

# Versuchsergebnisse aus Bayern 2020

## Faktorieller Sortenversuch WINTERWEIZEN Kornphysikalische Untersuchungen



Ergebnisse aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

**Herausgeber:** Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft  
Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung  
Am Gereuth 8, 85354 Freising

**Autoren:** U. Nickl, A. Wiesinger, L. Huber  
**Kontakt:** Tel: 08161/71-3628, Fax: 08161/71-4085  
Email: [ulrike.nickl@LfL.bayern.de](mailto:ulrike.nickl@LfL.bayern.de)

**Versuch 102: Faktorieller Sortenversuch zur Beurteilung von Resistenz, Anbaueigenschaften, Qualität und Ertrag**

**Inhaltsverzeichnis**

Geprüfte Sorten ..... 3  
Versuchsbeschreibung ..... 8  
Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2020 ..... 9  
Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2020 ..... 13  
Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, mehrjährig ..... 16  
Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten und Behandlungen, dreijährig ..... 18

## Geprüfte Sorten

Kenn-Nr. BSA	Sortenname	Qualität	zugelassen seit	Saatgut-Verm. Fläche in ha Bayern 2020	Züchter / Vertrieb
<b>LSV Hauptsortiment</b>					
4586	<b>Axioma</b>	E	2014	99	Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg
5761	<b>Komponist</b>	E	2020	9	Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg
5253	<b>KWS Emerick</b>	E	2018	181	KWS Lochow GmbH, Bergen
5553	<b>SY Koniko</b>	E	2019	-	Syngenta Seeds GmbH, Bad Salzuflen
5277	<b>Viki</b>	E	2018	-	Intersaatzucht GmbH & Co. KG, München
4909	<b>Apostel</b>	A	2016	400	Saatzucht Streng GmbH & Co. KG, Uffenheim / IG-Pflanzenzucht
5287	<b>Asory</b>	A	2018	330	Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg
5501	<b>Foxx*</b>	A	2019	18	IG-Pflanzenzucht
5680	<b>Hyvega<sup>H</sup></b>	A	2020	-	NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Halberstadt / Saaten-Union
5414	<b>Ikarus</b>	A	2019	-	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt
5736	<b>KWS Universum</b>	A	2020	31	KWS Lochow GmbH, Bergen
5434	<b>LG Akkurat</b>	A	2019	22	Limagrain GmbH, Edemissen
5685	<b>LG Character</b>	A	2020	-	Limagrain GmbH, Edemissen
4967	<b>Nordkap VRS</b>	A	2016	-	NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Halberstadt / Saaten-Union
4206	<b>Patras</b>	A	2012	279	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt / IG-Pflanzenzucht
5498	<b>Pep</b>	A	2019	29	I. G. Saatzucht GmbH & Co. KG, Gülzow-Prüzen / IG-Pflanzenzucht
4378	<b>RGT Kilimanjaro EU</b>	(A)	2013	38	Firma R2n S.A.S., Rodez Cedex, Frankreich / R.A.G.T
4560	<b>RGT Reform VRS</b>	A	2014	402	Firma R2n S.A.S., Rodez Cedex, Frankreich / R.A.G.T
5672	<b>SU Habanero</b>	A	2020	-	NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Halberstadt / Saaten-Union

VRS = Verrechnungssorte

<sup>H</sup> Hybridweizen

\*Grannenweizen

## Geprüfte Sorten - Fortsetzung

Kenn-Nr. BSA	Sortenname	Qualität	zugelassen seit	Saatgut-Verm. Fläche in ha Bayern 2020	Züchter / Vertrieb
<b>LSV Hauptsortiment</b>					
5267	<b>Argument</b>	B	2018	128	Saatzucht Streng GmbH & Co.KG, Uffenheim / IG-Pflanzenzucht
5064	<b>Boss</b>	B	2017	105	Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg / Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt
5470	<b>Campesino VGL</b>	B	2019	120	Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg
5997	<b>Chevignon EU</b>	(B)	2017	58	Hauptsaaften für die Rheinprovinz GmbH, Köln
5998	<b>Complice* EU</b>	(B)	2016	15	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt
5760	<b>Gentleman</b>	B	2020	18	Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg / Saaten-Union
5246	<b>Informer VRS</b>	B	2018	138	Saatzucht Breun Josef GdbR, Herzogenaurach / Limagrain GmbH, Edemissen
4257	<b>Elixer</b>	C	2012	391	W. von Borries-Eckendorf GmbH & Co., Leopoldshöhe / Saaten-Union
5728	<b>KWS Keitum</b>	C	2020	30	KWS Lochow GmbH, Bergen
<b>Sorten mit regionaler Bedeutung</b>					
3086	<b>Kerubino EU</b>	(E)	2004	20	Karl Schmidt, Landau / IG-Pflanzenzucht
4923	<b>Moschus</b>	E	2016	38	Strube, Söllingen / IG-Pflanzenzucht
5351	<b>Lemmy</b>	A	2018	30	NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Halberstadt / Saaten-Union
4585	<b>Spontan</b>	A	2014	223	Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg / Limagrain
4875	<b>Sheriff</b>	B	2016	21	InterSaatzucht GmbH, Hohenkammer / Secobra

VGL = Vergleichssorte

VRS = Verrechnungssorte

\*Grannenweizen

## Geprüfte Sorten/Stämme - Fortsetzung

Kenn-Nr. BSA	Sortenname	Qualität	zugelassen seit	Saatgut-Verm. Fläche in ha Bayern 2020	Züchter / Vertrieb
Wertprüfung					
3953	<b>Genius VGL</b>	E	2010	17	NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Halberstadt / Saaten-Union
3580	<b>Julius VGL</b>	A	2008	10	KWS Lochow GmbH, Bergen
5332	<b>LG Initial VGL</b>	A	2018	73	Limagrain GmbH, Edemissen
5852	<b>NORD 05852</b>				NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Halberstadt
5864	<b>LIPP 05864</b>				Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt
5865	<b>LIPP 05865</b>				Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt
5869	<b>NORD 05869<sup>H</sup></b>				NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Halberstadt
5871	<b>NORD 05871<sup>H</sup></b>				NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Halberstadt
5873	<b>ASUR 05873<sup>H</sup></b>				ASUR Plant Breeding, Frankreich
5875	<b>ASUR 05875<sup>H</sup></b>				ASUR Plant Breeding, Frankreich
5877	<b>ASUR 05877<sup>H</sup></b>				ASUR Plant Breeding, Frankreich
5884	<b>ECK 05884</b>				W. von Borries-Eckendorf GmbH & Co., Leopoldshöhe
5899	<b>LOCH 05899</b>				KWS Lochow GmbH, Bergen
5901	<b>LOCH 05901</b>				KWS Lochow GmbH, Bergen
5903	<b>LOCH 05903</b>				KWS Lochow GmbH, Bergen
5913	<b>LMGN 05913</b>				Limagrain GmbH, Edemissen
5916	<b>LMGN 05916</b>				Limagrain GmbH, Edemissen
5917	<b>LMGN 05917</b>				Limagrain GmbH, Edemissen
5932	<b>SEJT 05932</b>				Sejet Planteforaedling I/S, Dänemark
5933	<b>SEJT 05933</b>				Sejet Planteforaedling I/S, Dänemark

VGL = Vergleichssorte

<sup>H</sup> Hybridweizen

## Geprüfte Sorten/Stämme - Fortsetzung

Kenn-Nr. BSA	Sortenname	Qualität	zugelassen seit	Saatgut-Verm. Fläche in ha Bayern 2020	Züchter / Vertrieb
<b>Wertprüfung</b>					
5941	<b>SECO 05941</b>				Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg
5942	<b>SECO 05942</b>				Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg
5947	<b>SECO 05947</b>				Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg
5950	<b>FRCK 05950</b>				PZO Pflanzenzucht Oberlimpurg
5966	<b>SYNB 05966</b>				Syngenta Seeds GmbH, Bad Salzuflen
5970	<b>R2N 05970</b>				Firma R2n S.A.S., Rodez Cedex, Frankreich
5976	<b>R2N 05976</b>				Firma R2n S.A.S., Rodez Cedex, Frankreich
5979	<b>SYNB 05979</b>				Syngenta Seeds GmbH, Bad Salzuflen

## Erläuterungen zu den kernphysikalischen Untersuchungen

### Sortierung

Zur Ermittlung der Sortierung werden 100g Körner mit dem Sortimat der Firma Pfeuffer mit den Schlitzgrößen 2,5 mm, 2,2 mm und 2,0 mm 5 Minuten geschüttelt und anschließend die verschiedenen Fraktionen gewogen.

### Tausendkorngewicht (TKG in g)

Bei der Bestimmung des TKG werden mit dem Körnerzähler Contador der Firma Pfeuffer 2 x 1000 Körner gezählt, gewogen und der Mittelwert gerechnet.

### Hektolitergewicht (hl) in kg

Das Hektolitergewicht wurde mit der Apparatur und nach den Bestimmungen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt ermittelt. Dabei wird bei gleicher Einschütthöhe ein Vorratszylinder (von 0,25 l) gefüllt. Das Schwert, das den Zylinder in halber Höhe teilt, wird nach der Befüllung herausgezogen, so dass der Weizen mit stets gleicher Fallgeschwindigkeit in den Messbereich des Zylinders fällt. Das Messvolumen wird mit dem eingeschobenen Schwert begrenzt. Die Wägung des im Messzylinder enthaltenen Korngutes liefert nach einer tabellarischen Umrechnung dann das hl-Gewicht in kg.

### Kornausbildung

Die Ausbildung des Kornes wird mit Noten von 1 – 9 bonitiert. Dabei wird mit der Note 1 ein volles rundliches Korn mit geschlossener Bauchfurche und mit 9 ein flaches Abputzkorn charakterisiert.

### Sortenmittelwerte

Um die Vergleichbarkeit der Sortenmittelwerte über Orte und Jahre zu gewährleisten, werden die Werte mit der SAS-Prozedur GLM/LSMEANS errechnet. Damit sind alle Sorten unabhängig von ihrer Prüfdauer und der Anzahl der Versuche, untereinander vergleichbar.

Dabei können die Ergebnisse von dreijährig geprüften Sorten als endgültig gesichert angesehen werden. Bei zwei Prüffahren wird das Ergebnis als vorläufig bezeichnet. Als „Trend“ ist das auf drei Jahre hochgerechnete Ergebnis zu betrachten, wenn nur aus einem Prüffahr Daten vorliegen.

Bewertung	hl-Gewicht in kg
gut	über 80
mittel	75-79
gering	70-74

## Versuchsbeschreibung

**Versuchsanlage:** Spaltanlage, 2 Faktoren, 3 Wiederholungen;  
12 Orte, davon 4 mit Wertprüfung

**Faktoren:** **1. Sorten:** Hauptsortiment 28 Sorten  
Wertprüfung 28 Sorten bzw. Stämme  
Sorten mit regionaler Bedeutung 5 Sorten  
(detaillierte Auflistung in Tabelle "Geprüfte Sorten/Stämme")

**2. Intensität:** N-Düngung, Wachstumsregulator, Fungizide

Beschreibung der Stufen (Behandlungen):

	<b>N-Düngung</b>	<b>Wachstumsregulator</b>	<b>Fungizide</b>
<b>Beh. 1</b>	ortsüblich optimal	ohne/reduziert	ohne
<b>Beh. 2</b>	ortsüblich optimal	mit	nach Bedarf

Düngung in allen Stufen einheitlich

Die detaillierte Beschreibung der pflanzenbaulichen Maßnahmen ist im Bericht „Faktorieller Sortenversuch Winterweizen Ernte 2020“ dokumentiert.



## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2020

Sorte	Anzahl Orte	Quali- tät	Korn- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG g	SORTIERUNG in %				
						> 2,5 mm	2,2-2,5 mm	2,0-2,2 mm	< 2,0 mm	> 2,2 mm
<b>LSV Hauptsortiment</b>										
Axioma	12	E	93,3	81,3	44,5	90,6	7,0	1,3	1,1	97,6
Komponist	12	E	99,7	81,5	42,1	74,0	20,1	3,6	2,3	94,2
KWS Emerick	12	E	96,1	82,2	51,4	89,7	7,2	1,7	1,5	96,9
SY Koniko	12	E	99,3	81,7	47,0	89,9	5,9	1,7	2,4	95,9
Viki	12	E	99,3	81,9	48,3	90,3	6,3	1,4	2,0	96,6
Apostel	12	A	100,4	80,2	48,3	91,3	5,2	1,4	2,1	96,4
Asory	12	A	105,4	81,9	47,3	78,9	16,9	2,5	1,7	95,8
Foxx <sup>1)</sup>	12	A	104,8	79,7	48,9	89,5	7,0	1,8	1,8	96,5
Hyvega <sup>H</sup>	12	A	111,8	80,9	48,5	86,6	10,1	1,8	1,4	96,8
Ikarus	12	A	99,4	79,8	44,4	87,5	8,3	2,2	2,0	95,8
KWS Universum	12	A	102,5	81,2	47,8	85,7	11,0	1,9	1,4	96,7
LG Akkurat	12	A	102,5	80,8	48,2	84,1	12,6	1,9	1,4	96,7
LG Character	12	A	105,2	81,7	46,9	88,9	8,6	1,2	1,3	97,5
Nordkap	12	A	101,8	79,9	47,4	86,6	10,6	1,6	1,2	97,3
Patras	12	A	98,6	79,8	53,9	91,1	6,1	1,5	1,3	97,3
Pep	12	A	102,6	77,9	46,7	89,0	7,6	1,5	1,9	96,6
RGT Kilimanjaro EU	12	(A)	100,9	81,4	47,5	85,4	11,4	1,7	1,5	96,8
RGT Reform	12	A	99,6	81,1	46,8	84,2	12,5	1,6	1,6	96,8
SU Habanero	12	A	98,6	80,4	48,5	91,4	5,6	1,3	1,8	96,9
<b>Mittel (Hauptsortiment)</b>			<b>102,5</b>	<b>80,6</b>	<b>47,4</b>	<b>86,0</b>	<b>10,3</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>	<b>96,3</b>

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2020 - Fortsetzung

Sorte	Anzahl Orte	Qualität	Korn-ertrag dt/ha	hl-Gewicht kg	TKG g	SORTIERUNG in %				
						> 2,5 mm	2,2-2,5 mm	2,0-2,2 mm	< 2,0 mm	> 2,2 mm
<b>LSV Hauptsortiment</b>										
Argument	12	B	103,4	81,7	49,8	88,6	7,4	2,4	1,7	96,0
Boss	12	B	99,9	81,0	41,6	77,7	18,0	2,6	1,7	95,7
Campesino	12	B	109,8	80,5	43,1	76,5	18,4	3,1	2,0	94,9
Chevignon EU	12	(B)	107,3	80,1	45,7	81,6	14,4	2,4	1,7	96,0
Complice <sup>1)</sup> EU	12	(B)	102,5	79,9	48,8	87,6	9,0	2,1	1,4	96,6
Gentleman	12	B	104,0	81,6	46,1	87,5	8,6	1,8	2,2	96,0
Informer	12	B	105,0	78,3	52,1	85,3	11,6	1,8	1,4	96,9
Elixer	12	C	105,4	79,1	42,2	80,1	15,8	2,3	1,8	95,9
KWS Keitum	12	C	111,4	78,8	52,7	88,0	6,5	2,8	2,7	94,5
<b>Sorten mit regionaler Bedeutung*</b>										
Kerubino EU	3	(E)	99,0	81,0	47,1	89,3	7,9	1,4	1,4	97,2
Moschus	6	E	92,6	83,3	48,7	92,3	5,6	0,7	1,4	97,9
Lemmy	8	A	100,7	79,8	40,6	70,1	23,7	4,1	2,0	93,9
Spontan	9	A	96,4	81,0	45,1	90,4	5,9	1,5	2,2	96,3
Sheriff	3	B	106,0	78,9	43,3	83,0	13,0	1,9	2,1	96,0
<b>Mittel (Hauptsortiment)</b>			<b>102,5</b>	<b>80,6</b>	<b>47,4</b>	<b>86,0</b>	<b>10,3</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>	<b>96,3</b>

\*Berechnung mit LSMEANS, nicht im Mittel; Quelle: LfL, IPZ 2a, Sort. 102 / 2020, 2 Behandlungsstufen

<sup>1)</sup>Grannenweizen      <sup>H</sup>Hybridweizen

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2020 - Fortsetzung

Sorte	Anzahl Orte	Quali- tät	Korn- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG g	SORTIERUNG in %				
						> 2,5 mm	2,2-2,5 mm	2,0-2,2 mm	< 2,0 mm	> 2,2 mm
<b>Wertprüfung*</b>										
<b>Genius</b>	4	E	90,1	80,7	45,0	88,3	9,1	1,3	1,3	97,4
<b>Julius</b>	4	A	94,7	81,3	49,4	89,3	8,2	1,4	1,1	97,4
<b>LG Initial</b>	4	A	101,8	78,4	44,8	80,8	15,2	2,3	1,7	96,0
<b>NORD 05852</b>	4		99,7	82,2	46,6	86,3	11,0	1,4	1,3	97,3
<b>LIPP 05864</b>	4		104,9	83,0	42,9	85,5	11,5	1,5	1,5	97,0
<b>LIPP 05865</b>	4		105,5	83,5	42,0	82,6	14,1	1,7	1,6	96,7
<b>NORD 05869<sup>H</sup></b>	4		109,0	80,9	51,0	90,3	6,6	1,7	1,3	96,9
<b>NORD 05871<sup>H</sup></b>	4		109,7	81,0	48,0	88,8	7,9	1,8	1,5	96,6
<b>ASUR 05873<sup>H</sup></b>	4		109,7	80,5	52,2	89,6	6,5	2,5	1,5	96,0
<b>ASUR 05875<sup>H</sup></b>	4		109,8	79,7	48,9	85,3	10,5	2,3	1,8	95,9
<b>ASUR 05877<sup>H</sup></b>	4		111,7	81,4	49,3	88,4	8,4	1,7	1,4	96,9
<b>ECK 05884</b>	4		103,3	80,5	45,9	83,9	12,7	1,5	1,9	96,6
<b>LOCH 05899</b>	4		103,0	78,3	41,6	77,5	18,7	2,1	1,7	96,2
<b>LOCH 05901</b>	4		102,7	81,5	48,3	84,0	12,5	2,1	1,4	96,5
<b>LOCH 05903</b>	4		109,8	82,8	47,1	87,8	9,1	1,7	1,3	96,9
<b>LMGN 05913</b>	4		102,9	80,3	48,4	89,7	6,4	2,2	1,7	96,1
<b>LMGN 05916</b>	4		97,0	80,6	57,0	90,8	5,6	2,4	1,3	96,4
<b>LMGN 05917</b>	4		104,9	79,7	50,3	90,4	7,1	1,4	1,1	97,5
<b>SEJT 05932</b>	4		108,6	80,3	46,0	82,9	14,4	1,6	1,1	97,2
<b>SEJT 05933</b>	4		104,0	79,7	48,2	85,1	12,2	1,6	1,2	97,2
<b>Mittel (Hauptsortiment)</b>			<b>102,5</b>	<b>80,6</b>	<b>47,4</b>	<b>86,0</b>	<b>10,3</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>	<b>96,3</b>

\*Berechnung mit LSMEANS, nicht im Mittel; Quelle: LfL, IPZ 2a, Sort. 102 / 2020, 2 Behandlungsstufen

<sup>H</sup> Hybridweizen

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2020 - Fortsetzung

Sorte	Anzahl Orte	Quali- tät	Korn- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG g	SORTIERUNG in %				
						> 2,5 mm	2,2-2,5 mm	2,0-2,2 mm	< 2,0 mm	> 2,2 mm
<b>Wertprüfung*</b>										
SECO 05941	4		102,8	80,3	49,4	85,9	10,1	2,2	1,8	96,0
SECO 05942	4		109,6	79,4	43,9	77,4	18,7	2,1	1,8	96,0
SECO 05947	4		97,5	80,8	44,7	84,4	11,7	1,9	1,9	96,2
FRCK 05950	4		106,7	80,3	46,5	84,7	11,3	1,9	2,1	96,0
SYNB 05966	4		99,4	81,9	43,6	80,2	16,1	1,9	1,8	96,2
R2N 05970	4		100,6	81,7	47,1	91,5	4,9	1,4	2,1	96,5
R2N 05976	4		104,6	80,4	46,6	86,2	11,0	1,4	1,3	97,3
SYNB 05979	4		100,6	80,4	47,4	82,7	12,9	2,4	2,0	95,5
<b>Mittel (Hauptsortiment)</b>			<b>102,5</b>	<b>80,6</b>	<b>47,4</b>	<b>86,0</b>	<b>10,3</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>	<b>96,3</b>

\*Berechnung mit LSMEANS, nicht im Mittel; Quelle: LfL, IPZ 2a, Sort. 102 / 2020, 2 Behandlungsstufen

## Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2020

Ort (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Stufe	Anzahl Sorten	Korn- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG g	SORTIERUNG in %				
						> 2,5 mm	2,2-2,5 mm	2,0-2,2 mm	< 2,0 mm	> 2,2 mm
Osterseeon	1	28	96,7	78,6	48,3	88,8	8,6	1,4	1,2	97,4
	2		103,3	79,0	50,7	91,6	5,9	1,4	1,1	97,5
	<b>Mittel</b>		<b>100,0</b>	<b>78,8</b>	<b>49,5</b>	<b>90,2</b>	<b>7,2</b>	<b>1,4</b>	<b>1,1</b>	<b>97,4</b>
Landsberg	1	28	96,1	78,7	46,9	86,9	9,7	1,7	1,7	96,6
	2		107,1	79,6	49,7	90,4	6,4	1,6	1,6	96,8
	<b>Mittel</b>		<b>101,6</b>	<b>79,2</b>	<b>48,3</b>	<b>88,7</b>	<b>8,0</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>	<b>96,7</b>
Reith	1	28	76,0	75,6	33,5	59,2	32,9	6,0	2,0	92,0
	2		84,7	77,4	36,3	68,1	26,0	4,3	1,6	94,0
	<b>Mittel</b>		<b>80,3</b>	<b>76,5</b>	<b>34,9</b>	<b>63,6</b>	<b>29,4</b>	<b>5,1</b>	<b>1,8</b>	<b>93,0</b>
Feistenaich	1	28	117,6	83,6	49,8	90,0	5,7	2,1	2,2	95,8
	2		117,3	83,5	49,8	90,2	5,6	2,0	2,2	95,8
	<b>Mittel</b>		<b>117,4</b>	<b>83,6</b>	<b>49,8</b>	<b>90,1</b>	<b>5,7</b>	<b>2,0</b>	<b>2,2</b>	<b>95,8</b>

## Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2020 - Fortsetzung

Ort (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Stufe	Anzahl Sorten	Korn- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG g	SORTIERUNG in %				
						> 2,5 mm	2,2-2,5 mm	2,0-2,2 mm	< 2,0 mm	> 2,2 mm
Hartenhof	1	28	104,5	78,7	51,1	91,3	6,3	1,5	0,9	97,6
	2		105,1	78,4	50,7	89,5	7,8	1,7	1,0	97,3
	<b>Mittel</b>		<b>104,8</b>	<b>78,5</b>	<b>50,9</b>	<b>90,4</b>	<b>7,1</b>	<b>1,6</b>	<b>0,9</b>	<b>97,5</b>
Wolfsdorf	1	28	86,7	81,8	44,2	78,3	16,4	2,5	2,7	94,8
	2		92,5	82,2	45,7	81,2	13,9	2,4	2,5	95,1
	<b>Mittel</b>		<b>89,6</b>	<b>82,0</b>	<b>45,0</b>	<b>79,8</b>	<b>15,2</b>	<b>2,4</b>	<b>2,6</b>	<b>95,0</b>
Bieswang	1	28	100,3	78,2	50,9	92,0	5,5	1,4	1,1	97,5
	2		108,1	78,7	52,0	93,1	4,6	1,4	1,0	97,6
	<b>Mittel</b>		<b>104,2</b>	<b>78,5</b>	<b>51,4</b>	<b>92,5</b>	<b>5,0</b>	<b>1,4</b>	<b>1,1</b>	<b>97,6</b>
Greimersdorf	1	28	86,7	82,9	47,5	87,2	10,1	1,3	1,5	97,3
	2		91,1	83,3	49,1	88,5	8,7	1,3	1,5	97,2
	<b>Mittel</b>		<b>88,9</b>	<b>83,1</b>	<b>48,3</b>	<b>87,8</b>	<b>9,4</b>	<b>1,3</b>	<b>1,5</b>	<b>97,2</b>

## Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2020 - Fortsetzung

Ort (Mittel nur aus Hauptsortiment)	Stufe	Anzahl Sorten	Korn- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG g	SORTIERUNG in %				
						> 2,5 mm	2,2-2,5 mm	2,0-2,2 mm	< 2,0 mm	> 2,2 mm
Arnstein	1	28	84,7	81,9	45,1	83,1	13,7	1,7	1,5	96,8
	2		88,5	82,0	45,4	83,1	13,3	1,9	1,8	96,4
	<b>Mittel</b>		<b>86,6</b>	<b>82,0</b>	<b>45,2</b>	<b>83,1</b>	<b>13,5</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>	<b>96,6</b>
Giebelstadt	1	28	117,2	83,4	47,5	86,0	10,4	1,5	2,0	96,4
	2		119,1	83,3	47,6	85,5	10,0	1,9	2,6	95,5
	<b>Mittel</b>		<b>118,1</b>	<b>83,4</b>	<b>47,6</b>	<b>85,7</b>	<b>10,2</b>	<b>1,7</b>	<b>2,3</b>	<b>96,0</b>
Günzburg	1	28	118,7	78,5	48,8	91,8	6,3	1,0	0,9	98,1
	2		122,4	78,5	48,8	92,1	6,0	1,0	0,9	98,1
	<b>Mittel</b>		<b>120,6</b>	<b>78,5</b>	<b>48,8</b>	<b>91,9</b>	<b>6,2</b>	<b>1,0</b>	<b>0,9</b>	<b>98,1</b>
Buxheim	1	28	114,3	82,8	48,0	86,9	8,1	2,0	3,0	95,0
	2		121,7	83,0	49,6	89,2	6,2	2,0	2,6	95,4
	<b>Mittel</b>		<b>118,0</b>	<b>82,9</b>	<b>48,8</b>	<b>88,1</b>	<b>7,2</b>	<b>2,0</b>	<b>2,8</b>	<b>95,2</b>
Intensität	1		100,0	80,4	46,8	85,1	11,2	2,0	1,7	96,3
	2		105,1	80,7	47,9	86,9	9,5	1,9	1,7	96,4
	<b>Mittel</b>		<b>102,5</b>	<b>80,6</b>	<b>47,4</b>	<b>86,0</b>	<b>10,3</b>	<b>2,0</b>	<b>1,7</b>	<b>96,3</b>

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, mehrjährig

Sorte	Anzahl-Versuche	Qualität	Korn-ertrag dt/ha	hl-gewicht kg	TKG g	SORTIERUNG in %				
						> 2,5 mm	2,2-2,5 mm	2,0-2,2 mm	< 2,0 mm	> 2,2 mm
<b>abschließende Bewertung</b>										
<b>Axioma</b>	36	E	87,0	82,2	43,5	88,6	8,9	1,3	1,2	97,5
<b>KWS Emerick</b>	36	E	91,9	82,5	47,6	85,8	10,5	1,9	1,8	96,3
<b>Viki</b>	24	E	91,4	82,5	44,6	85,1	11,0	1,7	2,2	96,1
<b>Apostel</b>	36	A	95,1	81,3	45,8	89,8	6,1	1,7	2,5	95,8
<b>Asory</b>	36	A	98,2	81,9	44,1	72,6	21,3	3,5	2,5	94,0
<b>LG Akkurat</b>	29	A	95,9	81,1	45,4	79,7	16,1	2,4	1,8	95,8
<b>Nordkap</b>	36	A	93,6	80,5	44,2	81,3	15,2	1,9	1,6	96,5
<b>Patras</b>	36	A	91,9	80,2	49,9	88,2	8,7	1,6	1,6	96,9
<b>RGT Reform</b>	36	A	93,6	81,4	43,7	79,0	16,7	2,4	1,9	95,8
<b>Argument</b>	36	B	96,4	82,5	47,0	84,9	10,6	2,5	2,0	95,5
<b>Boss</b>	36	B	94,2	81,5	39,4	71,3	22,8	3,7	2,1	94,2
<b>Campesino</b>	29	B	102,1	80,9	40,5	69,8	23,7	3,9	2,7	93,4
<b>Informer</b>	36	B	98,2	78,6	47,6	78,6	17,3	2,3	1,8	95,9
<b>Elixer</b>	36	C	98,2	79,8	40,2	74,4	20,6	2,9	2,1	95,1
<b>Mittel (aus allen Sorten)</b>			<b>95,2</b>	<b>81,1</b>	<b>44,1</b>	<b>81,2</b>	<b>14,3</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>95,5</b>

Berechnung mit LSMEANS (sorte\*umwelt): 2018 = 12 Orte, 2019 = 12 Orte, 2020 = 12 Orte

Quelle: LfL, IPZ 2a, Sort. 102 / 2017-2019, 2 Behandlungsstufen



## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, mehrjährig - Fortsetzung

Sorte	Anzahl-Versuche	Qualität	Korn-ertrag dt/ha	hl-gewicht kg	TKG g	SORTIERUNG in %				
						> 2,5 mm	2,2-2,5 mm	2,0-2,2 mm	< 2,0 mm	> 2,2 mm
<b>vorläufige Bewertung</b>										
Komponist	17	E	92,4	81,8	39,3	68,4	24,0	4,5	3,1	92,4
Foxx <sup>1)</sup>	17	A	96,8	80,6	46,7	86,8	9,2	1,9	2,1	96,0
Hyvega <sup>H)</sup>	17	A	104,4	81,5	45,3	82,2	13,9	2,1	1,8	96,1
Ikarus	17	A	93,1	80,3	41,4	82,1	12,6	2,8	2,5	94,7
KWS Universum	17	A	95,9	81,7	45,0	80,3	15,3	2,4	2,0	95,5
LG Character	17	A	97,7	82,2	43,8	83,7	12,7	1,7	1,8	96,4
Pep	17	A	95,3	78,8	44,1	85,1	10,9	1,7	2,3	96,0
SU Habanero	17	A	93,1	81,1	45,8	87,7	8,8	1,4	2,1	96,5
Gentleman	17	B	98,0	82,2	43,2	83,3	11,7	2,3	2,8	95,0
KWS Keitum	17	C	104,9	79,2	49,2	83,9	10,1	2,9	3,1	94,0
<b>Trendbewertung</b>										
SY Koniko	12	E	92,6	82,3	44,1	85,4	9,7	2,2	2,8	95,0
RGT Kilimanjaro EU	12	(A)	94,2	82,0	44,7	80,8	15,1	2,1	1,9	95,9
Chevignon EU	12	(B)	100,6	80,6	42,8	77,0	18,1	2,8	2,1	95,1
Complice <sup>1)</sup> EU	12	(B)	95,8	80,4	45,9	83,0	12,7	2,5	1,8	95,7
<b>Sorten mit regionaler Bedeutung</b>										
Kerubino EU	27	(E)	92,1	81,8	45,2	86,6	10,5	1,3	1,6	97,2
Moschus	30	E	89,5	83,3	45,4	91,3	6,4	0,7	1,5	97,8
Lemmy	25	A	92,2	80,0	38,7	65,0	27,1	5,4	2,6	92,0
Spontan	33	A	89,8	82,0	42,7	86,0	9,9	1,7	2,4	95,9
Sheriff	13	B	96,0	78,8	39,6	71,6	22,4	3,2	2,8	94,0
<b>Mittel</b> (aus allen Sorten)			<b>95,2</b>	<b>81,1</b>	<b>44,1</b>	<b>81,2</b>	<b>14,3</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>	<b>95,5</b>

<sup>1)</sup> Grannenweizen    <sup>H)</sup> Hybridweizen    Berechnung mit LSMEANS (sorte\*umwelt): 2018 = 12 Orte, 2019 = 12 Orte, 2020 = 12 Orte

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten und Behandlungen, dreijährig

Sorte	Qualität	Stufe	Korn- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG g	SORTIERUNG in %				
						> 2,5 mm	2,2-2,5 mm	2,0-2,2 mm	< 2,0 mm	> 2,2 mm
Axioma	E	1	84,8	82,0	42,8	87,8	9,8	1,3	1,1	97,6
		2	89,2	82,3	44,2	89,4	8,0	1,3	1,2	97,5
		<b>Mittel</b>	<b>87,0</b>	<b>82,2</b>	<b>43,5</b>	<b>88,6</b>	<b>8,9</b>	<b>1,3</b>	<b>1,2</b>	<b>97,5</b>
KWS Emerick	(E)	1	88,4	82,3	47,0	85,2	11,1	1,9	1,8	96,3
		2	95,4	82,7	48,3	86,5	9,9	1,8	1,8	96,4
		<b>Mittel</b>	<b>91,9</b>	<b>82,5</b>	<b>47,6</b>	<b>85,8</b>	<b>10,5</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>	<b>96,3</b>
Apostel	A	1	93,3	81,3	45,3	89,3	6,4	1,7	2,5	95,7
		2	96,9	81,4	46,4	90,2	5,7	1,7	2,4	96,0
		<b>Mittel</b>	<b>95,1</b>	<b>81,3</b>	<b>45,8</b>	<b>89,8</b>	<b>6,1</b>	<b>1,7</b>	<b>2,5</b>	<b>95,8</b>
Asory	A	1	95,1	81,6	43,4	71,5	22,4	3,6	2,5	93,9
		2	101,3	82,2	44,7	73,8	20,3	3,5	2,5	94,1
		<b>Mittel</b>	<b>98,2</b>	<b>81,9</b>	<b>44,1</b>	<b>72,6</b>	<b>21,3</b>	<b>3,5</b>	<b>2,5</b>	<b>94,0</b>
Nordkap	A	1	90,0	80,0	43,0	78,7	17,6	2,0	1,6	96,3
		2	97,2	81,0	45,4	83,9	12,8	1,7	1,6	96,7
		<b>Mittel</b>	<b>93,6</b>	<b>80,5</b>	<b>44,2</b>	<b>81,3</b>	<b>15,2</b>	<b>1,9</b>	<b>1,6</b>	<b>96,5</b>
Patras	A	1	88,5	79,9	48,5	87,3	9,6	1,6	1,5	96,9
		2	95,3	80,5	51,2	89,0	7,8	1,5	1,6	96,9
		<b>Mittel</b>	<b>91,9</b>	<b>80,2</b>	<b>49,9</b>	<b>88,2</b>	<b>8,7</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>96,9</b>
RGT Reform	A	1	89,8	80,8	42,3	76,0	19,3	2,7	2,0	95,3
		2	97,5	81,9	45,2	82,1	14,1	2,0	1,8	96,2
		<b>Mittel</b>	<b>93,6</b>	<b>81,4</b>	<b>43,7</b>	<b>79,0</b>	<b>16,7</b>	<b>2,4</b>	<b>1,9</b>	<b>95,8</b>

## Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten und Behandlungen, dreijährig - Fortsetzung

Sorte	Qualität	Stufe	Korn- ertrag dt/ha	hl- Gewicht kg	TKG g	SORTIERUNG in %				
						> 2,5 mm	2,2-2,5 mm	2,0-2,2 mm	< 2,0 mm	> 2,2 mm
Argument	B	1	92,9	82,3	45,8	83,6	11,9	2,5	2,0	95,5
		2	99,9	82,7	48,2	86,3	9,3	2,5	1,9	95,6
		<b>Mittel</b>	<b>96,4</b>	<b>82,5</b>	<b>47,0</b>	<b>84,9</b>	<b>10,6</b>	<b>2,5</b>	<b>2,0</b>	<b>95,5</b>
Boss	B	1	91,1	81,2	38,7	69,5	24,5	4,0	2,1	93,9
		2	97,3	81,8	40,1	73,1	21,2	3,5	2,1	94,4
		<b>Mittel</b>	<b>94,2</b>	<b>81,5</b>	<b>39,4</b>	<b>71,3</b>	<b>22,8</b>	<b>3,7</b>	<b>2,1</b>	<b>94,2</b>
Informer	B	1	94,2	78,0	46,3	75,8	19,7	2,6	1,9	95,5
		2	102,2	79,2	48,9	81,4	14,9	2,0	1,7	96,3
		<b>Mittel</b>	<b>98,2</b>	<b>78,6</b>	<b>47,6</b>	<b>78,6</b>	<b>17,3</b>	<b>2,3</b>	<b>1,8</b>	<b>95,9</b>
Elixer	C	1	95,4	79,5	39,3	71,9	23,1	3,0	2,0	94,9
		2	101,0	80,1	41,2	77,0	18,2	2,7	2,1	95,2
		<b>Mittel</b>	<b>98,2</b>	<b>79,8</b>	<b>40,2</b>	<b>74,4</b>	<b>20,6</b>	<b>2,9</b>	<b>2,1</b>	<b>95,1</b>
Intensität		1	91,2	80,8	43,9	79,7	15,9	2,5	1,9	95,6
		2	97,6	81,4	45,8	83,0	12,9	2,2	1,9	95,9
		<b>Mittel</b>	<b>94,4</b>	<b>81,1</b>	<b>44,8</b>	<b>81,3</b>	<b>14,4</b>	<b>2,3</b>	<b>1,9</b>	<b>95,8</b>

2018, 2019 und 2020 = jeweils Durchschnittswerte von 12 Orten