MV	Vipperow		

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A: Intensität Stufen: 2

Faktor B: Sorten/Züchtungen:

Löß und V: 31

BEE: 30

GAD: 27

### 4. Klassifikation

siehe extra Blatt!

### 5. Versuchsanlage

zweifaktorielle Spaltanlage mit 2 Wiederholungen.

### 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn,  $N_{min}$ -Untersuchung im Frühjahr.

Merkmalerfassung entsprechend den Richtlinien des BSA (Ausgabe 2000).

Probenahme und Qualitätsuntersuchungen entsprechend Probenahmeprogramm 2021.

### 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Saatstärke: ortsüblich;

Die Sorte **Patras** ist auf Züchterantrag auf **Löß- und V-Standorten** mit mindestens **380 Kö/m<sup>2</sup>** auszusäen. Liegt die **ortsübliche Norm über 380 Kö/m<sup>2</sup>**, so ist auch für **Patras** die **ortsübliche Norm zu verwenden**.

Aufgrund eines Züchterantrages ist die Saatstärke der Sorte **Chaplin** um 10 % zur ortsüblichen Norm zu erhöhen.

Saatstärke der Hybridsorte Hyvega (BSA-Nr. 5680): 75 % der mitgeprüften Liniensorten.

Intensitätsstufen

Stufe 1: ohne Fungizid,

ohne Wachstumsregler bzw. in Abhängigkeit vom Lagerdruck

(Bestandesentwicklung, N-Nachlieferung) bis zu max. 50% der Aufwandmenge der Stufe 2 zulässig

Stufe 2: mit Fungizid, bei Befall ortsüblich gegen alle auftretenden Krankheiten, Ährenkrankheiten sind prophylaktisch in Befallsgebieten zu berücksichtigen;

ortsüblich angepasster Einsatz von Wachstumsreglern

N-Düngung

**Es sind die Vorgaben der Dünge-VO einzuhalten! Die Düngebedarfsplanung sollte an Qualitätsweizen (A-Qualität) erfolgen.** N-Düngung in beiden Stufen einheitlich auf Grundlage von BESyD oder anderen geeigneten Programmen zur Düngebedarfsermittlung, möglichst in 3 Gaben unter Berücksichtigung von Bodenstickstoff, Pflanzenanalyse, Bestandesentwicklung und des zu erwartenden Ertrages. Zur Qualitätssicherung wird unter Berücksichtigung von Standort und Witterung eine N-Spätgabe von 40 bis 60 kg N je ha empfohlen.

Herbizide und Insektizide

bei Bedarf im gesamten Versuch einheitlich einsetzen. Auf den herbiziden Wirkstoff Chlortoluron (CTU) sollte verzichtet werden, da einzelne Sorten auf diesen Wirkstoff empfindlich reagieren können.

Als allgemeine Anleitung zur weiteren Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.

#### 4. Klassifikation

Pgl.-Nr.				Sorte	BSA-Nr.	Qual.	Zul.-Jahr	Züchter/Vertrieb	VRS/VGL	Prüfj. 2021
D-Süd BEE	D-Süd GAD	Löß-St.	V-St.							
1	1	1	-	Ponticus	4736	E	2015	Strube / RAGT		7
2	2	2	1	Moschus	4923	E	2016	Strube / IGP		5
3	3	3	2	KWS Emerick	5253	E	2018	KWS	VGL	4
4	-	4	3	Chaplin	5293	E	2018	Secobra /DSV		4
5	-	5	-	SY Koniko	5553	E	2019	Syngenta		2
6	-	6	4	Komponist <sup>1)</sup>	5761	E	2020	Secobra		2
-	-	7	-	Patras	4206	A	2012	DSV / IGP		10
7	4	8	5	RGT Reform	4560	A	2014	RAGT	VRS	8
-	-	9	6	Kashmir	4948	A	2016	Syngenta		6
-	-	-	7	Apostel	4909	A	2016	Streng / IGP		6
8	5	10	8	Findus	4945	(A)	A 2015	Syngenta		6
9	6	11	9	Asory	5287	A	2018	Secobra		4
10	7	12	10	LG Initial <sup>1)</sup>	5332	A	2018	Limagrain	VRS	4
11	8	13	11	RGT Depot	5333	A	2018	RAGT		4
12	9	14	12	Lemmy <sup>1)</sup>	5351	A	2018	Nordsaat / SU		4
13	10	15	13	Pep	5498	A	2019	I.G.Saatzucht		3
-	-	16	14	LG Akkurat	5434	A	2019	Limagrain		3
14	11	-	15	SU Aventinus	5518	A	2019	SU		2
15	12	17	16	Foxx	5501	A	2019	IGP		2
16	13	18	-	SU Habanero	5672	A	2020	Nordsaat / SU		2
17	14	-	17	Hyvega <sup>2)</sup>	5680	A	2020	Nordsaat / SU		2
18	15	19	18	LG Character <sup>1)</sup>	5685	A	2020	Limagrain		2
19	16	20	19	KWS Universum	5736	A	2020	KWS		2
20	17	-	20	Akzent	5663	A	2020	Breun/Limagrain		1
-	-	21	-	Sinatra	5763	A	2020	Secobra		1
21	18	22	-	Jubilo	5724	A	2020	Streng / IGP		1
22	19	23	21	RGT Kilimanjaro	4378	(A)	EU	RAGT		1
23	20	24	22	SU Jonte	5976	A	2021	R2N / SU		1
24	21	25	23	KWS Imperium	5901	A	2021	KWS		1
25	22	26	24	Attribut	5864	A	2021	DSV		1
26	23	27	25	Informer	5246	B	2018	Breun / Limagrain	VRS	3
27	24	28	26	Campesino	5470	B	2019	Secobra	VGL	2
28	25	29	27	Chevignon	5997	(B)	EU	Hauptsaaen		2
29	26	30	28	Complice	5998	(B)	EU	DSV		2
30	27	31	29	KWS Donovan <sup>1)</sup>	5732	B	2020	KWS	VGL	2
-	-	-	30	Knut <sup>1)</sup>	5933	B	2021	IB Sortenvertrieb		1
-	-	-	31	KWS Keitum <sup>1)</sup>	5728	C	2020	KWS		2

Rand: Tobak

<sup>1)</sup> Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke<sup>2)</sup> Hybridsorte

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 22, Sortenprüfung	Herr Thomaschewski	2021



V. Nr.	GH/BSV	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Winterweizenstämmen	<b>Bundessortenversuch</b>
V. Jahr	2021		<b>Winterweizen</b>

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Winterweizensorten, deren Zulassung durch das Bundessortenamt bevorsteht, für den Anbau auf Verwitterungsstandorten in Sachsen-Anhalt hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in zwei Intensitätsstufen.

### 2. Versuchsorte

	<b>D-Süd</b>	<b>Löß-/V-Standorte</b>
<b>ST</b>		Hayn
SN		Salbitz
TH		Friemar
BB	Güterfelde, Sonnewalde, Lüchfeld	

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A: Intensität Stufen: 2      Faktor B: Sorten/Züchtungen Stufen: 27

### 4. Klassifikation **siehe extra Blatt!**

### 5. Versuchsanlage

zweifaktorielle Spaltanlage mit 2 Wiederholungen für 27 Prüfglieder.

Alle Wiederholungen, auch die erste, sind zu randomisieren. Ein Anbau in der Reihenfolge der Anbauliste soll unterbleiben.

### 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn,  $N_{min}$ -Untersuchung im Frühjahr.

Merkmalserfassung entsprechend den Richtlinien des BSA (Ausgabe 2000), Aktualisierung Kapitel Getreide 02/2016.

Probenahme und Qualitätsuntersuchungen entsprechend Probenahmeprogramm 2021.

### 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Der Versuch wird anbautechnisch wie der LSV durchgeführt.

#### Saatstärke

\* Die Hybridsorten (Hyacinth, SU Hycartney, SU Hypatia, SU Hyconik) sind gegenüber den Liniensorten, unabhängig vom Aussaattermin mit einer um 25 % reduzierten Aussaatstärke zu säen.

#### Intensitätsstufen

Stufe 1: Behandlungsstufe ohne Fungizideinsatz. N-Düngung wie in Stufe 2. In der Regel kein Einsatz von Wachstumsregulatoren. Nur bei boden-/ vegetationsbedingtem extremen Lagerdruck (hohe N-Nachlieferung, überwachsene Bestände) ist ein reduzierter Wachstumsregulatoreinsatz (max. 50 % der Stufe 2) zulässig.

Stufe 2: Behandlungsstufe mit allem notwendigen Wachstumsregulator- und Fungizideinsatz. N-Düngung standortbezogen optimal. Ziel ist ein möglichst befallsfreier Bestand mit pflanzenbaulich optimalen Ertrags- und Qualitätsergebnis.

Bei Bedarf Insektizidbehandlung einheitlich für die gesamte Prüfung

#### N-Düngung

standortbezogen optimal, im gesamten Versuch einheitlich, analog dem LSV

**Die N-Düngung darf in der intensiven Stufe (Stufe 2) keinesfalls niedriger sein als in der extensiven Stufe (Stufe 1), weil sonst die Effekte des Wachstumsregulators und der Fungizide nicht quantifiziert werden können und eine sachgerechte Auswertung nicht mehr möglich ist.**

#### Insektizide

bei Bedarf im gesamten Versuch einheitlich einsetzen

### 8. Datentransfer

Spätestens **10 Kalendertage nach der Ernte** müssen die Daten des Versuches im PIAF-/WPDE-Format vollständig (Ergebnisse, Textbericht und Lageplan) per E-Mail bei der Pro-Corn GmbH (Verrechnungsstelle) eingegangen sein.

Als allgemeine Anleitung zur weiteren Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA 2000.

#### 4. Klassifikation

Pgl.-Nr.	Sorte	BSA-Nr.	Qual.	Zul.-Jahr	Züchter/Vertrieb	Prüf-status
1	RGT Reform	4560	A	2014	RAGT	VRS
2	Informer	5246	B	2018	Breun / SU	VRS
3	LG Initial <sup>1)</sup>	5332	A	2018	Limagrain	VRS
4	KWS Emerick	5253	E	2018	KWS	VGL
5	Campesino	5470	B	2019	Secobra	VGL
6	KWS Donovan <sup>1)</sup>	5732	B	2020	KWS	VGL
7	Hyacinth*	5682		o.Z.	NORD	BSV
8	Capta	5696		o.Z.	BSCL	BSV
9	SU Mondrian	5852		o.Z.	NORD	BSV
10	Attribut	5864	B	2021	DSV	BSV
11	SU Hycartney*	5871	B	2021	Nordsaat	BSV
12	SU Hypatia*	5873		o.Z.	ASUR	BSV
13	SU Hyconik*	5877		o.Z.	ASUR	BSV
14	SU Fiete	5884	B	2021	Eckendorf	BSV
15	KWS Jubilum	5899	A	2021	KWS	BSV
16	KWS Imperium	5901	A	2021	KWS	BSV
17	KWS Patronum	5903		o.Z.	LOCH	BSV
18	LG Mondial	5913		o.Z.	LMGN	BSV
19	LG Apollo	5917		o.Z.	LMGN	BSV
20	Revolver <sup>1)</sup>	5932	C	2021	SEJT	BSV
21	Knut <sup>1)</sup>	5933	B	2021	IB Sortenvertrieb	BSV
22	Kastell	5941	A	2021	Secobra	BSV
23	Pepper	5942	C <sub>K</sub>	2021	Secobra	BSV
24	Akasha <sup>1)</sup>	5950	B	2021	PZO	BSV
25	RGT Diplom	5970		o.Z.	R2N	BSV
26	SU Jonte	5976	A	2021	RAGT	BSV
27	SY Cellist	5979		o.Z.	SYNB	BSV

<sup>1)</sup> Resistenz gegen Orangerote Weizengallmücke

\* Hybridsorte

Versuchsdurchführung: LLG Dez. 22, Sortenprüfung	Bearbeiter:  Herr Thomaschewski	Erntejahr:  2021
--------------------------------------------------------	---------------------------------------	------------------------

V. Nr.	GB9	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Wintergerstesorten mehrzeilig und zweizeilig	<b>Landessortenversuch Wintergerste, mz und zz</b>
V. Jahr	2021		

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Wintergerstesorten für den integrierten und umweltgerechten Anbau auf Diluvial-, Löß- und Verwitterungsstandorten hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in zwei Intensitätsstufen.

### 2. Versuchsorte

	<b>Leichte Böden</b> D-Süd	<b>Bessere Böden</b>	
		Löß-Standorte	V-Standorte
ST	Beetzendorf, Gadegast	Bernburg, Magdeburg, Walbeck	Hayn
SN	Baruth	Nossen, Pommritz	Christgrün, Forchheim
TH		Dornburg, Friemar, Kirchengel	Burkersdorf, Heßberg
BB	Sonnenwalde, Ruhlsdorf, Kliestow, Lüchfeld, Göritz (D-Nord), Letschin, Altreetz (Oderbruch) nur mz + 1 zz		
MV	Vipperow		

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A: Intensität Stufen: 2

Faktor B: Sorten/Züchtungen

D: 24

Löß: 20

V: 21

### 4. Klassifikation

Pgl.-Nr.			Sorte	BSA-Nr.	Typ	Zul.-Jahr	Züchter / Vertrieb	VRS/VGL	PJ 2021
D-Süd	Löß-St.	V-St.							
R	R	R	KWS Kosmos						
-	-	1	KWS Kosmos	3224	mz	2015	KWS		7
-	1	2	KWS Higgins	3451	mz	2017	KWS		5
1	2	-	SU Jule	3536	mz	2018	Eckendorf / SU		4
2	3	3	KWS Orbit	3544	mz	2018	KWS	VRS	4
3	4	4	SY Galileo*	3612	mz	2018	Syngenta	VRS	4
4	5	5	SY Baracooda*	3614	mz	2018	Syngenta		3
5	6	-	Journey	3545	mz	2018	KWS / IGP		3
6	7	-	KWS Flemming	3661	mz	2019	KWS		3
7	8	6	Melia	3715	mz	2019	Streng / IGP		3
8	9	-	KWS Wallace	3660	mz	2019	KWS		2
9	10	-	Paradies	3643	mz	2019	DSV		2
10	11	7	Esprit	3789	mz	2020	DSV	VGL	2
11	12	8	Teuto	3857	mz	2020	Secobra		2
12	-	-	Finola	3994	mz	AT 2016	IGP		2
-	13	-	Contra	3861	mz	2020	Secobra		1
13	14	9	SY Dakoota*	3872	mz	2020	Syngenta		1
14	15	10	SU Midnight	3967	mz	2021	Eckendorf / DSV		1
15	16	11	KWS Morris	3908	mz	2021	KWS		1
-	17	12	Lady	3898	mz	o.Z.	SECO		1
16	18	13	LG Picasso	3968	mz	2021	Eckendorf / DSV		1
17	-	14	Dementiel	3897	mz	o.Z.	SECO		1
-	-	-	Mirabelle	3538	mz	2018	Eckendorf / DSV		-
R	R	R	KWS Kosmos						
R	R	R	California						
18	19	15	Viola	3811	mz	2020	DSV		2
19	20	16	California	2943	zz	2012	Limagrain	VRS	11
20	-	17	KWS Moselle	3698	zz	2019	KWS		2
21	-	18	Bordeaux	3812	zz	2020	Ackermann / SU	VGL	2
22	-	19	Bianca	3863	zz	2020	Streng / IGP		1
23	-	20	Normandy	3827	zz	2020	Nordic Seeds		1
24	-	21	Valhalla	3783	zz	2020	Ackermann / Hpt.saaten		1
R	R	R	California						

\* = Hybridsorten

Rand: KWS Kosmos (mz), California (zz)

## 5. Versuchsanlage

zweifaktorielle Spaltanlage mit 2 Wiederholungen

Teilrandomisation nach Pflanzenlänge in 2 Teilsortimente.

Das Teilsortiment „kurz“ enthält alle zweizeiligen Sorten/Stämme und die mehrzeilige Sorte Viola. Das Teilsortiment „lang“ enthält alle übrigen mehrzeiligen Sorten.

Die Trennung der beiden Teilsortimente erfolgt durch entsprechende kurze/lange Randparzellen (siehe Klassifikation!).

## 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn,  $N_{\min}$ -Untersuchung im Frühjahr.

Merkmalerfassung entsprechend den Richtlinien des BSA (Ausgabe 2000).

Probenahme und Qualitätsuntersuchungen entsprechend Probenahmeprogramm 2021.

## 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

### Saatstärke

In der gemeinsamen Prüfung von mehrzeiligen und zweizeiligen Wintergersten ist zu beachten, dass für zweizeilige Sorten ein Zuschlag von 10 % der entsprechenden Aussaatnorm von mehrzeiligen Sorten zu berücksichtigen ist.

### **Hybridwintergersten:**

Bei den Hybriden **SY Galileo**, **SY Baracooda** und **SY Dakoota** sind **25 % weniger aber nicht unter 200 Körner** anzusetzen.

### Intensitätsstufen

Stufe 1: ohne Fungizid,

ohne Wachstumsregler bzw. in Abhängigkeit vom Lagerdruck

(Bestandesentwicklung, N-Nachlieferung) bis zu max. 50 % der Aufwandmenge der Stufe 2 zulässig

Stufe 2: mit Fungizid, bei Befall ortsüblich gegen alle auftretenden Krankheiten, ortsüblich angepasster Einsatz von Wachstumsreglern

### N-Düngung

In beiden Stufen einheitlich in mindestens 2 Gaben unter Berücksichtigung von Standort,  $N_{\min}$ -Gehalt im Boden, Pflanzenanalyse, Bestandesentwicklung und des zu erwartenden Ertrages. Einhaltung der gültigen Düngeverordnung.

### Herbizide und Insektizide

Bei Bedarf im gesamten Versuch einheitlich einsetzen.

Als allgemeine Anleitung zur weiteren Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 22, Sortenprüfung	Herr Thomaschewski	2021

V. Nr.	GI9	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Winterroggensorten	<b>Landessortenversuch</b>
V. Jahr	2021		<b>Winterroggen</b>

## 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Winterroggensorten für den integrierten und umweltgerechten Anbau in Sachsen-Anhalt hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in zwei Intensitätsstufen.

## 2. Versuchsorte

	<b>Leichte Böden</b> D-Süd	<b>Bessere Böden</b>	
		Löß-Standorte	V-Standorte
<b>ST</b>	Beetzendorf, Gadegast		Hayn
SN	Baruth	Pommritz	Christgrün, Forchheim
TH		Dornburg, Friemar, Kirchengel	Burkersdorf, Heßberg
BB	Ruhlsdorf, Kliestow, Lüchfeld, Petkus, Sonnewalde, Kleptow		

## 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A:  
Intensität Stufen: 2

Faktor B: Sorten/Züchtungen  
D: 11                      Löß: 8  
V: 9

## 4. Klassifikation

<b>Pgl.-Nr.</b>			<b>Sorte</b>	<b>BSA-Nr.</b>	<b>Typ</b>	<b>Zul.-Jahr</b>	<b>Züchter/Vertrieb</b>	<b>VRS/VGL</b>	<b>Prüfj. 2021</b>
<b>D</b>	<b>Löß</b>	<b>V</b>							
1	1	1	KWS Tayo	1644	H	2020	KWS	VRS	2
2	2	2	KWS Eterno	1499	H	2017	KWS		5
3	3	3	KWS Serafino	1554	H	EU	KWS		4
4	4	4	(KWS Receptor)	1735	H	o.Z.	KWS		1
5	5	5	Piano	1620	H	2019	KWS /SU	VRS	3
6	6	6	SU Cossani	1365	H	2014	Hybro / SU	VRS	8
7	7	7	(SU Perspectiv)	1706	H	o.Z.	Hybro / SU		1
8	8	8	(SU Arvalus)	1707	H	o.Z.	Hybro / SU		1
9	-	-	SU Arvid	1522	H	EU	Hybro / BSL		5
10	-	-	Inspector	1299	P	2013	Petersen / SU		9
11	-	9	SU Bebop	1726	P	2021	Hybro / SU		1

Randsorte: Piano

H = Hybridsorte

P = Populationssorte

## 5. Versuchsanlage

zweifaktorielle Spaltanlage mit 2 Wiederholungen für 9 bzw. 11 Prüfglieder.

## 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn,  $N_{\min}$ -Untersuchung im Frühjahr.

Merkmalserfassung entsprechend den Richtlinien des BSA (Ausgabe 2000).

Probenahme und Qualitätsuntersuchungen entsprechend Probenahmeprogramm 2021.

## 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Saatstärke: ortsüblich, 180 - 220 Kö/m<sup>2</sup>

### Intensitätsstufen

Stufe 1: ohne Fungizid,

ohne Wachstumsregler bzw. in Abhängigkeit vom Lagerdruck

(Bestandesentwicklung, N-Nachlieferung) bis zu max. 50 % der Aufwandmenge der Stufe 2 zulässig

Stufe 2: mit Fungizid, bei Befall ortsüblich gegen alle auftretenden Krankheiten,

ortsüblich angepasster Einsatz von Wachstumsreglern

N-Düngung in beiden Stufen einheitlich in mindestens 2 Gaben unter Berücksichtigung von Standort,  $N_{\min}$ -Gehalt im Boden, Pflanzenanalyse, Bestandesentwicklung und des zu erwartenden Ertrages. Einhaltung der gültigen Düngeverordnung.

Herbizide und Insektizide bei Bedarf im gesamten Versuch einheitlich einsetzen.

Als allgemeine Anleitung zur weiteren Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 22, Sortenprüfung	Herr Thomaschewski	2021

V.-Nr.	FF9	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Sommergerstensorten	<b>Landessortenversuch</b>
V.-Jahr	2021		<b>Sommergerste</b>

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Sommerbrau- und -futtergerstensorten für den integrierten und umweltgerechten Anbau auf Diluvial- und Löß-Standorten in Sachsen-Anhalt hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in zwei Intensitätsstufen.

### 2. Versuchsorte

	Leichte Böden D-Süd-Standorte	Bessere Böden	
		Löß-Standorte	V-Standorte
ST	Beetzendorf	Walbeck, Bernburg, Magdeburg (WP)	Hayn
SN		Pommritz, Nossen	Christgrün, Forchheim+WP
TH		Dornburg, Kirchengel, Dachwig (WP)	Burkersdorf+WP, Heßberg
BB	Ruhlsdorf+WP		
MV	Gülzow+WP, Biestow		
BY			Markersreuth (WP)

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A : Intensität

Stufen : 2

Faktor B: Sorten

Stufen: D: 12 Löß: 10 V: 10

### 4. Klassifikation

Pgl.-Nr.			Sorte	BSA-Nr.	Zul.-Jahr	Züchter / Vertrieb	VRS/VGL	Prüfj. 2021
D	Löß	V						
1	1	1	Quench	2194	2006	Syngenta Seeds	VRS	18
-	2	2	Solist	2601	2012	Sz. Streng / IGP		14
2	3	3	Avalon	2606	2012	Sz. Breun / Hauptsaat	VRS	15
3	4	4	RGT Planet	2703	2014	RAGT	VRS	13
4	5	5	Accordine	2855	2016	Sz. Ackermann / SU	VGL	8
5	6	6	Leandra	2934	2017	Sz. Breun / Hauptsaat	LS	6
6	7	7	Prospect	2993	2018	Sz. Streng / IGP	LS	3
7	8	8	Amidala	3030	2019	Nordsaat / Hauptsaat		2
8	9	9	KWS Jessie	3046	2019	KWS	LS	2
9	10	10	Lexy	3153	2020	Sz. Breun / Hauptsaat	VGL	1
10	-	-	Applaus	3036	2019	Nordsaat / SU		2
11	-	-	LG Belcanto	3134	2020	Limagrain		1
12	-	-	Kimberly	3107	2020	Nordic Seed		1

Rand Quench

LS = Sorten, die als LSV-Anhang auch in WP3 integriert werden

Standort Biestow: ohne Quench, Avalon, Accordine

**Standorte Dachwig, Magdeburg und Markersreuth zusätzlich Solist und Amidala**

Einbeziehung weiterer Versuche in die Auswertung: Dachwig (BSA, TH), Magdeburg (BSA, ST), Markersreuth (LSV + WP, BAY)

## 5. Versuchsanlage

zweifaktorielle Spaltanlage mit 2 Wiederholungen für 10 bzw. 12 Prüfglieder.

## 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn,  $N_{\min}$ -Untersuchung im Frühjahr.

Merkmalserfassung entsprechend den Richtlinien des BSA (Ausgabe 2000).

Probenahme und Qualitätsuntersuchungen entsprechend Probenahmeprogramm 2021.

## 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Saatstärke: ortsüblich

**Die Sorte Amidala ist mit einer um 15 % erhöhten Saatstärke zur ortsüblichen Norm zu drillen.**

### Intensitätsstufen

Stufe 1: ohne Fungizid,

ohne Wachstumsregler bzw. in Abhängigkeit vom Lagerdruck

(Bestandesentwicklung, N-Nachlieferung) bis zu max. 50 % der Aufwandmenge der

Stufe 2 zulässig

Stufe 2: mit Fungizid, bei Befall ortsüblich gegen alle auftretenden Krankheiten,

ortsüblich angepasster Einsatz von Wachstumsreglern

### N-Düngung

in beiden Stufen einheitlich in einer Gabe zur Aussaat, unter Berücksichtigung von Standort und  $N_{\min}$ -Gehalt im Boden, mit der Zielstellung hoher Qualitätseigenschaften (niedriger RP-Gehalt) unter Einhaltung der Vorgaben der Düngeverordnung (N-Bedarfswert 140 kg N/ha inkl.  $N_{\min}$ -Gehalt im Boden bei 50 dt/ha Kornertrag und Höchstzuschlag von 10 kg N/ha je 10 dt/ha höherem Ertrag bzw. Mindestabschlag von 15 kg N/ha je 10 dt/ha niedrigerem Ertrag). Eine Überschreitung der ermittelten Werte darf nicht erfolgen.

**Die Düngung der Versuche ist einheitlich an der Braunutzung auszurichten!**

### Herbizide und Insektizide

bei Bedarf im gesamten Versuch einsetzen.

Als allgemeine Anleitung zur weiteren Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 22, Sortenprüfung	Herr Thomaschewski	2021



V.-Nr.	FE9	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Hafersorten	<b>Landessortenversuch mit integrierter EU-Prüfung Hafer</b>
V.-Jahr	2021		

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Hafer für den integrierten und umweltgerechten Anbau auf Löß-Standorten in Sachsen-Anhalt hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

### 2. Versuchsorte

	<b>Leichte Böden</b> D-Süd-Standorte	<b>Bessere Böden</b> Löß- und V-Standorte
ST	Gadegast	Walbeck (Löß)+EU, Hayn (V)
SN		Pommritz (Löß)+EU, Christgrün (V), Forchheim (V)
TH		Dornburg ( Löß), Kirchengel (Löß), Burkersdorf (V)+EU
BB	Ruhlsdorf, Sonnewalde+EU	
MV	Granskevitze+WP+EU, Tützpatz+WP+EU	

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A : Intensität  
Stufen : 2

Faktor B : Sorten  
Stufen : Löß = 9      D und V = 7

### 4. Klassifikation

<b>Pgl.-Nr.</b>		<b>Sorte</b>	<b>BSA-Nr.</b>	<b>Zul.-Jahr</b>	<b>Typ</b>	<b>Züchter / Vertrieb</b>	<b>VRS/VGL</b>	<b>Prüfj. 2021</b>
<b>D</b>	<b>Löß/V</b>							
1	1	Max	1378	2008	g	Sz. Bauer / IGP	VRS	13
2	2	Apollon	1535	2014	g	Nordsaat / SU	VRS	7
3	3	Lion	1644	2018	g	Nordsaat/ SU	VRS	3
4	4	Delfin	1585	2016	g	Nordsaat / Haupts.	VGL	5
5	5	Magellan	1690	2020	g	Nordsaat/ KWS		1
6	6	Rex	1684	2020	g	Bayer. PZG / IGP		1
7	7	Fritz	1685	2020	g	Sz. Bauer / IGP		1
8*		Symphony	1479	2012	w	Nordsaat / SU	VGL	-
9*		Armani	1593	2016	g	Sz. Bauer / IGP		-
10*		Troll	1558	2015	g	Sz. Bauer / IGP	VGL	-
11**	8**	Stephan	1639	EU	g	IG Saatzeit		EU1
12**	9**	RGT Motala	1772	EU	w	RAGT		EU1

\* nur bei integrierter WP an den Standorten Granskevitze und Tützpatz,

\*\* nur in integriertem EUSV an den Standorten Pommritz, Walbeck und Burkersdorf

Rand: Apollon

### 5. Versuchsanlage

zweifaktorielle Spaltanlage mit 2 Wiederholungen für 7 bzw. 9 Prüfglieder.

## 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn,  $N_{\min}$ -Untersuchung im Frühjahr.  
 Merkmalerfassung entsprechend den Richtlinien des BSA (Ausgabe 2000).  
 Probenahme und Qualitätsuntersuchungen entsprechend Probenahmeprogramm 2021.

## 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Saatstärke: ortsüblich

### Intensitätsstufen

- Stufe 1: ohne Fungizid,  
 ohne Wachstumsregler bzw. in Abhängigkeit vom Lagerdruck  
 (Bestandesentwicklung, N-Nachlieferung) bis zu max. 50 % der Aufwandmenge der Stufe 2 zulässig
- Stufe 2: mit Fungizid, bei Befall ortsüblich gegen alle auftretenden Krankheiten,  
 ortsüblich angepasster Einsatz von Wachstumsreglern, **bitte aus den Erfahrungen trockener Jahre beachten**: bei starker Trockenheit und/oder Hitze ist ein Wachstumsreglereinsatz auch in Stufe 2 genau abzuwägen und ggf. darauf zu verzichten, um negative Auswirkungen auf die Kultur zu vermeiden.

### N-Düngung

in beiden Stufen einheitlich nach Düngeverordnung unter Berücksichtigung von Standort und  $N_{\min}$ -Gehalt im Boden, Pflanzenanalyse, Bestandesentwicklung und des zu erwartenden Ertrages. Einhaltung der Vorgaben der Düngeverordnung (N-Bedarfswert 130 kg N/ha inkl.  $N_{\min}$ -Gehalt im Boden bei 55 dt/ha Kornertrag und Höchstzuschlag von 10 kg N/ha je 10 dt/ha höherem Ertrag bzw. Mindestabschlag von 15 kg N/ha je 10 dt/ha niedrigerem Ertrag). Eine Überschreitung der ermittelten Werte darf nicht erfolgen.

### Herbizide und Insektizide

bei Bedarf im gesamten Versuch einheitlich einsetzen, in Lagen mit Fritfliegenbefall in BBCH 21 vorbeugend einsetzen. Sollte eine Bekämpfung der 2. Fritfliegen generation erforderlich sein, ist in BBCH 51 (Rispen schieben) zu spritzen.

Bei Überschreiten der Schadschwelle bei Blattläusen ist zu bekämpfen.

Als allgemeine Anleitung zur weiteren Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.

Seit 2007 muss Hafer zweifaktoriell angelegt werden. In der Stufe 2 sollte an allen Orten zumindest eine Fungizidbehandlung erfolgen.

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 22, Sortenprüfung	Herr Thomaschewski	2021

V.-Nr.	EM9	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Winterrapssorten	<b>Landessortenversuch</b>
V.-Jahr	2021		<b>Winterraps</b>

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Winterrapssorten für den integrierten und umweltgerechten Anbau auf Löß-, Verwitterungs- und Diluvialstandorten in Sachsen-Anhalt hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

### 2. Versuchsorte

	<b>Leichte Böden D-Süd</b>	<b>Bessere Böden</b>	
		<b>Löß-Standorte</b>	<b>V-Standorte</b>
ST	Beetzendorf, Gadegast	Bernburg, Walbeck	Hayn
SN		Nossen, Pommritz	Christgrün, Forchheim
TH		Dornburg, Friemar, Kirchengel	Burkersdorf, Heßberg
BB	Dedelow, Booßen, Göritz, Sonnewalde, Lüchfeld		

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A: Sorten

Stufen: D: 24      Löß und V: 25

### 4. Klassifikation

Pgl.-Nr.			Sorte	BSA-Nr.	Typ	Zul.-Jahr	Züchter/Vertrieb	VRS/VGL	Prüfj. 2021
D	Löß	V							
-	1	1	Algarve	5015	H	2018	Limagrain		3
1	2	2	Architect	4757	H	2018	Limagrain	VRS	4
2	3	3	Bender	4226	H	2015	DSV / Rapool	VRS	6
3	4	4	DK Exception	4687	H	F 2014	Dekalb / Bayer		5
4	5	5	DK Exlibris	5224	H	F 2016	Dekalb / Bayer		3
5	6	6	Ludger	5145	H	2018	DSV / Rapool	VGL	3
-	7	-	Puzzle	4793	H	2018	NPZ / RAGT		4
6	8	7	Smaragd	5152	H	2018	DSV / Rapool		3
-	-	8	Trezzor	4702	H	F 2014	RAGT		5
7	9	9	Violin	4993	H	2018	NPZ / Rapool		3
8	10	10	Ambassador	5266	H	2019	Limagrain		2
9	11	11	Armani	4996	H	2018	DSV / BASF		2
10	12	12	Heiner	5294	H	2019	DSV / Rapool		2
11	13	13	Ivo KWS	5329	H	2019	KWS		2
12	-	14	PT271	5223	H	UK 2016	Pioneer		2
-	14	15	RGT Jakuzzi	5159	H	DK 2017	RAGT / Hauptsaat		2
13	15	16	Aganos	5263	H	D 2019	Limagrain / Syngenta		1
14	16	17	Allesandro KWS	5750	H	F 2018	KWS		1
15	17	18	Cadran	5755	H	F 2018	RAGT		1
16	18	19	Daktari	5543	H	PL 2020	DSV / Rapool		1
17	19	20	Ernesto KWS	5333	H	2019	KWS		1
18	20	21	LG Activus	5610	H	DK 2020	Limagrain / BayWa		1
19	21	-	(LG Antigua)	5602	H	o.Z.	Limagrain		1
20	22	22	Muzzical	4502	H	2016	RAGT		1
21	-	-	Otello KWS	5325	H	DK 2020	KWS		1
22	23	23	Pandora	5301	H	2019	NPZ / RAGT		1
23	24	24	Scotch	5647	H	2020	DSV / Rapool		1
24	25	25	SY Matteo	5304	H	F 2018	Syngenta		1

Rand: Architect

H = Hybridsorte; ( ) bisher keine Zulassung durch das Bundessortenamt

### 5. Versuchsanlage

**Einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen** für 24 bzw. 25 Prüfglieder.

Wegen des Schädlingsdrucks den Versuch in einem Rapsschlag anlegen bzw. durch eine ausreichende Ummantelung mit einer frühen Sorte schützen!

## 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn,  $N_{\min}$ -Untersuchung im Frühjahr.  
Merkmalerfassung entsprechend den Richtlinien des BSA (Ausgabe 2000).

### Datum und BBCH-Stadium der Merkmalerfassung

Datum des Aufgangs	Datum des Blühbeginns
Datum des Blühendes	Datum der Gelbreife
Datum der Ernte	Tage von Aussaat bis Blühbeginn
Tage von Blühbeginn bis Blühende	Tage von Aussaat bis Ernte
Mängel im Stand nach Aufgang	Entwicklung vor Winter
Massebildung vor Winter	Mängel im Stand vor Winter
Mängel im Stand nach Winter	Mängel im Stand bei Blühbeginn
Mängel im Stand vor Ernte	Lager nach Blüte
Lager vor Ernte	Ausfall
Auswuchs	Zwiewuchs
Reifeverzögerung des Strohs	Alternaria
Botrytis	Cylindrosporium
Echter Mehltau	Falscher Mehltau
Phoma	Sclerotinia
Verticillium	Pflanzenlänge in cm
Anz. Pflanzen je lfd. m nach Winter	Samenertrag bei 91% TS in dt/ha
Bestandeshöhe vor Ernte in cm	TKM bei 91% TS in g
Ölgehalt bei 91% TS in %	Ölertrag in dt/ha
RP-Gehalt bei 91%	RP-Ertrag in dt/ha

Probenahme und Qualitätsuntersuchungen entsprechend Probenahmeprogramm 2021.

## 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

### Saatstärke

Die Aussaat erfolgt an allen Standorten in Dreifachparzellen.

Ziel ist ein Bestand von 40 - 50 Pfl./m<sup>2</sup>, d.h. in Abhängigkeit von der Saatzeit erfolgt die Aussaat mit 40 – 60 Kö/m<sup>2</sup>.

Richtwerte für LSV: frühe Saat 40 Kö/m<sup>2</sup>, **Normalsaat 50 Kö/m<sup>2</sup>**, späte Saat 60 Kö/m<sup>2</sup>

### N-Düngung

Unter Berücksichtigung von Standort und  $N_{\min}$ -Gehalt im Boden, Pflanzenanalyse, Bestandesentwicklung und des zu erwartenden Ertrages. Einhaltung der gültigen Düngeverordnung.

### Herbizide und Insektizide

bei Bedarf im gesamten Versuch einsetzen

**Rechtzeitig Erdflöhe bekämpfen, Pflanzenschutzdienstwarnhinweise beachten!!!**

**Möglichst ohne Fungizid, Fungizid nur in Absprache mit dem Versuchsansteller**

Um ein sachgemäßes Scheitern ohne Schaden maschinell zu garantieren, sollte ein ausreichender Abstand zur Nachbarparzelle (ca. 50 cm) gewährleistet sein.

Mehr sollte es nicht werden, um den Randeffect zu minimieren. Scheitelrichtung gibt Druschrichtung vor.

Als allgemeine Anleitung zur weiteren Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 22, Sortenprüfung	Herr Thomaschewski	2021

V.-Nr.	CC0/9	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Körnerfüttererbsensorten	<b>Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung Körnerfüttererbsen</b>
V.-Jahr	2021		

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Körnerfüttererbsensorten für den integrierten und umweltgerechten Anbau auf Diluvial- und Löß-Standorten in Sachsen-Anhalt hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

### 2. Versuchsorte

	<b>Leichte Böden</b> D-Süd Standorte	<b>Bessere Böden</b>	
		Löß-Standorte	V-Standorte
ST	Beetzendorf, Gadegast	Walbeck + WP, Biendorf + WP	Hayn
SN		Nossen + WP, Pommritz	Christgrün, Forchheim
TH		Dornburg, Großenstein + WP, Kirchengel	Burkersdorf, Heßberg
BB	Ruhlsdorf + EU		
MV	Gülzow + EU, Tützpatz + WP		

WP-Standorte mit LS-Anhangssorten und Sorte Respect

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A : Sorten

Stufen: D: GAD: 5

BEE: 6

Löß: 3 (+ 17 WP)

V: 7

### 4. Klassifikation

<b>Pgl.-Nr.</b>				<b>Sorte</b>	<b>BSA-Nr.</b>	<b>Zul.-Jahr</b>	<b>Züchter / Vertrieb</b>	<b>VRS/VGL</b>	<b>Prüfj. 2021</b>	<b>WP</b>
<b>GAD</b>	<b>BEE</b>	<b>Löß</b>	<b>V</b>							
1	1	1	1	Alvesta	752	2008	KWS	VRS	13	VRS
2	2	2	2	Astronauta	854	2013	NPZ / SU	VRS	8	VRS
-	3	3	3	LG Ajax	932	2017	Limagrain	VGL	4	VGL
3	4	4	4	Orchestra	968	2019	NPZ / SU	VGL	2	VGL
-	-	5	-	INSA	996	o.Z.	INSA			WP2
-	-	6	-	HAUP	999	o.Z.	HAUP			WP2
-	-	7	-	NDSD	1000	o.Z.	NDSD			WP2
-	-	8	-	PETE	1002	o.Z.	PETE			WP2
-	-	9	-	NPZ	1004	o.Z.	NPZ			WP2
-	-	10	-	MOMO	1019	o.Z.	MOMO			WP1
-	-	11	-	MOMO	1020	o.Z.	MOMO			WP1
-	-	12	-	MOMO	1021	o.Z.	MOMO			WP1
-	-	13	-	NPZ	1022	o.Z.	NPZ			WP1
-	-	14	-	NPZ	1023	o.Z.	NPZ			WP1
-	-	15	-	LMGN	1024	o.Z.	LMGN			WP1
-	-	16	-	PETE	1031	o.Z.	PETE			WP1
-	-	17	-	PETE	1032	o.Z.	PETE			WP1
4	5	18	5	Kameleon	954	2019	KWS		2	LS2
5	6	19	6	Symbios	987	2021	NPZ / SU		1	LS1
-	-	20	7	Respect	726	2007	ISZ / Secobra		15	LS

Rand: Astronauta

### 5. Versuchsanlage

einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen für 5, 6, 7 bzw. 20 Prüfglieder.

Der Landessortenversuch mit integrierter Wertprüfung (nur Walbeck) muss mit Kerndrusch- oder Doppelparzellen angelegt und in der 1. Wiederholung randomisiert werden!

## 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn, N<sub>min</sub>-Untersuchung im Frühjahr.  
 Merkmalerfassung entsprechend den Richtlinien des BSA (Ausgabe 2000).  
 Probenahme und Qualitätsuntersuchungen entsprechend Probenahmeprogramm 2021.

## 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Aussaatstärke LSV ortsüblich, 70-90 keimf. Kö/m<sup>2</sup>  
N-Startdüngung: nur in Ausnahmefällen erforderlich  
Fungizide: keine  
Herbizide: bei Bedarf im gesamten Versuch einheitlich einsetzen  
Insektizide: bei Bedarf im gesamten Versuch einheitlich einsetzen (Zulassungs-  
 indikation beachten!)

Messen des Merkmals „Pflanzenlänge“ am Ende des Längenwachstums (Blühende),  
 Messen der Merkmale „Wuchshöhe bei Blühende“ und „Bestandeshöhe vor der Ernte“.

Bei LSV mit integrierter WP sind die Ergebnisse und Ernteproben aller angebauten Sorten  
 aus WP und LSV an das Bundessortenamt zu übermitteln.

Als allgemeine Anleitung zur weiteren Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 22, Sortenprüfung	Herr Thomaschewski	2021

V.-Nr.	CA9	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Ackerbohnen	<b>Landessortenversuch</b>
V.-Jahr	2021		<b>Ackerbohnen</b>

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Ackerbohnsensorten für den integrierten und umweltgerechten Anbau auf Löß-Standorten in Sachsen-Anhalt hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

### 2. Versuchsorte

	<b>Bessere Böden</b> Löß- /V-Standorte
ST	Walbeck (Löß), Hayn (V)
SN	Nossen (Löß) + WP, Pommritz (Löß), Christgrün (V)
TH	Dornburg (Löß) + WP, Kirchengel (Löß) + WP+ EU, Großenstein (Löß) + EU

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A : Sorten

Stufen : 13

### 4. Klassifikation

Pgl.-Nr.	Sorte	BSA-Nr.	Zul.-Jahr	Züchter / Vertrieb	VRS/VGL	Prüfj. 2021
1	Fanfare	336	2012	NPZ / SU	VRS	10
2	Fuego	287	2004	NPZ / SU	VRS	17
3	LG Cartouche	397	EU	Limagrain		3
4	Macho	391	2018	NPZ / SU		3
5	Taifun <sup>1)</sup>	337	DK 2011	NPZ / SU		9
6	Tiffany <sup>2)</sup>	344	2015	NPZ / SU	VGL	8
7	Trumpet	384	2017	NPZ / SU	VGL	4
8	Allison <sup>2)</sup>	400	2019	NPZ		2
9	Daisy	404	EU 2017	Sz. Petersen / SU		2
10	Stella	405	EU 2017	Sz. Petersen / SU		2
11	Apollo	408	EU 2018	Sz. Petersen / SU		1
12	Bolivia <sup>2)</sup>	401	2021	NPZ / SU	VGL	1
13	Capri	410	EU 2018	Sz. Petersen / SU		1

Rand: Tiffany

<sup>1)</sup> Tanningehalt fehlend    <sup>2)</sup> vicinarm

### 5. Versuchsanlage

einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen für 13 Prüfglieder.

### 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn, N<sub>min</sub>-Untersuchung im Frühjahr.

Merkmalerfassung entsprechend den Richtlinien des BSA (Ausgabe 2000).

Bei den Bonituren ist das Stängel- und Wipfelknicken von Lager zu unterscheiden!

Probenahme und Qualitätsuntersuchungen entsprechend Probenahmeprogramm 2021.

### 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Aussaatstärke LSV ortsüblich, Richtwert 40 keimf. Kö/m<sup>2</sup>

N-Startdüngung: keine erforderlich

Fungizide: keine

Herbizide: bei Bedarf im gesamten Versuch einheitlich einsetzen

Insektizide: bei Bedarf im gesamten Versuch einheitlich einsetzen (Zulassungsindikation beachten!)

eventuell notwendige Sikkationsmaßnahmen sind mit dem Versuchsansteller abzusprechen

- Eine Trennung in ein kurzes und langes Teilsortiment ist nicht vorgesehen.

- Die Sorten sind gemeinsam zu randomisieren.

Als allgemeine Anleitung zur weiteren Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.

### 8. Zusätzliches Prüfmerkmal

Als zusätzliches Prüfmerkmal ist die Anzahl der Hülsen je Pflanze zu erfassen. Auszuzählen sind 10 Pflanzen/Parzelle und deren Mittelwert anzugeben.

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 22, Sortenprüfung	Herr Thomaschewski	2021

V. Nr.	LAB	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Deutschen Weidelgrassorten	<b>Landessortenversuch Deutsches Weidelgras Ansaatjahr 2020</b>
V. Jahr	2021		

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Deutschen Weidelgrassorten hinsichtlich Ausdauerfähigkeit, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in Sachsen-Anhalt

### 2. Versuchsort

	<b>Länderarbeitsgruppe Mitte-Süd</b>	<b>Anbaugebiete</b>
ST	Hayn	6 sommertrockene Lagen
SN	Forchheim	10 Mittelgebirgslagen Ost
TH	Burkersdorf, Oberweißbach	7 günstige Übergangslagen 10 Mittelgebirgslagen Ost
BY	Osterseeon Steinach, Spitalhof	8 Hügelländer Süd 10 Mittelgebirgslagen Ost 11 Voralpengebiet
BW	Kißlegg	11 Voralpengebiet
NRW	Remblingshausen	9 Mittelgebirgslagen West
RP	Kyllburgweiler	9 Mittelgebirgslagen West

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A: Sorten                      Stufen: 31

### 4. Klassifikation

siehe extra Blatt!

### 5. Versuchsanlage

einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen für 31 Prüfglieder in 3 Reifegruppen.

### 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn, Nmin-Untersuchung im Frühjahr, Wachstumsbeobachtungen, Mängel- und Krankheitsbonituren, Ertragsfeststellung, RP-Geh.

### 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Aussaat: Spätsommer 2020, Nutzungsdauer 2021 - 2023.

Aussaatmenge: 1500 Kö/m<sup>2</sup>

- im Frühjahr: Mängel vor und nach Winter, Fusarium, Vegetationsbeginn
- vor erster Nutzung: Mängel bei Ernte, Verunkrautung, Wuchshöhe (Pflanzenlänge), Wachstumsstadium nach BSA (Note 1...9)
- Erfassung Narbendichte und Massenbildung
- nach erster Nutzung: Lückigkeit
- vor Folgeschnitten: Mängel bei Ernte, Verunkrautung, Wachstumsstadium nach BSA (Note 1...9)
- im Herbst: Stand vor Winter, Lückigkeit vor Vegetationsende
- zusätzlich werden je nach Auftreten erfasst: mechanische Schäden, tierische Schädigungen, Trockenschäden (Note 1...9), Mehltaubefall, Rost.

Schnittzeitpunkt qualitätsbetont, d.h. Beginn des Ährenschiebens im Mittel der Sorten jeder Reifegruppe.

#### N-Düngung

PK-Düngung nach Entzug

N-Düngung: 1. Aufwuchs 80 kg N/ha, Folgeaufwüchse 40 bis 60 kg N/ha

Als allgemeine Anleitung für die Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.



#### 4. Klassifikation

Pgl.-Nr.	Sorte	Ploidie	BSA-Nr.	Zul.	Züchter/Vertrieb	VRS/VGL	RG	Status
<b>Reifegruppe früh</b>								
1	Arvicola	T	1026	2004	Freudenberger	VRS	1	
2	Giant	T	1371	2007	DLF	VGL	2	
3	Soronia	T	2090	2018	Freudenberger		3	NZL
4	Cooky	T	2081	2018	R2N		3	NZL
<b>Reifegruppe mittelfrüh</b>								
5	Indicus1		1382	2008	Innoseeds	VRS	6	
6	Tribal	T	1663	2011	R2N	VGL	5	
7	Agaska		2084	2018	DLF		6	NZL
8	Explosion	T	2062	2018	DSV		5	NZL
9	Bellator	T	2095	2019	Freudenberger		4	NZL
10	Botond	T	2115	2019	DSV		5	NZL
11	Melgrappa	T	2139	2019	Freudenberger		6	NZL
12	Zambesi	T	2124	2019	NPZ		6	NZL
13	Fabiola		1986	2016	DLF		5	NZL
14	Triwarwic	T	1984	2016	DLF		6	NZL
15	Barojet	T	2017	2017	Barenbrug		6	LS2
16	Casare	T	1987	2016	Semences		5	LS2
17	Federer	T	1981	2016	Limagrain		6	LS2
18	Nolwen	T	1991	2016	R2N		4	LS2
19	Barcampo	T	1780	2013	Barenbrug		6	E
20	Ozia	T	1823	2013	R2N		5	E
<b>Reifegruppe spät</b>								
21	Barpasto	T	1378	2008	Barenbrug	VGL	8	
22	Honroso		1219	2005	DSV	VRS	7	
23	Andena		2065	2018	DSV		7	NZL
24	Barmigo	T	2071	2018	Barenbrug		7	NZL
25	Chevalier	T	2068	2018	NPZ		7	NZL
26	Salvina	T	2091	2018	Limagrain		8	NZL
27	Redding		2131	2019	DLF		8	NZL
28	Rossimonte		2119	2019	DSV		9	NZL
29	Nashota	T	2031	2017	DLF		7	NZL
30	Iguana	T	1982	2016	Limagrain		7	LS2
31	Melfrost	T	1939	2016	Freudenberger		8	LS2

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 21, Pflanzenbau	Frau Dr. Greiner	2021 – 2023

V. Nr.	LAC	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Deutschen Weidelgrassorten	<b>Landessortenversuch Deutsches Weidelgras Ansaatjahr 2019</b>
V. Jahr	2021		

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Deutschen Weidelgrassorten hinsichtlich Ausdauerfähigkeit, Ertrags- und Qualitätseigenschaften in Sachsen-Anhalt

### 2. Versuchsort

	<b>Länderarbeitsgruppe Mitte-Süd</b>	<b>Anbauggebiete</b>
ST	Hayn	6 sommertrockene Lagen
SN	Forchheim	10 Mittelgebirgslagen Ost
TH	Burkersdorf, Oberweißbach	7 günstige Übergangslagen 10 Mittelgebirgslagen Ost
BY	Osterseeon Steinach, Spitalhof	8 Hügelländer Süd 10 Mittelgebirgslagen Ost 11 Voralpengebiet
BW	Kißlegg	11 Voralpengebiet
NRW	Remblin	9 Mittelgebirgslagen West
RP	Kyllburgweiler	9 Mittelgebirgslagen West

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A: Sorten                      Stufen: 30

### 4. Klassifikation

siehe extra Blatt!

### 5. Versuchsanlage

einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen für 30 Prüfglieder in 3 Reifegruppen.

### 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn, Nmin-Untersuchung im Frühjahr, Wachstumsbeobachtungen, Mängel- und Krankheitsbonituren, Ertragsfeststellung, RP-Geh.

### 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Aussaat: Spätsommer 2018, Nutzungsdauer 2019 - 2021.

Aussaatmenge: 1500 Kö/m<sup>2</sup>

- im Frühjahr: Mängel vor und nach Winter, Fusarium, Vegetationsbeginn
- vor erster Nutzung: Mängel bei Ernte, Verunkrautung, Wuchshöhe (Pflanzenlänge), Wachstumsstadium nach BSA (Note 1...9)
- Erfassung Narbendichte und Massenbildung
- nach erster Nutzung: Lückigkeit
- vor Folgeschnitten: Mängel bei Ernte, Verunkrautung, Wachstumsstadium nach BSA (Note 1...9)
- im Herbst: Stand vor Winter, Lückigkeit vor Vegetationsende
- zusätzlich werden je nach Auftreten erfasst: mechanische Schäden, tierische Schädigungen, Trockenschäden (Note 1...9), Mehltaubefall, Rost.

Schnittzeitpunkt qualitätsbetont, d.h. Beginn des Ährenschiebens im Mittel der Sorten jeder Reifegruppe.

#### N-Düngung

PK-Düngung nach Entzug

N-Düngung: 1. Aufwuchs 80 kg N/ha, Folgeaufwüchse 60 kg N/ha

Als allgemeine Anleitung für die Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.

#### 4. Klassifikation

Pgl.-Nr.	Sorte	Ploidie	BSA-Nr.	Zul.	Züchter/Vertrieb	VRS/VGL	RG
<b>Reifegruppe früh</b>							
1	Arvicola	T	1026	2004	Freudenberger	VRS	1
2	Giant	T	1371	2007	DLF	VGL	2
3	Artonis	T	2027	2017	Freudenberger		1
4	Ferris	T	1964	2016	Steinach		1
5	Marava		1832	2015	Rudloff		1
6	Kilian		1951	2015	R2n		2
7	Artesia	T	1304	2007	Steinach		1
<b>Reifegruppe mittelfrüh</b>							
8	Activa	T	1481	2009	SA Carneau	VRS	5
9	Indicus1		1382	2008	Innoseeds	VRS	6
10	Tribal	T	1663	2011	R2N	VGL	5
11	Barojet	T	2017	2017	Barenbrug		6
12	Carvalis		1988	2016	Rudloff		6
13	Casare	T	1987	2016	Semences		5
14	Cliff		1990	2016	RAGT		6
15	Federer	T	1981	2016	Limagrain		6
16	Nolwen	T	1991	2016	R2N		4
<b>Reifegruppe spät</b>							
17	Barsteiner		2013	2017	Barenbrug		7
18	Barpasto	T	1378	2008	Barenbrug	VGL	8
19	Honroso		1219	2005	DSV	VRS	7
20	Barganza	T	2018	2017	Barenbrug		7
21	Calao	T	2025	2017	Semences		7
22	Iguana	T	1982	2016	Limagrain		7
23	Melfrost	T	1939	2016	Freudenberger		8
24	Maiko		1918	2015	DSV		8
25	Sherlock	T	1974	2016	NPZ		8
26	Casero	T	1925	2015	SA Carneau		8
27	Everton		1935	2015	Barenbrug		9
28	Akurat	T	1222	2005	Freudenberger		8
29	Twymax	T	1214	2005	NPZ		8
30	Severin	T	1815	2013	Steinach		8

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 21, Pflanzenbau	Frau Dr. Greiner	2020 – 2022

V. Nr.	GI9/M	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Winterroggensorten für den Zwischenfruchtanbau	<b>Landessortenversuch</b>
V. Jahr	2021		<b>Winterroggen GN</b>

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Winterroggensorten zur Grünnutzung für den integrierten und umweltgerechten Anbau in Sachsen-Anhalt hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

### 2. Versuchsorte

	<b>Bessere Böden</b>	
	Löß-Standorte	V-Standorte
<b>ST</b>		Hayn
SN	Nossen	
TH	Dornburg	

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A : Sorten

Stufen: 7

### 4. Klassifikation

Pgl.-Nr.	Sorte	BSA-Nr.	Typ	Zul.-Jahr	Züchter/Vertrieb	VRS/VGL	Prüf. 2021
1	Protector	344	P	1994	Sz. Petersen	VRS	4
2	Turbogreen	1164	P	2010	Sz. Steinach	VRS	4
3	Powergreen	1489	P	2017	Sz. Steinach	VRS	3
4	Traktor	1468	P	2016	Sz. Petersen	VGL	4
5	Lunator	1586	P	2017	Sz. Petersen		LS4
6	Higreen	1589	P	2018	Lammers / Sz. Steinach		LS3
7	SU Vector	1591	P	2018	Sz. Petersen		LS3

P = Populationssorte

### 5. Versuchsanlage

einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen für 7 Prüfglieder.

Die Sorten sollen auch in der 1. Wiederholung randomisiert werden.

### 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn,  $N_{min}$ -Untersuchung im Frühjahr.

Merkmalerfassung entsprechend den Richtlinien des BSA (Ausgabe 2000).

Probenahme und Qualitätsuntersuchungen entsprechend Probenahmeprogramm 2021.

### 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

Saatstärke: ortsüblich, 300 - 450 Kö/m<sup>2</sup>

N-Düngung in mindestens 2 Gaben unter Berücksichtigung von Standort,  $N_{min}$ -Gehalt im Boden, Pflanzenanalyse, Bestandesentwicklung und des zu erwartenden Ertrages. Einhaltung der gültigen Düngeverordnung.

Es ist ein Schutz gegen Wild und Mäuse einzuplanen. Die Größe des Teilstücks bei der Ernte soll 10 - 15 m<sup>2</sup> betragen.

Als allgemeine Anleitung zur weiteren Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.

#### Ernte

Der Schnitt soll erfolgen, wenn ca. 50 % der Grannen spitzen (BBCH 49).

Bitte **Änderungen** im Kapitel "Zwischenfrüchte" der Richtlinie für die Durchführung von landwirtschaftlichen Wertprüfungen und Sortenversuchen Stand Februar 2016 beachten.

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 22, Sortenprüfung	Herr Thomaschewski	2021

V. Nr.	GBV	Wintergerste N-Validierung	<b>Anbautechnischer Versuch N-Validierung Wintergerste</b>
V. Jahr	2021		

**Kurzbezeichnung**

N-Validierungsversuch, Wintergerste

**Versuchsfrage**

Validierung der Düngebedarfsermittlung nach Düngeverordnung und des neuen Programms zur Düngebedarfsermittlung zur Ermittlung optimaler, standortangepasster Stickstoff-Düngergaben in Wintergerste mit dem Ziel der Reduzierung des Stickstoffüberschusses bei gleichzeitiger ausreichender Versorgung der Kulturpflanzen und Sicherung der ökonomischen Zielstellungen in Bezug auf Ertrag und Qualität

**Serienzugehörigkeit**Ringversuche mit BB, SN, TH; ST am Standort **Hayn** (V, BKR 192)**Prüffaktoren****A: N-Düngung**

- a1: 0
- a2: BESyD - 50 %
- a3: BESyD - 25 %
- a4: BESyD
- a5: BESyD + 25 %
- a6: BESyD + bestandestestende Verfahren
- a7: DüV

**Höhe der N-Gaben:****a2-a5:** nach Programm (BESyD) berechnet**a6:** nach Programm (BESyD) berechnet + Anwendung bestandestestender Verfahren (Nitratschnelltest)**a7:** nach DüV berechnet**Aufteilung der N-Gaben:**

gem. BESyD bzw. DüV-Gabenteilung analog BESyD-Vorgabe

**Ausbringungszeitpunkt:**

bestandsangepasst, ortsüblich bzw. praxisgemäß

**N-Dünger-Form:**

KAS

**Versuchsanlage**

Prüfglieder (A) = 7; Wiederholungen (r) = 4

Stufen (A)									
r4	Rand	2	7	4	1	6	3	5	Rand
r3	Rand	4	3	1	6	7	5	2	Rand
r2	Rand	6	5	7	2	4	1	3	Rand
r1	Rand	1	2	3	4	5	6	7	Rand

Einfaktorielle Blockanlage; 7 Prüfglieder x 4 Wiederholungen = 28 Parzellen

Anlage in 3fach Parzellen: 1,5 m plus je eine Randparzelle 1,5 m links und rechts

Parzellenlänge: ortsüblich - Ernteparzelle mind. 12 m<sup>2</sup>

Schutzparzellen an den Außenrändern

### Prüfmerkmale

- Versuchsanlage: über die Versuchsfläche(durch VS oder bei Bedarf mit beauftragtem Probenehmer, bitte rechtzeitig mit Herrn Amberg abstimmen, ob möglich)
  - ⇒ Grundbodenuntersuchungen (0 - 20 cm bzw. Krumentiefe): P-Cal, P-DL, K-Cal, K-DL; Mg; Nt; org, pH-Wert,
  - ⇒ N<sub>min</sub> (3 Schichten: 0 - 30, 30 - 60, 60 - 90 cm)
- Datum Aufgang (Gesamtfläche)

Zu Vegetationsende:

- Allgemeine Einschätzung des Bestandes zu Vegetationsende (Gesamtfläche)

Zu Vegetationsbeginn:

- Allgemeine Einschätzung des Bestandes zu Vegetationsbeginn (Gesamtfläche);
- Auswinterung (in % je Parzelle geschätzt);
- Bestimmung des Entwicklungsstadiums (Gesamtfläche);
- N<sub>min</sub> (3 Schichten: 0 - 30, 30 - 60, 60 - 90 cm) + S<sub>min</sub> (0 - 60 cm): über die Versuchsfläche

Während Entwicklung:

- Entwicklungsstadium bei N-Düngung zu jeder Gabe (in BBCH);
- Datum und BBCH Beginn des Schossen (Gesamtfläche);
- Datum und BBCH Beginn des Ährenschieben (Gesamtfläche);
- Datum Gelbreife (je Prüfglied);
- Besondere Ereignisse im Versuchsjahr z. B. Lager (nach Eintritt und vor der Ernte), Sommertrockenheit, Krankheits- und Schädlingsbefall u. ä. auch wenn keine Schadwirkung erkennbar ist, wenn nötig Bonitur je Parzelle

Zur Ernte:

Versuchsstation **je Parzelle** (7 PG x 4 Wdh. = 28)

- Datum Ernte,
- TS
- Ertrag

Labor: **je Parzelle 1 kg** (7 PG x 4 Wdh. = 28)

- TKM, TS
- hl-Gewicht
- RP-Gehalt
- N<sub>min</sub>-Gehalt im Boden nach der Ernte 3 Tiefen (differenziert nach Stufen) (0 - 30/30 - 60/60 - 90 cm); 3 Einstiche/Parz. mit Maschine, 7 PG x 4 Wdh. = 28 Parz. x 3 Tiefen = **84 Proben**

### Konstante Faktoren und Versuchsdurchführung

- Sorte: **KWS Meridian**
- N-Düngung mit KAS
- Pflanzenschutz nach guter fachlicher Versuchspraxis zur Vermeidung ertragsbeeinflussender Schadwirkungen

Versuchsdurchführung: LLG Dez. 21, Pflanzenbau Dez. 22, Sortenprüfung	Bearbeiter: Frau Dr. Schimpf Herr Thomaschewski	Erntejahr:  2021
-----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	------------------------

V.-Nr.	EM8	Prüfung der regionalen Anbaueignung von Winterrapssorten	<b>Intensivierungsversuch</b>
V.-Jahr	2021		<b>Winterraps</b>

### 1. Versuchsfrage

Anbaueignung von Winterrapssorten für den integrierten und umweltgerechten Anbau auf Löß- und Verwitterungsstandorten in Sachsen-Anhalt hinsichtlich Resistenzverhalten, Ertrags- und Qualitätseigenschaften.

### 2. Versuchsorte

	Bessere Böden	
	Löß-Standorte	V-Standorte
ST		Hayn
TH	Friemar	Burkersdorf, Heßberg

### 3. Prüffaktoren und Stufen

Faktor A: Sorten

### 4. Klassifikation

Pgl.-Nr.	Sorte	BSA-Nr.	Typ	Zul.-Jahr	Züchter/Vertrieb	VRS/VGL	Prüfj. 2021
1	Architect	4757	H	2018	Limagrain	VRS	1
2	DK Exception	4687	H	F 2014	Dekalb / Bayer		1
3	Smaragd	5152	H	2018	DSV / Rapool		1
4	Ambassador	5266	H	2019	Limagrain		1
5	Heiner	5294	H	2019	DSV / Rapool		1
6	Ivo KWS	5329	H	2019	KWS		1

Rand: Architect

H = Hybridsorte

### 5. Versuchsanlage

**Einfaktorielle Blockanlage mit 4 Wiederholungen** für 6 Prüfglieder.

Wegen des Schädlingsdrucks den Versuch in einem Rapsschlag anlegen bzw. durch eine ausreichende Ummantelung mit einer frühen Sorte schützen!

### 6. Feststellungen

Bodenuntersuchungen vor Versuchsbeginn,  $N_{\min}$ -Untersuchung im Frühjahr.

Merkmalerfassung entsprechend den Richtlinien des BSA (Ausgabe 2000).

Datum und BBCH-Stadium der Merkmalerfassung

Datum des Aufgangs	Datum des Blühbeginns
Datum des Blühendes	Datum der Gelbreife
Datum der Ernte	Tage von Aussaat bis Blühbeginn
Tage von Blühbeginn bis Blühende	Tage von Aussaat bis Ernte
Mängel im Stand nach Aufgang	Entwicklung vor Winter
Massebildung vor Winter	Mängel im Stand vor Winter
Mängel im Stand nach Winter	Mängel im Stand bei Blühbeginn
Mängel im Stand vor Ernte	Lager nach Blüte
Lager vor Ernte	Ausfall
Auswuchs	Zwiewuchs
Reifeverzögerung des Strohs	Alternaria
Botrytis	Cylindrosporium
Echter Mehltau	Falscher Mehltau
Phoma	Sclerotinia
Verticillium	Pflanzenlänge in cm
Anz. Pflanzen je lfd. m	Samenertrag bei 91% TS in dt/ha
Bestandeshöhe vor Ernte in cm	TKM bei 91% TS in g
Ölgehalt bei 91% TS in %	Ölertrag in dt/ha
RP-Gehalt bei 91%	RP-Ertrag in dt/ha

Probenahme und Qualitätsuntersuchungen entsprechend Probenahmeprogramm 2021.

## 7. Hinweise zur Versuchsdurchführung

### Saatstärke

Die Aussaat erfolgt an allen Standorten in Dreifachparzellen.

Ziel ist ein Bestand von 40 - 50 Pfl./m<sup>2</sup>, d.h. in Abhängigkeit von der Saatzeit erfolgt die Aussaat mit 40 – 60 Kö/m<sup>2</sup>.

Richtwerte für LSV: frühe Saat 40 Kö/m<sup>2</sup>, **Normalsaat 50 Kö/m<sup>2</sup>**, späte Saat 60 Kö/m<sup>2</sup>

### N-Düngung

Unter Berücksichtigung von Standort und N<sub>min</sub>-Gehalt im Boden, Pflanzenanalyse, Bestandesentwicklung und des zu erwartenden Ertrages. Einhaltung der gültigen Düngeverordnung.

### Herbizide und Insektizide

bei Bedarf im gesamten Versuch einsetzen

**Rechtzeitig Erdfloh bekämpfen, Pflanzenschutzdienstwarnhinweise beachten!!!**

Konstant: Mit Fungizid- bzw. Wachstumsreglerbehandlung im gesamten Versuch

Termin		Mittel	Aufwandmenge kg bzw. l/ha
Herbst	ES 14 – 16	Toprex	0,4
		<b>oder</b> Carax, (Tilmor)	0,7
Frühjahr	ES 39 - 57	Carax, (Tilmor)	0,7
Vollblüte	ES 65	Propulse	1,0
		<b>oder</b> Efilor	1,0

Um ein sachgemäßes Scheiteln ohne Schaden maschinell zu garantieren, sollte ein ausreichender Abstand zur Nachbarparzelle (ca. 50 cm) gewährleistet sein.

Mehr sollte es nicht werden, um den Randeffekt zu minimieren. Scheitelrichtung gibt Druschrichtung vor.

Als allgemeine Anleitung zur weiteren Versuchsdurchführung gelten die Richtlinien des BSA.

Versuchsdurchführung: LLG	Bearbeiter:	Erntejahr:
Dez. 22, Sortenprüfung	Herr Thomaschewski	2021



V. Nr.	20 D	N-Düngung auf Grünland	<b>Anbautechnischer Versuch N-Düngung Grünland Anlage 1997</b>
V. Jahr	2021		

**1. Versuchsfrage**

Auswirkung von variierter N-Düngung auf die Entwicklung etablierter Pflanzenbestände bei P- und K-Düngung entsprechend Entzug.

**2. Versuchsort**

Hayn V-Standort (V5)

**3. Prüffaktoren und Stufen**

Faktor A: N-Düngung Stufen: 5

**4. Klassifikation**

Pgl.-Nr.	N-Düngung kg/ha	P-Düngung kg/ha	K-Düngung kg/ha
1	200 (80/70/50)	30	200
2	260 (100/100/60)	30	200
3	75	24	160
4	0	24	160
5	0	0	0

Nr.1 bis 4 20 dt CaO/ha

**5. Versuchsanlage**

Blockanlage mit 4 Wiederholungen

**6. Feststellungen**

Bodenuntersuchung, N<sub>min</sub>-Untersuchung im Frühjahr, S<sub>min</sub>, Cl im Boden

Wachstumsbeobachtungen,

Ertragsanteilschätzung, Ertragsermittlung, Mineralstoffgehalte in den Aufwüchsen (N, P, K, Na, Mg, Ca, S, Cl), DCAB, Qualitätsuntersuchungen

**7. Hinweise zur Versuchsdurchführung**Düngung:

P- und K-Dünger können im Spätherbst oder zeitigem Frühjahr ausgebracht werden.

Ab 2012 K als Kali 60 % verwenden!

Die N-Gabe von 200 kg/ha wird zu 3 Aufwüchsen verteilt  
(Siloreife/Siloreife/Weidereife = 80/70/50).

Die N-Gabe von 260 kg/ha wird zu 3 Aufwüchsen verteilt  
(Siloreife/Siloreife = 100/100/60)

Die N-Gabe von 75 kg/ha wird zum 1. Aufwuchs zur Siloreife gegeben.

Erntetermine:

1. und 2. Aufwuchs zur Siloreife,

3. Aufwuchs und Folgeaufwüchse zur Weidereife

Die Beprobung erfolgt zu jedem Schnitt.

Versuchsdurchführung: LLG Dez. 22, Sortenprüfung Dez. 21, Pflanzenbau	Bearbeiter: Frau Blödner Frau Dr. Greiner	Erntejahr:  2021
-----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	------------------------

V. Nr.	21 D	P-Düngung auf Grünland	<b>Anbautechnischer Versuch P-Düngung Grünland Anlage 1997</b>
V. Jahr	2021		

**1. Versuchsfrage**

Auswirkung von variiert P-Düngung auf die Entwicklung etablierter Pflanzenbestände bei konstanter N- und K-Düngung.

**2. Versuchsort**

Hayn V-Standort (V5)

**3. Prüffaktoren und Stufen**

Faktor A: P-Düngung Stufen: 4

**4. Klassifikation**

Pgl.-Nr.	N-Düngung kg/ha	P-Düngung kg/ha	K-Düngung kg/ha
1	200 (80/70/50)	0	200
2	200 (80/70/50)	30	200
3	200(80/70/50)	15	200
4	200 (80/70/50)	45	200

**5. Versuchsanlage**

Blockanlage mit 4 Wiederholungen.

**6. Feststellungen**

Bodenuntersuchung,  $N_{min}$ -Untersuchung im Frühjahr,  $S_{min}$ , Cl im Boden,  
Wachstumsbeobachtungen,  
Ertragsanteilsschätzung, Ertragsermittlung, Mineralstoffgehalte in den Aufwüchsen (N, P, K, Na, Ca, Mg, S, Cl), DCAB, Qualitätsuntersuchungen

**7. Hinweise zur Versuchsdurchführung**Düngung:

P- und K-Dünger können im Spätherbst oderzeitigem Frühjahr ausgebracht werden.  
Ab 2012 K als Kali 60 % verabreichen!

Die N-Gabe von 200 kg/ha wird zu 3 Aufwüchsen verteilt  
(Siloreife/Siloreife/Weidereife = 80/70/50).

Erntetermine:

1. und 2. Aufwuchs zur Siloreife,  
3. Aufwuchs und Folgeaufwüchse zur Weidereife  
Die Beprobung des Erntegutes erfolgt zu jedem Schnitt.

Versuchsdurchführung: LLG Dez. 22, Sortenprüfung Dez. 21, Pflanzenbau	Bearbeiter: Frau Blödner Frau Dr. Greiner	Erntejahr:  2021
-----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	------------------------

V. Nr.	22 D	K-Düngung auf Grünland	<b>Anbautechnischer Versuch K-Düngung Grünland Anlage 1997</b>
V. Jahr	2021		

**1. Versuchsfrage**

Auswirkung von variiert K-Düngung auf die Entwicklung etablierter Pflanzenbestände bei konstanter N- und P-Düngung.

**2. Versuchsort**

Hayn V-Standort (V5)

**3. Prüffaktoren und Stufen**

Faktor A: K-Düngung Stufen: 4

**4. Klassifikation**

Pgl.-Nr.	N-Düngung kg/ha	P-Düngung kg/ha	K-Düngung kg/ha
1	200 (80/70/50)	30	0
2	200 (80/70/50)	30	200
3	200 (80/70/50)	30	140
4	200 (80/70/50)	30	260

**5. Versuchsanlage**

Blockanlage mit 4 Wiederholungen.

**6. Feststellungen**

Bodenuntersuchung (DL und CAL),  $N_{min}$ -Untersuchung im Frühjahr,  $S_{min}$ , CI im Boden, Wachstumsbeobachtungen, Ertragsanteilsschätzung, Ertragsermittlung, Mineralstoffgehalte in den Aufwüchsen (N, P, K, Na, Mg, Ca, S, Cl), DCAB, Qualitätsuntersuchungen

**7. Hinweise zur Versuchsdurchführung**Düngung:

P- und K-Dünger können im Spätherbst oderzeitigem Frühjahr ausgebracht werden.

K ab 2012 als Kali 60 % verabreichen!

Die N-Gabe von 200 kg/ha wird zu 3 Aufwüchsen verteilt (Siloreife/Siloreife/Weidereife = 80/70/50).

Erntetermine:

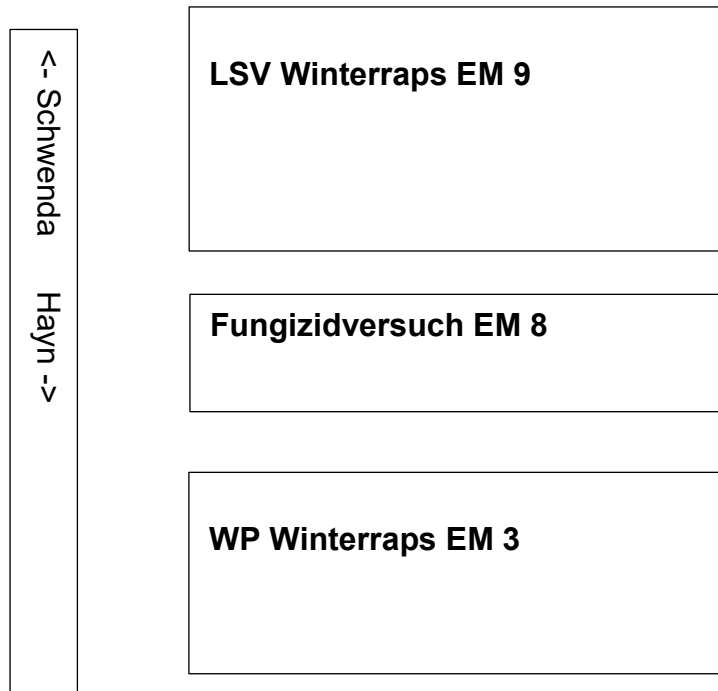
1. und 2. Aufwuchs zur Siloreife,

3. Aufwuchs und Folgeaufwüchse zur Weidereife

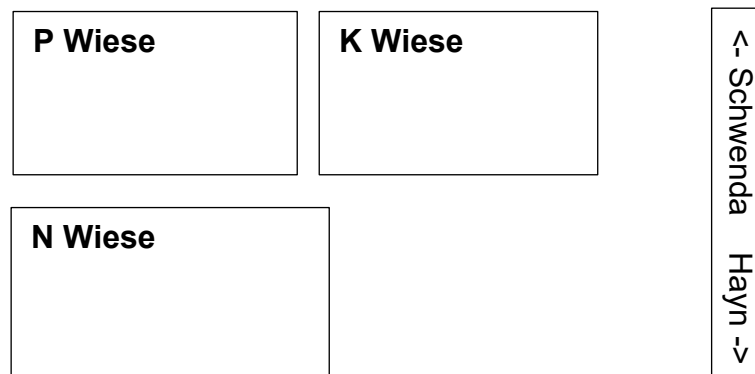
Die Beprobung des Erntegutes erfolgt zu jedem Schnitt.

Versuchsdurchführung: LLG Dez. 22, Sortenprüfung Dez. 21, Pflanzenbau	Bearbeiter: Frau Blödner Frau Dr. Greiner	Erntejahr:  2021
-----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	------------------------

**Lagepläne der Versuche  
Versuchsfelder Hayn – Ernte 2021**



**Am Funkturm Ernte 2021**



**Versuchsfeld Hayn Getreide Ernte 2021**

&lt;- Schwenda

Hayn -&gt;

**LSV Winterroggen GI 9****LSV Sommergerste FF 9****LSV/EU Prüfung Hafer****LSV/WP Körnerfuttererbsen CC 0/9****LSV Ackerbohnen CA 9****Ausgleich****N-Validierung Wintergerste****LSV Wintergerste GB 9****LSV Winterroggen GN GI 9/M****BSV Winterweizen GH/BSV****LSV Winterweizen GH 9**

Roßla -&gt;

## Versuchsfeld Alleekopf 2021

**Winterweizen AG Schwenda**

**LSV D. Weidelgras  
fr., mfr., spät LAB  
Aussaat 2020**

**Ausgleich Grünland**

**Demo  
Blühmischung**

**WP  
Persischer  
Klee**

**WP  
Einjähriges  
Weidelgras**

**LSV D. Weidelgras  
LAC A´2019**

**WP D. Weidelgras  
LA3 A´2018**

**Winterweizen  
AG Schwenda**

**WP D. Weidelgras  
LA2 A´2019**

**Ausgleich Grünland**

