Versuchsergebnisse aus Bayern
2021

Produktionstechnischer Versuch
Backqualität von Winterweizen bei differenzierter Stickstoffdüngung



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: L. Hartl, U. Nickl, S. Mikolajewski, A. Wiesinger, M. Schmidt
Kontakt: Tel: 08161/8640-3814
Email: lorenz.hartl@LfL.bayern.de

Versuch 103: Produktionstechnischer Versuch, Machbarkeitsstudie optimierte Qualitätsweizenproduktion

Inhaltsverzeichnis

Versuchsbeschreibung 4
Geprüfte Sorten 2021 5
Standortbeschreibung und Anbaubedingungen 6
N - Düngung (kg/ha) 2021 7
Nmin zum Vegetationsbeginn und nach der Ernte 2021 8
Pflanzenschutz 2021 9
Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2021 10
Kornertrag relativ, Sorten, Orte und Behandlungen, 2021 11
Rohproteingehalt, Sorten, Orte und Behandlungen, 2021 12
Sedimentationswert, Sorten, Orte und Behandlungen, 2021 13
Fallzahl Schrot, Sorten, Orte und Behandlungen, 2021 14
Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2021 18
Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten und Behandlungen, 2021 19
Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2021 23
Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, mehrjährig 24
Qualitätsuntersuchungen, Sorten, 2021 25
Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Behandlungen, 2021 26
Qualitätsuntersuchungen, Orte und Behandlungen, 2021 30
Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Sorten, 2021 31

Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Sorten und Behandlungen, 2021 32
Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Orte und Behandlungen, 2021 36
Qualitätsuntersuchungen Kurzextensogramm, Sorten, 2021 37
Qualitätsuntersuchungen Kurzextensogramm, Sorten und Behandlungen, 2021 38
Qualitätsuntersuchungen Kurzextensogramm, Orte und Behandlungen, 2021 42
Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Sorten, 2021 43
Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Sorten und Behandlungen, 2021 44
Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Orte und Behandlungen, 2021 48
Qualitätsuntersuchungen, Teigbeschaffenheit der Sorten, 2021 49
Qualitätsuntersuchungen, Sorten, mehrjährig 52
Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Behandlungen, mehrjährig 53
Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Sorten, mehrjährig 55
Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Sorten und Behandlungen, mehrjährig 56
Qualitätsuntersuchungen Extensogramm, Sorten, mehrjährig 57
Qualitätsuntersuchungen Extensogramm, Sorten und Behandlungen, mehrjährig 58
Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Sorten, mehrjährig 59
Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Sorten und Behandlungen mehrjährig 60
Qualitätsuntersuchungen, Teigbeschaffenheit der Sorten, mehrjährig 61

Versuchsbeschreibung

Versuchsanlage: zweifaktorielle Spaltanlage, 2 Faktoren, 3 Wiederholungen;
2 Orte

Faktoren: **1. Sorten**: Hauptsortiment 17 Sorten

(detaillierte Auflistung in Tabelle "Übersicht über die geprüften Sorten“)

2. Intensität: N-Düngung, Wachstumsregulator, Fungizide
Beschreibung der Stufen (Behandlungen):

	N-Düngung	**Wachstumsregulator**	**Fungizide**
Beh. 1	DüV A-Weizen rotes Gebiet	Ort und N-Stufen optimiert	ortsüblich optimal
Beh. 2	Mittel Stufe 1 und Stufe 3	Ort und N-Stufen optimiert	ortsüblich optimal
Beh. 3	DüV E-Weizen	Ort und N-Stufen optimiert	ortsüblich optimal

Geprüfte Sorten 2021

Kenn-Nr. BSA	Sortenname	Qualität	zugelassen seit	Saatgut-Verm. Fläche in ha Bayern 2021	Sorteninhaber / Vertrieb
Sortiment					
4586	**Axioma**	E	2014	88	Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg
4923	**Moschus**	E	2016	42	Strube, Söllingen / IG-Pflanzenzucht
5253	**KWS Emerick**	E	2018	193	KWS Lochow GmbH, Bergen
5277	**Viki**	E	2018	54	InterSaatzucht GmbH, Hohenkammer
5761	**Komponist**	E	2020	17	Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg
4206	**Patras**	A	2012	200	Deutsche Saatveredelung AG, Lippstadt / IG-Pflanzenzucht
4560	**RGT Reform**	A	2014	302	Firma R2n S.A.S., Rodez Cedex, Frankreich / R.A.G.T
4909	**Apostel**	A	2016	271	Saatzucht Streng GmbH & Co.KG, Uffenheim / IG-Pflanzenzucht
5287	**Asory**	A	2018	388	Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg
5672	**SU Habanero**	A	2020	-	NORDSAAT Saatzuchtgesellschaft mbH, Halberstadt / Saaten-Union
5501	**Foxx***	A	2019	93	IG-Pflanzenzucht
5685	**LG Character**	A	2020	69	Limagrain GmbH, Edemissen
5976	**SU Jonte**	A	2021	-	Firma R2n S.A.S., Rodez Cedex / Saaten-Union
5470	**Campesino**	B	2019	180	Secobra Saatzucht GmbH, Moosburg
5997	**Chevignon EU**	(B)	2017	109	Hauptsaaten für die Rheinprovinz GmbH, Köln
5728	**KWS Keitum**	C	2020	73	KWS Lochow GmbH, Bergen
5932	**Revolver**	C	2021	17	Sejet Planteforaedling I/S / R.A.G.T

*Grannenweizen

Standortbeschreibung und Anbaubedingungen

Versuchsort Landkreis/ Reg.bezirk	Lgj.Jahresm. Nied. Schl. mm	Lgj.Jahresm. mi.Tg. Temp. °C	Höhe über NN	Boden-art	Acker-zahl	Bodenuntersuchung Nmin 0-90cm kg/ha	Bodenuntersuchung P_2O_5 mg/100g Bd	Bodenuntersuchung K_2O mg/100g Bd	pH-Wert	Vorfrucht	Saat-stärke Körn/m²	Aus-saat am	Ernte am
Giebelstadt WÜ/Ufr.	601	9,6	300	uL	80	72	29	50	7,1	Silomais	350	12.10.20	11.08.21
Günzburg GZ/Sch.	725	7,4	470	L	71	47	7	9	6,0	Silomais	320	13.10.20	12.08.21

N - Düngung (kg/ha) 2021

Ort	Datum	Mittelname	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
Giebelstadt	25.02.	Yara Sulfan	50	50	50
	28.04.	KAS 27	45	60	70
	27.05.	KAS 27	40	60	80
			135	**170**	**200**
Günzburg	08.03.	KAS 27	60	65	65
	15.04.	KAS 27	50	60	60
	26.05.	KAS 27	53	74	60
	09.06.	KAS 27			49
			163	**199**	**234**

Nmin zum Vegetationsbeginn und nach der Ernte 2021

Giebelstadt	**Nmin zum Vegetationsbeginn**	**Nmin nach der Ernte**		
Tiefe		Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
0-30cm	25	44	53	60
30-60cm	35	17	18	22
60-90cm	12	5	9	9
0-90cm	72	66	80	91
	N-Mineraldünger	**135**	**170**	**200**

Günzburg	**Nmin zum Vegetationsbeginn**	**Nmin nach der Ernte**		
Tiefe		Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
0-30cm	14	20	24	21
30-60cm	14	9	10	13
60-90cm	19	6	5	6
0-90cm	47	35	39	40
	N-Mineraldünger	**163**	**199**	**234**

Pflanzenschutz 2021

Versuchsort	**Wachstumsregulator** l/ha Stufe 1 + 2 + 3 und	**Fungizid** kg/ha, l/ha Stufe 1 + 2 + 3	**Herbizid / Insektizid** kg/ha, l/ha Stufe 1 + 2 + 3
Giebelstadt	Regulator 720 0,7 ES 29	Adexar 2,0 ES 55 Input Classic 1,25 ES 69	Pixie 2,0 ES 29 Biathlon 4D 0,07 + 1,0 Dash E.C. ES 39 Karate Zeon 0,075 ES 59
Günzburg	CCC 720 0,75 ES 30 Prodax 0,4 ES 32	Input Classic 1,0 ES 32 Revytrex 1,2 ES 39 Prosaro 1,0 ES 65	Antarktis 1,2 ES 22-23 Atlantis Flex 0,2 ES 22-23 Karate Zeon 0,075 ES 65

Kornertrag absolut, Sorten, Orte und Behandlungen, 2021

Sorte	Qua-	Giebelstadt				Günzburg				Mittelwert aller Orte			
	lität	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW
Axioma	E	95,48	95,57	97,15	**96,07**	91,07	95,15	101,11	**95,77**	93,28	95,36	99,13	**95,92**
Moschus	E	94,65	96,95	91,05	**94,21**	93,95	96,50	96,02	**95,49**	94,30	96,73	93,53	**94,85**
KWS Emerick	E	97,28	96,41	99,09	**97,60**	95,14	93,11	98,57	**95,61**	96,21	94,76	98,83	**96,60**
Viki	E	102,25	100,17	103,23	**101,89**	86,73	88,60	92,46	**89,27**	94,49	94,39	97,85	**95,58**
Komponist	E	94,47	95,53	93,72	**94,57**	89,18	89,82	93,69	**90,90**	91,82	92,68	93,71	**92,74**
Patras	A	101,83	102,36	99,34	**101,18**	97,06	99,15	103,71	**99,97**	99,44	100,76	101,53	**100,58**
RGT Reform	A	102,94	105,25	104,28	**104,16**	95,02	98,15	98,09	**97,09**	98,98	101,70	101,19	**100,62**
Apostel	A	99,77	102,56	104,29	**102,20**	97,57	98,80	104,35	**100,24**	98,67	100,68	104,32	**101,22**
Asory	A	103,10	100,97	104,90	**102,99**	93,44	98,14	97,98	**96,52**	98,27	99,55	101,44	**99,75**
SU Habanero	A	100,66	107,16	105,75	**104,52**	92,77	95,82	98,35	**95,65**	96,72	101,49	102,05	**100,09**
Foxx	A	100,65	106,59	108,16	**105,13**	91,83	94,83	101,03	**95,90**	96,24	100,71	104,60	**100,52**
LG Character	A	105,47	108,20	104,69	**106,12**	94,49	97,21	97,78	**96,49**	99,98	102,71	101,23	**101,31**
SU Jonte	A	107,85	111,96	110,59	**110,13**	97,46	105,71	107,68	**103,62**	102,65	108,84	109,14	**106,88**
Campesino	B	108,99	109,61	115,23	**111,28**	93,67	93,97	97,74	**95,13**	101,33	101,79	106,49	**103,20**
Chevignon EU	(B)	105,55	109,92	112,50	**109,32**	93,42	100,83	100,91	**98,39**	99,49	105,38	106,70	**103,86**
KWS Keitum	C	109,93	103,57	101,15	**104,88**	103,76	110,10	109,33	**107,73**	106,84	106,84	105,24	**106,31**
Revolver	C	104,82	96,33	102,70	**101,28**	98,04	102,52	104,16	**101,57**	101,43	99,42	103,43	**101,43**
Mittel dt/ha		**102,10**	**102,89**	**103,40**	**102,80**	**94,39**	**97,55**	**100,17**	**97,37**	**98,24**	**100,22**	**101,79**	**100,08**

Kornertrag relativ, Sorten, Orte und Behandlungen, 2021

Sorte	Qua-	Giebelstadt				Günzburg				Mittelwert aller Orte			
	lität	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW
Axioma	E	94	93	94	**93**	96	98	101	**98**	95	95	97	**96**
Moschus	E	93	94	88	**92**	100	99	96	**98**	96	97	92	**95**
KWS Emerick	E	95	94	96	**95**	101	95	98	**98**	98	95	97	**97**
Viki	E	100	97	100	**99**	92	91	92	**92**	96	94	96	**95**
Komponist	E	93	93	91	**92**	94	92	94	**93**	93	92	92	**93**
Patras	A	100	99	96	**98**	103	102	104	**103**	101	101	100	**100**
RGT Reform	A	101	102	101	**101**	101	101	98	**100**	101	101	99	**101**
Apostel	A	98	100	101	**99**	103	101	104	**103**	100	100	102	**101**
Asory	A	101	98	101	**100**	99	101	98	**99**	100	99	100	**100**
SU Habanero	A	99	104	102	**102**	98	98	98	**98**	98	101	100	**100**
Foxx	A	99	104	105	**102**	97	97	101	**98**	98	100	103	**100**
LG Character	A	103	105	101	**103**	100	100	98	**99**	102	102	99	**101**
SU Jonte	A	106	109	107	**107**	103	108	107	**106**	104	109	107	**107**
Campesino	B	107	107	111	**108**	99	96	98	**98**	103	102	105	**103**
Chevignon EU	(B)	103	107	109	**106**	99	103	101	**101**	101	105	105	**104**
KWS Keitum	C	108	101	98	**102**	110	113	109	**111**	109	107	103	**106**
Revolver	C	103	94	99	**99**	104	105	104	**104**	103	99	102	**101**
Mittel dt/ha		**102,10**	**102,89**	**103,40**	**102,80**	**94,39**	**97,55**	**100,17**	**97,37**	**98,24**	**100,22**	**101,79**	**100,08**

Rohproteingehalt, Sorten, Orte und Behandlungen, 2021

Sorte	Qua-	Giebelstadt				Günzburg				Mittelwert aller Orte			
	lität	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW
Axioma	E	13,1	13,8	14,5	**13,8**	12,7	13,5	14,4	**13,5**	12,9	13,7	14,5	**13,7**
Moschus	E	13,0	13,4	14,1	**13,5**	13,1	13,5	14,3	**13,6**	13,1	13,5	14,2	**13,6**
KWS Emerick	E	13,1	14,4	14,7	**14,1**	12,9	13,8	14,4	**13,7**	13,0	14,1	14,6	**13,9**
Viki	E	12,3	13,3	13,7	**13,1**	13,2	14,1	14,7	**14,0**	12,8	13,7	14,2	**13,6**
Komponist	E	13,0	13,8	13,9	**13,6**	12,9	14,0	14,5	**13,8**	13,0	13,9	14,2	**13,7**
Patras	A	12,2	13,4	13,9	**13,2**	12,1	12,6	13,8	**12,8**	12,2	13,0	13,9	**13,0**
RGT Reform	A	12,0	12,7	13,2	**12,6**	11,9	12,4	13,3	**12,5**	12,0	12,6	13,3	**12,6**
Apostel	A	12,4	12,9	13,2	**12,8**	12,0	12,5	13,0	**12,5**	12,2	12,7	13,1	**12,7**
Asory	A	11,7	12,7	12,9	**12,4**	11,7	12,3	13,0	**12,3**	11,7	12,5	13,0	**12,4**
SU Habanero	A	12,3	13,0	13,4	**12,9**	12,2	12,8	13,4	**12,8**	12,3	12,9	13,4	**12,9**
Foxx	A	12,2	13,1	13,5	**12,9**	12,5	13,4	13,8	**13,2**	12,4	13,3	13,7	**13,1**
LG Character	A	12,0	12,8	13,4	**12,7**	12,2	13,1	14,0	**13,1**	12,1	13,0	13,7	**12,9**
SU Jonte	A	12,4	13,3	13,7	**13,1**	11,6	13,1	13,3	**12,7**	12,0	13,2	13,5	**12,9**
Campesino	B	10,8	11,7	11,7	**11,4**	11,9	12,7	13,0	**12,5**	11,4	12,2	12,4	**12,0**
Chevignon EU	(B)	11,7	12,5	13,0	**12,4**	11,6	12,1	13,3	**12,3**	11,7	12,3	13,2	**12,4**
KWS Keitum	C	11,1	11,9	12,5	**11,8**	11,3	11,3	12,3	**11,6**	11,2	11,6	12,4	**11,7**
Revolver	C	11,5	12,7	13,1	**12,4**	11,2	12,3	12,9	**12,1**	11,4	12,5	13,0	**12,3**
Mittel in %		**12,2**	**13,0**	**13,4**	**12,9**	**12,2**	**12,9**	**13,6**	**12,9**	**12,2**	**13,0**	**13,5**	**12,9**

Sedimentationswert, Sorten, Orte und Behandlungen, 2021

Sorte	Qua-	Giebelstadt				Günzburg				Mittelwert aller Orte			
	lität	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW
Axioma	E	49	60	64	**58**	50	63	71	**61**	50	62	68	**60**
Moschus	E	44	56	57	**52**	45	57	66	**56**	45	57	62	**54**
KWS Emerick	E	45	52	59	**52**	44	60	68	**57**	45	56	64	**55**
Viki	E	43	49	52	**48**	51	61	67	**60**	47	55	60	**54**
Komponist	E	51	64	62	**59**	52	65	71	**63**	52	65	67	**61**
Patras	A	35	40	42	**39**	36	40	50	**42**	36	40	46	**41**
RGT Reform	A	40	43	48	**44**	45	48	63	**52**	43	46	56	**48**
Apostel	A	36	37	38	**37**	39	40	47	**42**	38	39	43	**40**
Asory	A	33	39	39	**37**	31	38	50	**40**	32	39	45	**38**
SU Habanero	A	39	44	48	**44**	39	45	57	**47**	39	45	53	**45**
Foxx	A	38	44	48	**43**	42	43	57	**47**	40	44	53	**45**
LG Character	A	32	37	42	**37**	33	49	38	**40**	33	43	40	**39**
SU Jonte	A	31	34	35	**33**	33	37	39	**36**	32	36	37	**35**
Campesino	B	27	32	33	**31**	37	40	43	**40**	32	36	38	**35**
Chevignon EU	(B)	28	31	32	**30**	31	32	40	**34**	30	32	36	**32**
KWS Keitum	C	22	25	27	**25**	21	28	34	**28**	22	27	31	**26**
Revolver	C	38	45	47	**43**	41	48	53	**47**	40	47	50	**45**
Mittel in ml		**37**	**43**	**45**	**42**	**39**	**47**	**54**	**47**	**38**	**45**	**50**	**44**

Fallzahl Schrot, Sorten, Orte und Behandlungen, 2021

Sorte	Qua-	Giebelstadt				Günzburg				Mittelwert aller Orte			
	lität	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	MW
Axioma	E	398	405	416	**406**	373	408	405	**395**	386	407	411	**401**
Moschus	E	392	378	355	**375**	408	472	398	**426**	400	425	377	**401**
KWS Emerick	E	336	400	438	**391**	323	321	319	**321**	330	361	379	**356**
Viki	E	384	461	398	**414**	348	346	359	**351**	366	404	379	**383**
Komponist	E	384	383	369	**379**	396	271	374	**347**	390	327	372	**363**
Patras	A	418	404	411	**411**	385	377	386	**383**	402	391	399	**397**
RGT Reform	A	424	445	397	**422**	361	372	365	**366**	393	409	381	**394**
Apostel	A	386	351	379	**372**	312	309	413	**345**	349	330	396	**358**
Asory	A	380	363	364	**369**	310	306	309	**308**	345	335	337	**339**
SU Habanero	A	380	342	348	**357**	383	381	398	**387**	382	362	373	**372**
Foxx	A	394	312	243	**316**	355	409	411	**392**	375	361	327	**354**
LG Character	A	225	340	233	**266**	406	281	279	**322**	316	311	256	**294**
SU Jonte	A	400	435	430	**422**	388	425	317	**377**	394	430	374	**399**
Campesino	B	380	391	388	**386**	329	339	308	**325**	355	365	348	**356**
Chevignon EU	(B)	269	351	390	**337**	319	345	341	**335**	294	348	366	**336**
KWS Keitum	C	404	404	299	**369**	222	256	233	**237**	313	330	266	**303**
Revolver	C	428	388	392	**403**	358	338	363	**353**	393	363	378	**378**
Mittel in s		**375**	**385**	**368**	**376**	**352**	**350**	**352**	**351**	**363**	**368**	**360**	**364**

Kornertrag absolut, Rohproteingehalt und Sedimentationswert, Sorten und Behandlungen, 2021

Versuchsort: Giebelstadt

Sorte	Qualität	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimen-tations-wert	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimen-tations-wert	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimen-tations-wert	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimen-tations-wert
		Stufe 1			**Stufe 2**			**Stufe 3**			**Mittelwert aller Stufen**		
Axioma	E	95,5	13,1	49	95,6	13,8	60	97,2	14,5	64	**96,1**	**13,8**	**58**
Moschus	E	94,6	13,0	44	97,0	13,4	56	91,0	14,1	57	**94,2**	**13,5**	**52**
KWS Emerick	E	97,3	13,1	45	96,4	14,4	52	99,1	14,7	59	**97,6**	**14,1**	**52**
Viki	E	102,3	12,3	43	100,2	13,3	49	103,2	13,7	52	**101,9**	**13,1**	**48**
Komponist	E	94,5	13,0	51	95,5	13,8	64	93,7	13,9	62	**94,6**	**13,6**	**59**
Patras	A	101,8	12,2	35	102,4	13,4	40	99,3	13,9	42	**101,2**	**13,2**	**39**
RGT Reform	A	102,9	12,0	40	105,3	12,7	43	104,3	13,2	48	**104,2**	**12,6**	**44**
Apostel	A	99,8	12,4	36	102,6	12,9	37	104,3	13,2	38	**102,2**	**12,8**	**37**
Asory	A	103,1	11,7	33	101,0	12,7	39	104,9	12,9	39	**103,0**	**12,4**	**37**
SU Habanero	A	100,7	12,3	39	107,2	13,0	44	105,7	13,4	48	**104,5**	**12,9**	**44**
Foxx	A	100,6	12,2	38	106,6	13,1	44	108,2	13,5	48	**105,1**	**12,9**	**43**
LG Character	A	105,5	12,0	32	108,2	12,8	37	104,7	13,4	42	**106,1**	**12,7**	**37**
SU Jonte	A	107,8	12,4	31	112,0	13,3	34	110,6	13,7	35	**110,1**	**13,1**	**33**
Campesino	B	109,0	10,8	27	109,6	11,7	32	115,2	11,7	33	**111,3**	**11,4**	**31**
Chevignon EU	(B)	105,6	11,7	28	109,9	12,5	31	112,5	13,0	32	**109,3**	**12,4**	**30**
KWS Keitum	C	109,9	11,1	22	103,6	11,9	25	101,2	12,5	27	**104,9**	**11,8**	**25**
Revolver	C	104,8	11,5	38	96,3	12,7	45	102,7	13,1	47	**101,3**	**12,4**	**43**
Mittel		**102,1**	**12,2**	**37**	**102,9**	**13,0**	**43**	**103,4**	**13,4**	**45**	**102,8**	**12,9**	**42**

Kornertrag absolut, Rohproteingehalt und Sedimentationswert, Sorten und Behandlungen, 2021

Versuchsort: Günzburg

Sorte	Qualität	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimen-tations-wert	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimen-tations-wert	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimen-tations-wert	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimen-tations-wert
		Stufe 1			**Stufe 2**			**Stufe 3**			**Mittelwert aller Stufen**		
Axioma	E	91,1	12,7	50	95,1	13,5	63	101,1	14,4	71	**95,8**	**13,5**	**61**
Moschus	E	93,9	13,1	45	96,5	13,5	57	96,0	14,3	66	**95,5**	**13,6**	**56**
KWS Emerick	E	95,1	12,9	44	93,1	13,8	60	98,6	14,4	68	**95,6**	**13,7**	**57**
Viki	E	86,7	13,2	51	88,6	14,1	61	92,5	14,7	67	**89,3**	**14,0**	**60**
Komponist	E	89,2	12,9	52	89,8	14,0	65	93,7	14,5	71	**90,9**	**13,8**	**63**
Patras	A	97,1	12,1	36	99,2	12,6	40	103,7	13,8	50	**100,0**	**12,8**	**42**
RGT Reform	A	95,0	11,9	45	98,2	12,4	48	98,1	13,3	63	**97,1**	**12,5**	**52**
Apostel	A	97,6	12,0	39	98,8	12,5	40	104,4	13,0	47	**100,2**	**12,5**	**42**
Asory	A	93,4	11,7	31	98,1	12,3	38	98,0	13,0	50	**96,5**	**12,3**	**40**
SU Habanero	A	92,8	12,2	39	95,8	12,8	45	98,4	13,4	57	**95,6**	**12,8**	**47**
Foxx	A	91,8	12,5	42	94,8	13,4	43	101,0	13,8	57	**95,9**	**13,2**	**47**
LG Character	A	94,5	12,2	33	97,2	13,1	49	97,8	14,0	38	**96,5**	**13,1**	**40**
SU Jonte	A	97,5	11,6	33	105,7	13,1	37	107,7	13,3	39	**103,6**	**12,7**	**36**
Campesino	B	93,7	11,9	37	94,0	12,7	40	97,7	13,0	43	**95,1**	**12,5**	**40**
Chevignon EU	(B)	93,4	11,6	31	100,8	12,1	32	100,9	13,3	40	**98,4**	**12,3**	**34**
KWS Keitum	C	103,8	11,3	21	110,1	11,3	28	109,3	12,3	34	**107,7**	**11,6**	**28**
Revolver	C	98,0	11,2	41	102,5	12,3	48	104,2	12,9	53	**101,6**	**12,1**	**47**
Mittel		**94,4**	**12,2**	**39**	**97,6**	**12,9**	**47**	**100,2**	**13,6**	**54**	**97,4**	**12,9**	**47**

Kornertrag absolut, Rohproteingehalt und Sedimentationswert, Sorten und Behandlungen, 2021

Sorte	Qualität	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimen-tations-wert	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimen-tations-wert	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimen-tations-wert	Kornertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedi-men-ta-tions-wert
		Stufe 1			**Stufe 2**			**Stufe 3**			**Mittelwert aller Stufen**		
Sortiment (Durchschnittswerte aus 3 Orten)													
Axioma	E	93,3	12,9	50	95,4	13,7	62	99,1	14,5	68	**95,9**	**13,7**	**60**
Moschus	E	94,3	13,1	45	96,7	13,5	57	93,5	14,2	62	**94,9**	**13,6**	**54**
KWS Emerick	E	96,2	13,0	45	94,8	14,1	56	98,8	14,6	64	**96,6**	**13,9**	**55**
Viki	E	94,5	12,8	47	94,4	13,7	55	97,8	14,2	60	**95,6**	**13,6**	**54**
Komponist	E	91,8	13,0	52	92,7	13,9	65	93,7	14,2	67	**92,7**	**13,7**	**61**
Patras	A	99,4	12,2	36	100,8	13,0	40	101,5	13,9	46	**100,6**	**13,0**	**41**
RGT Reform	A	99,0	12,0	43	101,7	12,6	46	101,2	13,3	56	**100,6**	**12,6**	**48**
Apostel	A	98,7	12,2	38	100,7	12,7	39	104,3	13,1	43	**101,2**	**12,7**	**40**
Asory	A	98,3	11,7	32	99,6	12,5	39	101,4	13,0	45	**99,8**	**12,4**	**38**
SU Habanero	A	96,7	12,3	39	101,5	12,9	45	102,0	13,4	53	**100,1**	**12,9**	**45**
Foxx	A	96,2	12,4	40	100,7	13,3	44	104,6	13,7	53	**100,5**	**13,1**	**45**
LG Character	A	100,0	12,1	33	102,7	13,0	43	101,2	13,7	40	**101,3**	**12,9**	**39**
SU Jonte	A	102,7	12,0	32	108,8	13,2	36	109,1	13,5	37	**106,9**	**12,9**	**35**
Campesino	B	101,3	11,4	32	101,8	12,2	36	106,5	12,4	38	**103,2**	**12,0**	**35**
Chevignon EU	(B)	99,5	11,7	30	105,4	12,3	32	106,7	13,2	36	**103,9**	**12,4**	**32**
KWS Keitum	C	106,8	11,2	22	106,8	11,6	27	105,2	12,4	31	**106,3**	**11,7**	**26**
Revolver	C	101,4	11,4	40	99,4	12,5	47	103,4	13,0	50	**101,4**	**12,3**	**45**
Mittel		**98,2**	**12,2**	**38**	**100,2**	**13,0**	**45**	**101,8**	**13,5**	**50**	**100,1**	**12,9**	**44**

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, 2021

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
Sortiment (Durchschnittswerte aus 2 Orten und 3 Stufen)										
Axioma	2	E	95,9	80,9	38,8	81,3	16,9	1,1	0,8	98,1
Moschus	2	E	94,9	82,3	41,5	88,1	10,0	0,7	1,2	98,1
KWS Emerick	2	E	96,6	81,2	42,2	83,4	12,7	2,6	1,4	96,1
Viki	2	E	95,6	80,7	38,2	72,9	23,1	2,5	1,6	95,9
Komponist	2	E	92,7	79,4	36,3	71,9	19,2	5,3	3,7	91,1
Patras	2	A	100,6	79,2	45,6	87,0	10,8	1,2	1,0	97,8
RGT Reform	2	A	100,6	80,4	40,2	73,2	22,7	2,6	1,4	95,9
Apostel	2	A	101,2	80,1	41,3	90,6	6,4	1,4	1,6	97,0
Asory	2	A	99,8	79,6	38,9	69,8	24,5	3,8	1,9	94,3
SU Habanero	2	A	100,1	80,1	42,5	84,6	13,5	1,0	0,9	98,1
Foxx	2	A	100,5	78,7	38,7	75,8	20,4	2,6	1,3	96,2
LG Character	2	A	101,3	80,0	38,7	74,5	22,7	1,8	1,1	97,2
SU Jonte	2	A	106,9	80,5	41,2	77,7	19,5	1,7	1,0	97,3
Campesino	2	B	103,2	78,9	34,2	55,4	35,8	6,4	2,4	91,2
Chevignon EU	2	(B)	103,9	78,3	38,9	68,4	26,9	3,0	1,7	95,3
KWS Keitum	2	C	106,3	77,5	43,4	81,1	15,4	1,8	1,7	96,5
Revolver	2	C	101,4	78,3	36,7	65,6	29,7	3,7	1,0	95,3
Mittel aller Orte und Stufen			**100,1**	**79,8**	**39,8**	**76,5**	**19,4**	**2,5**	**1,5**	**96,0**

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten und Behandlungen, 2021

Sorte	Stufe	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
Axioma	**1**	E	93,3	80,4	38,9	82,2	16,0	1,2	0,7	98,2
	2		95,4	81,3	38,5	80,1	18,1	1,1	0,8	98,2
	3		99,1	81,1	39,1	81,5	16,6	1,1	0,9	98,1
	Mittel		**95,9**	**80,9**	**38,8**	**81,3**	**16,9**	**1,1**	**0,8**	**98,1**
Moschus	**1**	E	94,3	82,2	40,8	86,8	11,1	0,9	1,3	97,9
	2		96,7	82,3	41,9	88,1	10,2	0,7	1,1	98,3
	3		93,5	82,5	41,8	89,4	8,9	0,6	1,2	98,3
	Mittel		**94,9**	**82,3**	**41,5**	**88,1**	**10,0**	**0,7**	**1,2**	**98,1**
KWS Emerick	**1**	E	96,2	81,4	42,7	84,0	12,4	2,5	1,2	96,4
	2		94,8	80,8	41,5	82,8	13,1	2,7	1,5	95,9
	3		98,8	81,6	42,4	83,4	12,6	2,6	1,5	96,0
	Mittel		**96,6**	**81,2**	**42,2**	**83,4**	**12,7**	**2,6**	**1,4**	**96,1**
Viki	**1**	E	94,5	80,6	38,2	73,9	22,2	2,3	1,6	96,1
	2		94,4	80,6	37,9	70,4	25,0	2,9	1,7	95,4
	3		97,8	81,1	38,5	74,3	22,0	2,2	1,6	96,3
	Mittel		**95,6**	**80,7**	**38,2**	**72,9**	**23,1**	**2,5**	**1,6**	**95,9**
Komponist	**1**	E	91,8	79,5	36,1	75,2	16,8	4,6	3,5	92,0
	2		92,7	79,2	36,1	71,5	19,6	5,5	3,4	91,1
	3		93,7	79,7	36,7	68,9	21,2	5,7	4,2	90,1
	Mittel		**92,7**	**79,4**	**36,3**	**71,9**	**19,2**	**5,3**	**3,7**	**91,1**

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	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
Patras	**1**	A	99,4	79,6	45,8	88,5	9,5	1,1	1,0	98,0
	2		100,8	79,5	45,8	86,3	11,6	1,4	0,8	97,9
	3		101,5	78,5	45,1	86,2	11,4	1,3	1,2	97,6
	Mittel		**100,6**	**79,2**	**45,6**	**87,0**	**10,8**	**1,2**	**1,0**	**97,8**
RGT Reform	**1**	A	99,0	80,2	40,5	73,5	21,8	2,9	1,8	95,3
	2		101,7	80,6	40,1	74,1	22,2	2,4	1,4	96,3
	3		101,2	80,4	40,0	72,0	24,3	2,6	1,2	96,3
	Mittel		**100,6**	**80,4**	**40,2**	**73,2**	**22,7**	**2,6**	**1,4**	**95,9**
Apostel	**1**	A	98,7	79,9	41,4	91,4	6,1	1,3	1,3	97,5
	2		100,7	80,2	41,5	91,5	6,0	1,2	1,4	97,4
	3		104,3	80,3	41,0	89,0	7,3	1,7	2,1	96,3
	Mittel		**101,2**	**80,1**	**41,3**	**90,6**	**6,4**	**1,4**	**1,6**	**97,0**
Asory	**1**	A	98,3	79,8	39,5	70,6	23,8	3,8	1,9	94,4
	2		99,6	79,4	38,2	68,3	25,4	4,2	2,1	93,7
	3		101,4	79,6	39,0	70,6	24,3	3,5	1,7	94,9
	Mittel		**99,8**	**79,6**	**38,9**	**69,8**	**24,5**	**3,8**	**1,9**	**94,3**
SU Habanero	**1**	A	96,7	80,0	42,3	84,8	13,4	0,9	1,0	98,1
	2		101,5	80,0	42,2	83,9	14,2	1,2	0,9	98,0
	3		102,0	80,3	42,9	85,3	12,9	0,9	1,0	98,2
	Mittel		**100,1**	**80,1**	**42,5**	**84,6**	**13,5**	**1,0**	**0,9**	**98,1**

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	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
Foxx	**1**	A	96,2	78,7	39,0	77,6	19,1	2,1	1,3	96,7
	2		100,7	78,5	38,5	74,3	21,5	2,9	1,4	95,8
	3		104,6	78,9	38,8	75,5	20,6	2,7	1,3	96,1
	Mittel		**100,5**	**78,7**	**38,7**	**75,8**	**20,4**	**2,6**	**1,3**	**96,2**
LG Character	**1**	A	100,0	80,2	39,0	74,8	22,3	1,8	1,1	97,1
	2		102,7	79,9	39,0	74,2	23,1	1,9	1,0	97,2
	3		101,2	79,9	38,2	74,5	22,7	1,8	1,1	97,2
	Mittel		**101,3**	**80,0**	**38,7**	**74,5**	**22,7**	**1,8**	**1,1**	**97,2**
SU Jonte	**1**	A	102,7	80,0	41,4	79,6	17,8	1,5	1,2	97,4
	2		108,8	80,6	41,1	76,5	20,5	2,0	1,1	97,0
	3		109,1	80,9	41,1	77,1	20,3	1,7	0,9	97,4
	Mittel		**106,9**	**80,5**	**41,2**	**77,7**	**19,5**	**1,7**	**1,0**	**97,3**
Campesino	**1**	B	101,3	78,5	34,5	56,2	34,8	6,6	2,5	90,9
	2		101,8	78,9	33,6	55,2	36,7	6,0	2,1	91,9
	3		106,5	79,4	34,3	54,8	35,9	6,7	2,7	90,7
	Mittel		**103,2**	**78,9**	**34,2**	**55,4**	**35,8**	**6,4**	**2,4**	**91,2**
Chevignon EU	**1**	(B)	99,5	77,8	38,7	69,2	26,0	3,1	1,8	95,2
	2		105,4	78,6	38,9	69,0	26,5	3,0	1,7	95,4
	3		106,7	78,6	39,1	67,1	28,3	3,1	1,6	95,4
	Mittel		**103,9**	**78,3**	**38,9**	**68,4**	**26,9**	**3,0**	**1,7**	**95,3**

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	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
KWS Keitum	**1**	C	106,8	77,6	44,3	83,5	13,2	1,7	1,7	96,7
	2		106,8	77,4	43,4	80,2	16,3	1,9	1,7	96,5
	3		105,2	77,6	42,7	79,7	16,7	1,9	1,8	96,4
	Mittel		**106,3**	**77,5**	**43,4**	**81,1**	**15,4**	**1,8**	**1,7**	**96,5**
Revolver	**1**	C	101,4	78,7	37,7	70,4	26,1	2,8	0,9	96,4
	2		99,4	77,9	36,2	63,3	31,8	4,0	1,0	95,1
	3		103,4	78,3	36,2	63,2	31,3	4,5	1,1	94,5
	Mittel		**101,4**	**78,3**	**36,7**	**65,6**	**29,7**	**3,7**	**1,0**	**95,3**
Intensität	**1**		98,2	79,7	40,0	77,8	18,4	2,4	1,5	96,1
	2		100,2	79,7	39,7	75,8	20,1	2,6	1,5	95,9
	3		101,8	79,9	39,8	76,0	19,8	2,6	1,6	95,8
	Mittel		**100,1**	**79,8**	**39,8**	**76,5**	**19,4**	**2,5**	**1,5**	**96,0**

Kornphysikalische Untersuchungen, Orte und Behandlungen, 2021

Orte	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
Giebelstadt	**1**	17	102,1	81,5	43,6	86,0	11,0	1,4	1,6	96,9
	2		102,9	81,5	43,2	84,6	12,2	1,6	1,5	96,8
	3		103,4	81,2	42,5	82,3	13,8	1,9	1,9	96,2
	Mittel		**102,8**	**81,4**	**43,1**	**84,3**	**12,4**	**1,6**	**1,7**	**96,7**
Günzburg	**1**	17	94,4	77,8	36,5	69,5	25,7	3,4	1,4	95,3
	2		97,6	78,0	36,1	67,1	27,9	3,6	1,4	95,0
	3		100,2	78,5	37,2	69,7	25,8	3,4	1,2	95,5
	Mittel		**97,4**	**78,1**	**36,6**	**68,8**	**26,5**	**3,4**	**1,3**	**95,3**
Intensität	**1**		98,2	79,7	40,0	77,8	18,4	2,4	1,5	96,1
	2		100,2	79,7	39,7	75,8	20,1	2,6	1,5	95,9
	3		101,8	79,9	39,8	76,0	19,8	2,6	1,6	95,8
	Mittel		**100,1**	**79,8**	**39,8**	**76,5**	**19,4**	**2,5**	**1,5**	**96,0**

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, mehrjährig

Sorte	Anzahl Versuchen	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
Sortiment (Durchschnittswerte aus 8 Versuchen und 3 Stufen)										
Axioma	8	E	99,8	81,6	42,2	88,5	9,7	0,9	0,9	98,2
Moschus	8	E	99,1	83,1	45,7	92,2	6,1	0,6	1,1	98,3
KWS Emerick	8	E	102,3	82,3	47,8	88,5	8,6	1,6	1,3	97,1
Viki	8	E	103,0	82,0	44,3	85,7	11,4	1,4	1,6	97,0
Komponist	5	E	102,4	81,2	39,6	78,0	15,8	3,6	2,6	93,9
Patras	8	A	107,9	80,5	50,6	90,7	7,1	1,0	1,2	97,8
RGT Reform	8	A	108,4	81,5	45,3	84,0	13,3	1,4	1,3	97,3
Apostel	8	A	106,0	80,5	46,2	92,2	5,0	1,2	1,6	97,2
Asory	8	A	109,3	81,9	44,5	78,3	17,9	2,3	1,5	96,1
SU Habanero	5	A	106,2	80,6	45,9	89,5	8,2	1,1	1,2	97,7
Foxx	2	A	107,5	79,8	43,6	83,4	13,9	1,6	1,1	97,2
LG Character	2	A	108,2	81,1	43,6	82,0	16,2	0,9	0,9	98,2
SU Jonte	2	A	113,8	81,6	46,1	85,3	13,0	0,8	0,9	98,3
Campesino	5	B	113,2	80,2	40,9	73,8	21,2	3,4	1,6	95,0
Chevignon EU	2	(B)	110,8	79,4	43,8	76,0	20,4	2,1	1,5	96,4
KWS Keitum	2	C	113,2	78,7	48,3	88,7	8,9	0,9	1,5	97,6
Revolver	2	C	108,4	79,4	41,6	73,2	23,2	2,8	0,8	96,4
Mittel aller Versuche und Stufen			**107,0**	**80,9**	**44,7**	**84,1**	**12,9**	**1,6**	**1,3**	**97,0**

Berechnung mit LSMEANS (Sorte*Umwelt); 2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

Qualitätsuntersuchungen, Sorten, 2021

Sorte	Qualität	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimentationswert ml	Fallzahl Mehl s	Kleber %	Glutenindex	Wasseraufnahme RMT %	Volumen RMT ml
Sortiment (Durchschnittswerte aus 2 Orten und 3 Stufen)								
Axioma	E	13,7	60	401	28,1	99	63,2	664
Moschus	E	13,6	54	401	30,1	90	60,8	705
KWS Emerick	E	13,9	55	356	31,1	89	62,2	672
Viki	E	13,6	54	383	30,8	92	61,0	666
Komponist	E	13,7	61	363	29,9	88	61,8	677
Patras	A	13,0	41	397	29,5	86	60,3	698
RGT Reform	A	12,6	48	394	25,3	100	58,8	652
Apostel	A	12,7	40	358	29,6	88	60,8	677
Asory	A	12,4	38	339	26,2	94	61,2	656
SU Habanero	A	12,9	45	372	28,8	85	60,3	688
Foxx	A	13,1	45	354	29,7	85	61,7	700
LG Character	A	12,9	39	294	28,5	78	61,2	676
SU Jonte	A	12,9	35	399	30,6	71	59,3	687
Campesino	B	12,0	35	356	29,5	87	61,9	621
Chevignon EU	(B)	12,4	32	336	26,4	96	57,9	646
KWS Keitum	C	11,7	26	303	27,5	73	57,1	613
Revolver	C	12,3	45	378	22,2	98	59,2	522
Mittel aller Orte und Stufen		**12,9**	**44**	**364**	**28,5**	**88**	**60,5**	**660**

Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Behandlungen, 2021

Sorte	Stufe	Qualität	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimentationswert ml	Fallzahl Mehl s	Kleber %	Glutenindex	Wasseraufnahme RMT %	Volumen RMT ml
Axioma	**1**	E	12,9	50	386	26,4	99	63,0	642
	2		13,7	62	407	25,1	100	62,8	669
	3		14,5	68	411	33,0	99	63,8	682
	Mittel		**13,7**	**60**	**401**	**28,1**	**99**	**63,2**	**664**
Moschus	**1**	E	13,1	45	400	29,4	98	60,0	678
	2		13,5	57	425	28,9	88	60,8	705
	3		14,2	62	377	31,9	85	61,5	733
	Mittel		**13,6**	**54**	**401**	**30,1**	**90**	**60,8**	**705**
KWS Emerick	**1**	E	13,0	45	330	28,9	85	61,0	646
	2		14,1	56	361	31,0	95	63,0	673
	3		14,6	64	379	33,4	87	62,5	696
	Mittel		**13,9**	**55**	**356**	**31,1**	**89**	**62,2**	**672**
Viki	**1**	E	12,8	47	366	29,5	98	60,3	662
	2		13,7	55	404	32,3	84	61,8	663
	3		14,2	60	379	30,7	94	61,0	673
	Mittel		**13,6**	**54**	**383**	**30,8**	**92**	**61,0**	**666**
Komponist	**1**	E	13,0	52	390	30,7	85	61,5	687
	2		13,9	65	327	29,4	85	62,8	671
	3		14,2	67	372	29,6	94	61,0	673
	Mittel		**13,7**	**61**	**363**	**29,9**	**88**	**61,8**	**677**

Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimentationswert ml	Fallzahl Mehl s	Kleber %	Glutenindex	Wasseraufnahme RMT %	Volumen RMT ml
Patras	**1**	A	12,2	36	402	26,8	93	59,8	665
	2		13,0	40	391	30,1	85	61,0	696
	3		13,9	46	399	31,8	81	60,3	734
	Mittel		**13,0**	**41**	**397**	**29,5**	**86**	**60,3**	**698**
RGT Reform	**1**	A	12,0	43	393	24,0	100	57,8	626
	2		12,6	46	409	25,1	100	58,8	661
	3		13,3	56	381	26,9	99	59,8	670
	Mittel		**12,6**	**48**	**394**	**25,3**	**100**	**58,8**	**652**
Apostel	**1**	A	12,2	38	349	31,2	87	61,0	669
	2		12,7	39	330	28,1	84	60,0	674
	3		13,1	43	396	29,6	91	61,5	689
	Mittel		**12,7**	**40**	**358**	**29,6**	**88**	**60,8**	**677**
Asory	**1**	A	11,7	32	345	25,2	92	61,5	635
	2		12,5	39	335	27,1	92	61,5	655
	3		13,0	45	337	26,5	99	60,5	679
	Mittel		**12,4**	**38**	**339**	**26,2**	**94**	**61,2**	**656**
SU Habanero	**1**	A	12,3	39	382	31,6	89	60,5	706
	2		12,9	45	362	27,1	80	60,0	662
	3		13,4	53	373	27,6	85	60,3	695
	Mittel		**12,9**	**45**	**372**	**28,8**	**85**	**60,3**	**688**

Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimentationswert ml	Fallzahl Mehl s	Kleber %	Glutenindex	Wasseraufnahme RMT %	Volumen RMT ml
Foxx	**1**	A	12,4	40	375	31,3	92	61,5	670
	2		13,3	44	361	31,9	83	60,8	710
	3		13,7	53	327	25,9	82	62,8	721
	Mittel		**13,1**	**45**	**354**	**29,7**	**85**	**61,7**	**700**
LG Character	**1**	A	12,1	33	316	28,4	88	61,5	683
	2		13,0	43	311	26,9	79	61,5	672
	3		13,7	40	256	30,3	65	60,5	673
	Mittel		**12,9**	**39**	**294**	**28,5**	**78**	**61,2**	**676**
SU Jonte	**1**	A	12,0	32	394	27,5	78	59,0	664
	2		13,2	36	430	31,5	72	59,3	696
	3		13,5	37	374	32,9	63	59,8	700
	Mittel		**12,9**	**35**	**399**	**30,6**	**71**	**59,3**	**687**
Campesino	**1**	B	11,4	32	355	27,9	89	60,8	597
	2		12,2	36	365	29,8	86	62,3	636
	3		12,4	38	348	30,7	87	62,8	629
	Mittel		**12,0**	**35**	**356**	**29,5**	**87**	**61,9**	**621**
Chevignon EU	**1**	(B)	11,7	30	294	25,4	96	57,0	607
	2		12,3	32	348	27,4	95	58,0	654
	3		13,2	36	366	26,5	98	58,8	678
	Mittel		**12,4**	**32**	**336**	**26,4**	**96**	**57,9**	**646**

Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimentationswert ml	Fallzahl Mehl s	Kleber %	Glutenindex	Wasseraufnahme RMT %	Volumen RMT ml
KWS Keitum	**1**	C	11,2	22	313	27,6	79	57,5	607
	2		11,6	27	330	26,9	70	57,0	611
	3		12,4	31	266	28,0	70	56,8	620
	Mittel		**11,7**	**26**	**303**	**27,5**	**73**	**57,1**	**613**
Revolver	**1**	C	11,4	40	393	21,4	94	58,5	504
	2		12,5	47	363	22,1	100	59,5	517
	3		13,0	50	378	23,0	100	59,5	544
	Mittel		**12,3**	**45**	**378**	**22,2**	**98**	**59,2**	**522**
Intensität	**1**		12,2	38	363	27,8	91	60,1	644
	2		13,0	45	368	28,3	87	60,6	660
	3		13,5	50	360	29,3	87	60,8	675
	Mittel		**12,9**	**44**	**364**	**28,5**	**88**	**60,5**	**660**

Qualitätsuntersuchungen, Orte und Behandlungen, 2021

Orte	Stufe	Anzahl Sorten n	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimentationswert ml	Fallzahl Mehl s	Kleber %	Glutenindex	Wasseraufnahme RMT %	Volumen RMT ml
Giebelstadt	**1**	17	12,2	37	375	28,0	89	59,8	642
	2		13,0	43	385	29,0	84	60,4	664
	3		13,4	45	368	29,0	85	60,0	673
	Mittel		**12,9**	**42**	**376**	**28,7**	**86**	**60,1**	**660**
Günzburg	**1**	17	12,2	39	352	27,6	92	60,4	646
	2		12,9	47	350	27,6	90	60,9	657
	3		13,6	54	352	29,6	89	61,5	678
	Mittel		**12,9**	**47**	**351**	**28,2**	**90**	**60,9**	**660**
Intensität	**1**		12,2	38	363	27,8	91	60,1	644
	2		13,0	45	368	28,3	87	60,6	660
	3		13,5	50	360	29,3	87	60,8	675
	Mittel		**12,9**	**44**	**364**	**28,5**	**88**	**60,5**	**660**

Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Sorten, 2021

Sorte	Qualität	Asche-Mehl %	Mehlausbeute T 550 %	Grießanfall %	Grießauflösung %	Aschewertzahl
Sortiment (Durchschnittswerte aus 2 Orten und 3 Stufen)						
Axioma	E	0,59	78,4	69,9	66,0	862
Moschus	E	0,54	78,3	69,4	62,9	818
KWS Emerick	E	0,55	76,3	69,7	59,1	856
Viki	E	0,56	78,4	66,5	66,5	806
Komponist	E	0,55	76,9	70,4	63,8	821
Patras	A	0,58*	79,1*	66,5*	65,6*	821*
RGT Reform	A	0,53	77,8	66,2	64,7	772
Apostel	A	0,58	77,9	67,0	64,2	858
Asory	A	0,55	76,9	66,8	62,3	825
SU Habanero	A	0,55	77,5	68,2	65,9	798
Foxx	A	0,54	76,4	68,1	63,8	803
LG Character	A	0,55	77,5	69,1	63,7	813
SU Jonte	A	0,52	76,4	67,2	63,2	774
Campesino	B	0,53	77,2	66,7	64,9	778
Chevignon EU	(B)	0,52	79,3	64,9	68,5	724
KWS Keitum	C	0,54	78,8	65,8	65,5	768
Revolver	C	0,58	76,6	64,9	63,6	856
Mittel aller Orte und Stufen		**0,55**	**77,6**	**67,5**	**64,4**	**809**

* Stufe 3 nur ein Ort, Berechnung mit LSMEANS

Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Sorten und Behandlungen, 2021

Sorte	Stufe	Qualität	Asche-Mehl %	Mehlausbeute T 550 %	Grießanfall %	Grießauflösung %	Aschewertzahl
Axioma	**1**	E	0,60	78,7	69,6	67,2	858
	2		0,61	77,5	70,1	64,9	899
	3		0,57	79,2	70,1	65,9	830
	Mittel		**0,59**	**78,4**	**69,9**	**66,0**	**862**
Moschus	**1**	E	0,51	78,7	69,3	63,4	766
	2		0,59	78,9	69,6	63,9	882
	3		0,53	77,4	69,5	61,5	808
	Mittel		**0,54**	**78,3**	**69,4**	**62,9**	**818**
KWS Emerick	**1**	E	0,56	76,4	69,9	59,7	876
	2		0,51	76,5	69,7	59,4	791
	3		0,57	76,0	69,7	58,2	901
	Mittel		**0,55**	**76,3**	**69,7**	**59,1**	**856**
Viki	**1**	E	0,52	76,8	66,2	63,7	786
	2		0,62	80,6	66,0	70,0	862
	3		0,53	78,0	67,4	65,9	771
	Mittel		**0,56**	**78,4**	**66,5**	**66,5**	**806**
Komponist	**1**	E	0,56	77,1	70,0	64,5	832
	2		0,56	76,5	70,4	63,0	836
	3		0,53	77,2	70,7	64,0	796
	Mittel		**0,55**	**76,9**	**70,4**	**63,8**	**821**

Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Asche-Mehl %	Mehlausbeute T 550 %	Grießanfall %	Grießauflösung %	Aschewertzahl
Patras	**1**	A	0,56	79,5	66,0	66,7	779
	2		0,53	78,5	66,8	65,4	757
	3		0,64*	79,3*	66,8*	64,7*	928*
	Mittel		**0,58**	**79,1**	**66,5**	**65,6**	**821**
RGT Reform	**1**	A	0,57	78,5	65,1	66,1	807
	2		0,53	77,3	66,6	64,0	766
	3		0,51	77,6	66,9	64,1	743
	Mittel		**0,53**	**77,8**	**66,2**	**64,7**	**772**
Apostel	**1**	A	0,60	77,9	66,6	64,2	875
	2		0,57	77,6	66,9	64,0	842
	3		0,58	78,2	67,6	64,3	856
	Mittel		**0,58**	**77,9**	**67,0**	**64,2**	**858**
Asory	**1**	A	0,54	76,6	66,6	61,1	826
	2		0,55	77,1	66,8	62,8	823
	3		0,55	77,0	67,0	63,1	827
	Mittel		**0,55**	**76,9**	**66,8**	**62,3**	**825**
SU Habanero	**1**	A	0,53	75,6	68,3	63,5	786
	2		0,54	77,4	68,2	65,7	790
	3		0,58	79,4	68,2	68,7	818
	Mittel		**0,55**	**77,5**	**68,2**	**65,9**	**798**

* Stufe 3 nur ein Ort, Berechnung mit LSMEANS

Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Asche-Mehl %	Mehlausbeute T 550 %	Grießanfall %	Grießauflösung %	Aschewertzahl
Foxx	**1**	A	0,56	76,7	67,1	64,4	822
	2		0,52	76,1	68,5	63,3	775
	3		0,54	76,5	68,6	63,7	812
	Mittel		**0,54**	**76,4**	**68,1**	**63,8**	**803**
LG Character	**1**	A	0,53	76,6	68,9	62,1	787
	2		0,57	78,0	68,8	64,5	835
	3		0,56	78,0	69,7	64,4	816
	Mittel		**0,55**	**77,5**	**69,1**	**63,7**	**813**
SU Jonte	**1**	A	0,53	77,5	67,0	64,5	765
	2		0,53	78,4	67,0	66,2	758
	3		0,51	73,4	67,6	59,0	800
	Mittel		**0,52**	**76,4**	**67,2**	**63,2**	**774**
Campesino	**1**	B	0,53	77,4	65,8	64,9	775
	2		0,54	77,2	67,0	64,9	785
	3		0,53	77,2	67,3	64,9	774
	Mittel		**0,53**	**77,2**	**66,7**	**64,9**	**778**
Chevignon EU	**1**	(B)	0,52	79,5	63,9	67,9	713
	2		0,53	80,0	64,9	70,0	716
	3		0,53	78,5	65,8	67,7	744
	Mittel		**0,52**	**79,3**	**64,9**	**68,5**	**724**

Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Asche-Mehl %	Mehlausbeute T 550 %	Grießanfall %	Grießauflösung %	Aschewertzahl
KWS Keitum	**1**	C	0,53	79,2	64,7	66,2	744
	2		0,54	78,9	65,8	65,5	772
	3		0,55	78,5	67,0	65,0	790
	Mittel		**0,54**	**78,8**	**65,8**	**65,5**	**768**
Revolver	**1**	C	0,57	76,2	64,4	63,2	839
	2		0,58	75,8	65,2	62,6	876
	3		0,59	77,7	65,3	65,2	855
	Mittel		**0,58**	**76,6**	**64,9**	**63,6**	**856**
Intensität	**1**		0,55	77,6	67,0	64,3	802
	2		0,55	77,8	67,5	64,7	810
	3		0,55	77,6	67,9	64,1	816
	Mittel		**0,55**	**77,6**	**67,5**	**64,4**	**809**

Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Orte und Behandlungen, 2021

Orte	Stufe	Anzahl Sorten n	Asche-Mehl %	Mehlausbeute T 550 %	Grießanfall %	Grießauflösung %	Aschewertzahl
Giebelstadt	**1**	17	0,55	78,6	67,1	63,9	791
	2	17	0,55	78,8	67,7	64,3	793
	3	16	0,55	78,1	68,0	62,9	807
	Mittel		**0,55**	**78,5**	**67,6**	**63,7**	**797**
Günzburg	**1**	17	0,55	76,5	66,9	64,7	812
	2	17	0,56	76,7	67,3	65,0	827
	3	17	0,55	77,0	67,9	65,3	818
	Mittel		**0,55**	**76,7**	**67,4**	**65,0**	**819**
Intensität	**1**		0,55	77,6	67,0	64,3	802
	2		0,55	77,8	67,5	64,7	810
	3		0,55	77,6	67,9	64,1	812
	Mittel		**0,55**	**77,6**	**67,5**	**64,4**	**808**

Berechnung mit LSMEANS

Qualitätsuntersuchungen Kurzextensogramm, Sorten, 2021

Sorte	Qualität	Kurzextensogramm			
		Dehnungs-länge mm	Maximum der Kurve EE	Energie cm²	Verhältnis-zahl
Sortiment (Durchschnittswerte aus 2 Orten und 3 Stufen)					
Axioma	E	155	825	160	5,3
Moschus	E	160	583	124	3,7
KWS Emerick	E	145	663	126	4,6
Viki	E	146*	813*	150*	5,6*
Komponist	E	169	644	142	3,9
Patras	A	136	565	102	4,2
RGT Reform	A	141	747	137	5,4
Apostel	A	141	474	91	3,4
Asory	A	135	552	99	4,2
SU Habanero	A	145	656	124	4,5
Foxx	A	139	468	86	3,4
LG Character	A	143	462	90	3,3
SU Jonte	A	151	405	85	2,7
Campesino	B	131	446	80	3,5
Chevignon EU	(B)	138	574	103	4,2
KWS Keitum	C	123	323	56	2,7
Revolver	C	116	946	138	8,2
Mittel aller Orte und Stufen		**142**	**597**	**111**	**4,3**

Berechnung mit LSMEANS

* n = -1, Stufe 2 nur ein Ort

Qualitätsuntersuchungen Kurzextensogramm, Sorten und Behandlungen, 2021

Sorte	Stufe	Qualität	Kurzextensogramm			
			Dehnungs-länge mm	Maximum der Kurve EE	Energie cm^2	Verhältnis-zahl
Axioma	**1**	E	159	791	156	5,0
	2		146	797	145	5,5
	3		159	888	180	5,6
	Mittel		**155**	**825**	**160**	**5,3**
Moschus	**1**	E	150	598	119	4,0
	2		163	550	120	3,4
	3		167	601	133	3,6
	Mittel		**160**	**583**	**124**	**3,7**
KWS Emerick	**1**	E	141	645	119	4,6
	2		143	687	128	4,8
	3		151	657	132	4,4
	Mittel		**145**	**663**	**126**	**4,6**
Viki	**1**	E	140	751	134	5,5
	2		153*	800*	155*	5,3*
	3		145	887	162	6,1
	Mittel		**146**	**813**	**150**	**5,6**
Komponist	**1**	E	160	642	131	4,1
	2		169	669	148	4,0
	3		180	621	146	3,5
	Mittel		**169**	**644**	**142**	**3,9**

* Stufe 2 nur ein Ort, Berechnung mit LSMEANS

Qualitätsuntersuchungen Kurzextensogramm, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Kurzextensogramm			
			Dehnungs-länge mm	Maximum der Kurve EE	Energie cm^2	Verhältnis-zahl
Patras	**1**	A	125	599	99	4,8
	2		136	597	107	4,4
	3		148	499	99	3,5
	Mittel		**136**	**565**	**102**	**4,2**
RGT Reform	**1**	A	149	674	133	4,5
	2		130	765	129	5,9
	3		142	802	149	5,6
	Mittel		**141**	**747**	**137**	**5,4**
Apostel	**1**	A	134	490	90	3,7
	2		143	496	94	3,5
	3		147	438	88	3,0
	Mittel		**141**	**474**	**91**	**3,4**
Asory	**1**	A	127	586	98	4,7
	2		146	491	95	3,5
	3		134	580	104	4,4
	Mittel		**135**	**552**	**99**	**4,2**
SU Habanero	**1**	A	143	622	115	4,4
	2		149	654	129	4,4
	3		143	693	128	4,8
	Mittel		**145**	**656**	**124**	**4,5**

Qualitätsuntersuchungen Kurzextensogramm, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Kurzextensogramm			
			Dehnungs-länge mm	Maximum der Kurve EE	Energie cm^2	Verhältnis-zahl
Foxx	**1**	A	138	438	80	3,2
	2		138	481	88	3,5
	3		140	486	91	3,5
	Mittel		**139**	**468**	**86**	**3,4**
LG Character	**1**	A	136	490	90	3,6
	2		144	445	88	3,1
	3		150	452	92	3,1
	Mittel		**143**	**462**	**90**	**3,3**
SU Jonte	**1**	A	132	438	80	3,3
	2		157	402	87	2,6
	3		163	377	87	2,3
	Mittel		**151**	**405**	**85**	**2,7**
Campesino	**1**	B	126	467	80	3,8
	2		134	434	80	3,3
	3		133	436	79	3,3
	Mittel		**131**	**446**	**80**	**3,5**
Chevignon EU	**1**	(B)	125	591	95	4,8
	2		140	649	117	4,7
	3		150	484	97	3,3
	Mittel		**138**	**574**	**103**	**4,2**

Qualitätsuntersuchungen Kurzextensogramm, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Kurzextensogramm			
			Dehnungs-länge mm	Maximum der Kurve EE	Energie cm²	Verhältnis-zahl
KWS Keitum	**1**	C	115	344	55	3,0
	2		126	302	53	2,5
	3		130	324	59	2,5
	Mittel		**123**	**323**	**56**	**2,7**
Revolver	**1**	C	106	962	123	9,1
	2		122	966	149	8,0
	3		123	909	142	7,4
	Mittel		**116**	**946**	**138**	**8,2**
Intensität	**1**		135	596	105	4,5
	2		143	599	112	4,2
	3		147	596	116	4,1
	Mittel		**142**	**597**	**111**	**4,3**

Qualitätsuntersuchungen Kurzextensogramm, Orte und Behandlungen, 2021

Orte	Stufe	Anzahl Sorten n	Kurzextensogramm			
			Dehnungs-länge mm	Maximum der Kurve EE	Energie cm²	Verhältnis-zahl
Giebelstadt	**1**	17	131	619	105	4,8
	2	16	141	610	112	4,4
	3	17	143	595	112	4,2
	Mittel		**138**	**608**	**110**	**4,5**
Günzburg	**1**	17	140	572	106	4,2
	2	17	145	589	112	4,1
	3	17	151	597	119	4,0
	Mittel		**145**	**586**	**112**	**4,1**
Intensität	**1**		135	596	105	4,5
	2		143	599	112	4,3
	3		147	596	116	4,1
	Mittel		**142**	**597**	**111**	**4,3**

Berechnung mit LSMEANS

Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Sorten, 2021

Sorte	Qualität	Farinogramm			
		Stabilität min	Erw. grad 10 min FE	Qual. zahl	Wasser-aufnahme %
Sortiment (Durchschnittswerte aus 2 Orten und 3 Stufen)					
Axioma	E	6,1	49	69	62
Moschus	E	6,2	48	74	63,2
KWS Emerick	E	6,3	43	77	64,3
Viki	E	6,3	47	69	61,1
Komponist	E	6,0	46	71	63,2
Patras	A	4,0	76	49	59,8
RGT Reform	A	4,1	65	48	58,2
Apostel	A	4,6	71	55	59,1
Asory	A	3,6	69	46	62,5
SU Habanero	A	6,3	49	70	61,9
Foxx	A	6,8	39	84	61,2
LG Character	A	5,3	55	65	61,3
SU Jonte	A	4,6	67	58	58,6
Campesino	B	4,1	74	51	60,8
Chevignon EU	(B)	5,1	56	56	58,6
KWS Keitum	C	2,7	98	35	57,2
Revolver	C	2,4	83	32	59,1
Mittel aller Orte und Stufen		**5,0**	**61**	**59**	**60,7**

Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Sorten und Behandlungen, 2021

Sorte	Stufe	Qualität	Farinogramm			
			Stabilität min	Erw. grad 10 min FE	Qual. zahl	Wasser-aufnahme %
Axioma	**1**	E	4,5	63	53	61,8
	2		6,9	43	73	62,0
	3		7,1	41	81	62,3
	Mittel		**6,1**	**49**	**69**	**62,0**
Moschus	**1**	E	4,7	61	56	62,5
	2		6,2	48	75	63,2
	3		7,7	35	91	64,0
	Mittel		**6,2**	**48**	**74**	**63,2**
KWS Emerick	**1**	E	5,1	52	64	64,4
	2		5,7	46	70	64,0
	3		7,9	32	99	64,7
	Mittel		**6,3**	**43**	**77**	**64,3**
Viki	**1**	E	4,4	60	52	60,8
	2		7,2	40	78	61,2
	3		7,3	40	77	61,3
	Mittel		**6,3**	**47**	**69**	**61,1**
Komponist	**1**	E	4,9	50	61	62,8
	2		5,3	51	61	63,9
	3		7,7	36	91	63,0
	Mittel		**6,0**	**46**	**71**	**63,2**

Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Farinogramm			
			Stabilität min	Erw. grad 10 min FE	Qual. zahl	Wasser-aufnahme %
Patras	**1**	A	4,0	75	50	60,0
	2		3,4	85	42	58,8
	3		4,4	68	56	60,5
	Mittel		**4,0**	**76**	**49**	**59,8**
RGT Reform	**1**	A	3,4	73	42	58,4
	2		4,0	64	49	58,2
	3		4,8	58	54	58,1
	Mittel		**4,1**	**65**	**48**	**58,2**
Apostel	**1**	A	3,8	80	46	58,4
	2		4,7	70	54	59,2
	3		5,5	63	67	59,7
	Mittel		**4,6**	**71**	**55**	**59,1**
Asory	**1**	A	2,6	76	34	61,9
	2		3,7	70	46	62,7
	3		4,6	60	58	62,9
	Mittel		**3,6**	**69**	**46**	**62,5**
SU Habanero	**1**	A	5,5	57	60	61,5
	2		6,7	46	73	62,2
	3		6,6	45	76	62,2
	Mittel		**6,3**	**49**	**70**	**61,9**

Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Farinogramm			
			Stabilität min	Erw. grad 10 min FE	Qual. zahl	Wasser-aufnahme %
Foxx	**1**	A	5,7	45	70	61,1
	2		7,3	34	93	61,0
	3		7,2	37	90	61,6
	Mittel		**6,8**	**39**	**84**	**61,2**
LG Character	**1**	A	3,8	73	46	61,0
	2		5,5	52	66	61,5
	3		6,8	39	85	61,5
	Mittel		**5,3**	**55**	**65**	**61,3**
SU Jonte	**1**	A	3,7	81	45	57,8
	2		5,4	57	66	59,0
	3		4,8	63	63	59,1
	Mittel		**4,6**	**67**	**58**	**58,6**
Campesino	**1**	B	3,4	83	42	60,1
	2		4,4	70	55	61,3
	3		4,4	69	55	60,9
	Mittel		**4,1**	**74**	**51**	**60,8**
Chevignon EU	**1**	(B)	4,2	61	42	58,4
	2		5,4	55	62	58,5
	3		5,9	51	64	58,9
	Mittel		**5,1**	**56**	**56**	**58,6**

Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Sorten und Behandlungen, 2021 - Fortsetzung

Sorte	Stufe	Qualität	Farinogramm			
			Stabilität min	Erw. grad 10 min FE	Qual. zahl	Wasser-aufnahme %
KWS Keitum	**1**	C	1,9	111	26	56,4
	2		2,7	99	36	57,0
	3		3,3	85	43	58,2
	Mittel		**2,7**	**98**	**35**	**57,2**
Revolver	**1**	C	1,7	94	26	58,3
	2		2,3	82	32	59,4
	3		3,3	75	38	59,8
	Mittel		**2,4**	**83**	**32**	**59,1**
Intensität	**1**		4,0	70	48	60,3
	2		5,1	59	60	60,7
	3		5,8	53	70	61,1
	Mittel		**5,0**	**61**	**59**	**60,7**

Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Orte und Behandlungen, 2021

Orte	Stufe	Anzahl Sorten n	Farinogramm			
			Stabilität min	Erw. grad 10 min FE	Qual. zahl	Wasser-aufnahme %
Giebelstadt	**1**	17	4,7	63	55	59,9
	2	17	5,8	54	67	60,4
	3	17	6,5	47	77	60,5
	Mittel		**5,7**	**55**	**66**	**60,3**
Günzburg	**1**	17	3,2	77	41	60,7
	2	17	4,5	65	54	61,1
	3	17	5,2	58	63	61,7
	Mittel		**4,3**	**66**	**52**	**61,2**
Intensität	**1**		4,0	70	48	60,3
	2		5,1	59	60	60,7
	3		5,8	53	70	61,1
	Mittel		**5,0**	**61**	**59**	**60,7**

Qualitätsuntersuchungen, Teigbeschaffenheit der Sorten, 2021

Häufigkeit der jeweiligen Ausprägung

Sorte	Stufe	Teigoberfläche		Teigelastizität			
		etwas feucht	normal	geschmeidig	normal	etwas zäh	zäh
Axioma	**1**	.	2	.	.	2	.
	2	.	2	.	.	2	.
	3	.	2	.	.	2	.
Moschus	**1**	1	1	.	2	.	.
	2	2	.	.	2	.	.
	3	2	.	.	2	.	.
KWS Emerick	**1**	.	2	.	2	.	.
	2	.	2	.	1	1	.
	3	1	1	.	2	.	.
Viki	**1**	.	2	.	1	1	.
	2	1	1	.	.	2	.
	3	.	2	.	1	1	.
Komponist	**1**	1	1	.	2	.	.
	2	1	1	.	2	.	.
	3	1	1	.	2	.	.
Patras	**1**	.	2	.	2	.	.
	2	.	2	.	2	.	.
	3	1	1	.	2	.	.

Qualitätsuntersuchungen, Teigbeschaffenheit der Sorten, 2021 – Fortsetzung

Häufigkeit der jeweiligen Ausprägung

Sorte	Stufe	Teigoberfläche		Teigelastizität			
		etwas feucht	normal	geschmeidig	normal	etwas zäh	zäh
RGT Reform	**1**	.	2	.	1	1	.
	2	.	2	.	1	1	.
	3	1	1	.	.	2	.
Apostel	**1**	2	.	.	2	.	.
	2	2	.	.	2	.	.
	3	2	.	.	2	.	.
Asory	**1**	.	2	.	1	1	.
	2	.	2	.	1	1	.
	3	.	2	.	1	1	.
SU Habanero	**1**	1	1	.	2	.	.
	2	.	2	.	2	.	.
	3	.	2	.	2	.	.
Foxx	**1**	.	2	.	2	.	.
	2	1	1	.	1	1	.
	3	2	.	.	1	1	.
LG Character	**1**	1	1	.	1	1	.
	2	1	1	.	2	.	.
	3	1	1	.	2	.	.
SU Jonte	**1**	2	.	.	2	.	.
	2	2	.	.	2	.	.
	3	2	.	.	2	.	.

Qualitätsuntersuchungen, Teigbeschaffenheit der Sorten, 2021 – Fortsetzung

Häufigkeit der jeweiligen Ausprägung

Sorte	Stufe	Teigoberfläche		Teigelastizität			
		etwas feucht	normal	geschmeidig	normal	etwas zäh	zäh
Campesino	**1**	2	.	1	1	.	.
	2	2	.	.	2	.	.
	3	2	.	1	1	.	.
Chevignon EU	**1**	.	2	.	.	2	.
	2	.	2	.	1	1	.
	3	.	2	.	2	.	.
KWS Keitum	**1**	1	1	.	1	1	.
	2	1	1	.	1	1	.
	3	1	1	.	2	.	.
Revolver	**1**	.	2	.	.	.	2
	2	.	2	.	.	.	2
	3	.	2	.	.	1	1

Qualitätsuntersuchungen, Sorten, mehrjährig

Sorte	Anzahl Versuchen	Qualität	Korn-ertrag dt/ha	Rohprotein (N*5,7) %	Sedimenta-tionswert ml	Fallzahl Mehls	Kleber %	Gluten-index	Wasser-aufnahme RMT %	Volumen RMT ml
Sortiment (Durchschnittwerte aus 3 Stufen und 8 Versuchen)										
Axioma	8	E	99,8	13,5	60	400	28,3	99	61,0	682
Moschus	8	E	99,1	13,3	52	441	31,0	87	60,8	685
KWS Emerick	8	E	102,3	13,1	47	366	29,2	90	60,5	677
Viki	8	E	103,0	12,6	48	375	26,6	96	58,9	678
Komponist	5	E	102,4	12,6	50	376	26,1	96	58,9	686
Patras	8	A	107,9	12,4	38	418	27,1	90	58,9	697
RGT Reform	8	A	108,4	12,1	41	413	23,5	98	57,3	680
Apostel	8	A	106,0	12,2	31	353	27,6	83	57,0	662
Asory	8	A	109,3	11,8	34	368	25,0	94	59,0	677
SU Habanero	5	A	106,2	12,2	38	350	27,0	91	58,5	666
Foxx	2	A	107,5	12,5	40	363	27,6	87	59,6	703
LG Character	2	A	108,2	12,3	33	303	26,4	79	59,1	678
SU Jonte	2	A	113,8	12,3	29	408	28,5	73	57,2	689
Campesino	5	B	113,2	11,1	30	354	24,4	90	58,4	614
Chevignon EU	2	(B)	110,8	11,7	27	344	24,3	98	55,8	649
KWS Keitum	2	C	113,2	11,1	20	312	25,4	74	55,0	615
Revolver	2	C	108,4	11,7	40	386	20,1	99	57,1	524
Mittel aller Versuche und Stufen			**107,0**	**12,3**	**39**	**372**	**26,4**	**90**	**58,4**	**662**

Berechnung mit LSMEANS (Sorte*Umwelt); 2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Behandlungen, mehrjährig

Sorte	Qualität	Kornertrag dt/ha			Rohprotein (N*5,7) %			Sedimentationswert ml			Fallzahl Mehl s		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Axioma	E	96,3	100,1	102,9	12,7	13,4	14,2	52	61	66	394	404	402
Moschus	E	97,4	99,7	100,1	12,5	13,4	13,9	45	54	58	442	440	441
KWS Emerick	E	100,1	101,8	105	12,4	13,1	13,8	42	48	51	351	380	367
Viki	E	100,8	103,2	105,1	11,9	12,7	13,3	41	49	53	374	381	370
Komponist	E	99,7	103	104,5	11,9	12,8	13,3	38	54	57	385	364	377
Patras	A	105,6	108,8	109,2	11,7	12,4	13,1	34	38	41	419	416	418
RGT Reform	A	106,3	109,5	109,3	11,4	12,1	12,8	37	40	45	418	409	412
Apostel	A	103,5	107,1	107,4	11,7	12,2	12,7	29	31	33	352	346	360
Asory	A	106,5	110,3	111,1	11,1	11,9	12,4	30	34	38	364	367	374
SU Habanero	A	103,3	107,4	107,9	11,7	12,2	12,7	34	37	42	358	344	348
Foxx	A	103,2	107,7	111,5	11,7	12,6	13,0	34	38	47	383	369	336
LG Character	A	106,9	109,6	108,2	11,5	12,3	13,1	27	37	34	324	319	265
SU Jonte	A	109,6	115,8	116,1	11,4	12,6	12,9	26	30	31	403	439	382
Campesino	B	110,5	112,1	116,9	10,4	11,2	11,6	27	30	31	349	360	354
Chevignon EU	(B)	106,4	112,3	113,6	11,0	11,7	12,5	24	26	30	303	357	374
KWS Keitum	C	113,8	113,8	112,2	10,6	11,0	11,8	16	21	25	322	339	275
Revolver	C	108,4	106,4	110,4	10,7	11,9	12,4	34	41	44	402	372	386
Mittel aller Versuche		**104,6**	**107,6**	**108,9**	**11,5**	**12,3**	**12,9**	**33**	**39**	**43**	**373**	**377**	**367**

Berechnung mit LSMEANS (Sorte*Umwelt); 2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Behandlungen, mehrjährig - Fortsetzung

Sorte	Qualität	Kleber %			Glutenindex			Wasseraufnahme RMT %			Volumen RMT ml		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Axioma	E	26,0	28,1	31,0	99	98	99	60,6	61,0	61,4	656	681	709
Moschus	E	28,5	31,6	33,0	91	87	83	59,9	61,3	61,2	667	693	695
KWS Emerick	E	26,4	29,0	32,1	92	92	87	59,9	60,8	60,9	651	680	699
Viki	E	25,0	26,8	28,0	97	94	96	58,5	59,1	59,2	656	676	701
Komponist	E	25,2	26,1	27,2	95	95	98	58,3	59,1	59,1	676	683	698
Patras	A	24,6	27,5	29,3	95	89	87	58,8	58,7	59,1	676	695	721
RGT Reform	A	21,4	23,7	25,5	99	98	97	56,5	57,2	58,1	654	690	696
Apostel	A	25,6	27,8	29,4	90	80	80	57,1	56,8	57,1	657	658	671
Asory	A	23,2	25,3	26,5	94	94	94	58,8	59,1	59,1	647	683	701
SU Habanero	A	26,9	26,6	27,4	94	89	89	58,1	58,3	58,9	654	666	676
Foxx	A	29,2	29,8	23,8	94	84	83	59,4	58,7	60,7	673	713	723
LG Character	A	26,3	24,8	28,2	90	81	67	59,4	59,4	58,4	685	675	675
SU Jonte	A	25,4	29,4	30,8	80	74	64	56,9	57,2	57,7	667	698	703
Campesino	B	21,9	24,9	26,4	95	89	87	57,2	58,9	59,0	588	625	628
Chevignon EU	(B)	23,3	25,3	24,4	97	96	100	54,9	55,9	56,7	610	657	680
KWS Keitum	C	25,5	24,8	25,9	81	72	71	55,4	54,9	54,7	610	614	622
Revolver	C	19,3	20,0	20,9	96	101	101	56,4	57,4	57,4	507	519	547
Mittel aller Versuche		**24,9**	**26,5**	**27,6**	**93**	**89**	**87**	**58,0**	**58,5**	**58,7**	**643**	**665**	**679**

Berechnung mit LSMEANS (Sorte*Umwelt); 2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Sorten, mehrjährig

Sorte	Anzahl Versuche n	Qualität	Asche-Mehl %	Mehlausbeute T 550 %	Grießanfall %	Grießauflösung %	Aschewertzahl
Sortiment (Durchschnittwerte aus 3 Stufen und 8 Versuchen)							
Axioma	8	E	0,59	81,7	67,4	77,5	808
Moschus	8	E	0,57	81,9	67,5	76,4	796
KWS Emerick	8	E	0,58	81,3	67,0	74,7	809
Viki	8	E	0,55	81,9	65,9	77,6	758
Komponist	5	E	0,56	80,9	64,4	78,2	775
Patras	8	A	0,57	82,7	65,5	77,8	772
RGT Reform	8	A	0,58	82,2	65,2	78,4	785
Apostel	8	A	0,58	82,5	63,2	77,6	789
Asory	8	A	0,57	82,2	65,7	76,5	774
SU Habanero	5	A	0,56	82,3	64,4	77,7	752
Foxx	2	A	0,55	80,7	65,4	76,9	760
LG Character	2	A	0,56	81,8	66,5	76,8	770
SU Jonte	2	A	0,54	80,7	64,5	76,3	731
Campesino	5	B	0,53	82,5	62,4	77,7	709
Chevignon EU	2	(B)	0,54	83,6	62,2	81,6	681
KWS Keitum	2	C	0,55	83,2	63,2	78,6	725
Revolver	2	C	0,59	80,9	62,3	76,7	813
Mittel aller Versuche und Stufen			**0,56**	**81,9**	**64,9**	**77,5**	**765**

Berechnung mit LSMEANS (Sorte*Umwelt); 2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

***** Stufe 3 n = -1

Qualitätsuntersuchungen Mahlversuch, Sorten und Behandlungen, mehrjährig

Sorte	Qualität	Asche-Mehl %			Mehlausbeute T550 %			Grießanfall %			Grießauflösung %			Aschewertzahl		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Axioma	E	0,58	0,60	0,58	81,4	81,7	82,0	66,7	67,5	68,0	77,9	77,4	77,3	799	825	800
Moschus	E	0,57	0,58	0,57	82,0	82,0	81,7	67,2	67,7	67,6	76,5	76,5	76,2	787	811	791
KWS Emerick	E	0,57	0,57	0,58	81,3	81,4	81,2	66,9	67,0	67,1	74,6	74,9	74,6	806	803	817
Viki	E	0,55	0,57	0,54	81,4	82,8	81,6	65,4	65,9	66,4	76,9	78,6	77,2	758	771	746
Komponist	E	0,56	0,56	0,57	80,7	80,9	81,2	63,1	64,6	65,4	77,7	78,0	78,8	767	779	777
Patras	A	0,58	0,56	0,59*	82,4	82,9	82,8*	64,5	65,7	66,3*	77,5	78,2	77,8*	776	749	792*
RGT Reform	A	0,58	0,60	0,57	82,3	82,2	82,2	64,0	65,4	66,3	78,8	78,3	78,0	776	803	776
Apostel	A	0,59	0,57	0,58	82,2	82,5	82,7	62,3	63,3	64,1	77,2	77,7	78,0	804	770	791
Asory	A	0,56	0,57	0,57	81,9	82,4	82,2	64,6	65,9	66,6	76,0	77,0	76,7	775	776	770
SU Habanero	A	0,55	0,55	0,57	81,5	82,2	83,1	63,8	64,3	65,1	76,6	77,5	79,1	749	749	756
Foxx	A	0,57	0,53	0,56	81,0	80,4	80,8	64,5	65,9	66,0	77,5	76,4	76,8	779	732	769
LG Character	A	0,54	0,58	0,57	80,9	82,3	82,3	66,2	66,2	67,1	75,2	77,6	77,5	744	792	773
SU Jonte	A	0,54	0,54	0,53	81,8	82,7	77,7	64,4	64,3	65,0	77,6	79,3	72,1	722	715	757
Campesino	B	0,53	0,53	0,53	82,5	82,1	82,7	61,2	62,5	63,4	77,8	77,3	78,1	705	716	705
Chevignon EU	(B)	0,53	0,54	0,54	83,8	84,3	82,8	61,3	62,2	63,2	81,0	83,1	80,8	669	673	701
KWS Keitum	C	0,54	0,56	0,56	83,5	83,2	82,8	62,1	63,1	64,3	79,3	78,6	78,1	700	729	746
Revolver	C	0,58	0,60	0,60	80,5	80,1	82,0	61,7	62,5	62,7	76,3	75,7	78,3	795	833	812
Mittel aller Versuche		**0,56**	**0,57**	**0,56**	**81,8**	**82,1**	**81,9**	**64,1**	**64,9**	**65,6**	**77,3**	**77,8**	**77,4**	**759**	**766**	**769**

Berechnung mit LSMEANS (Sorte*Umwelt); 2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

***** Stufe 3 n = -1

Qualitätsuntersuchungen Extensogramm, Sorten, mehrjährig

Sorte	Anzahl Versuche n	Qualität	Dehnungs-länge mm	Maximum der Kurve EE	Energie cm²	Verhältnis-zahl
Sortiment (Durchschnittwerte aus 3 Stufen und 8 Versuchen)						
Axioma	8	E	153	579	141	4,8
Moschus	8	E	163	382	98	2,8
KWS Emerick	8	E	139	490	103	4,0
Viki	8	E	134*	599*	123*	5,2*
Komponist	5	E	160	457	115	3,5
Patras	8	A	139	392	81	3,3
RGT Reform	8	A	142	523	115	4,3
Apostel	8	A	152	298	67	2,3
Asory	8	A	132	428	86	3,7
SU Habanero	5	A	140	457	96	3,8
Foxx	2	A	137	282	64	2,6
LG Character	2	A	141	276	67	2,5
SU Jonte	2	A	149	219	62	2,0
Campesino	5	B	130	308	61	2,6
Chevignon EU	2	(B)	136	388	80	3,5
KWS Keitum	2	C	122	136	33	1,9
Revolver	2	C	115	759	115	7,4
Mittel aller Versuche und Stufen			**140**	**410**	**89**	**3,5**

Berechnung mit LSMEANS (Sorte*Umwelt); 2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

***** Stufe 2 n = -1

Qualitätsuntersuchungen Extensogramm, Sorten und Behandlungen, mehrjährig

Sorte	Qualität	Dehnungslänge mm			Maximum der Kurve EE			Energie cm²			Verhältniszahl		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Axioma	E	145	153	160	597	565	573	133	140	152	4,8	4,8	4,7
Moschus	E	154	165	171	406	368	371	97	97	101	3,0	2,7	2,6
KWS Emerick	E	132	141	144	522	478	469	102	104	105	4,2	4,0	3,7
Viki	E	130	135*	137	589	596*	613	115	125*	129	4,9	5,3*	5,5
Komponist	E	149	159	170	470	470	432	108	118	120	3,8	3,6	3,1
Patras	A	131	138	148	410	406	361	80	84	80	3,7	3,2	2,9
RGT Reform	A	138	141	147	516	512	541	110	111	123	4,2	4,3	4,4
Apostel	A	141	154	159	320	305	267	67	70	64	2,8	2,3	1,9
Asory	A	126	137	134	460	412	412	86	86	84	4,2	3,5	3,5
SU Habanero	A	137	141	141	455	427	488	93	93	104	3,9	3,4	4,0
Foxx	A	136	136	138	251	294	299	58	66	68	2,5	2,7	2,7
LG Character	A	134	142	148	303	258	265	67	65	69	2,9	2,4	2,3
SU Jonte	A	130	155	161	251	215	190	58	65	65	2,6	1,8	1,6
Campesino	B	124	134	133	338	293	294	63	60	59	3,0	2,4	2,5
Chevignon EU	(B)	123	138	148	404	462	297	72	94	75	4,0	3,9	2,5
KWS Keitum	C	113	124	128	157	115	137	33	31	37	2,3	1,7	1,7
Revolver	C	104	120	121	775	779	722	100	126	120	8,4	7,2	6,7
Mittel aller Versuche		**132**	**142**	**146**	**425**	**409**	**396**	**85**	**90**	**91**	**3,8**	**3,5**	**3,3**

Berechnung mit LSMEANS (Sorte*Umwelt); 2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

***** n = -1

Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Sorten, mehrjährig

Sorte	Anzahl Versuche n	Qualität	Stabilität min	Erw. grad 10 min FE	Qual. zahl	Wasser-aufnahme %
Sortiment (Durchschnittwerte aus 3 Stufen und 8 Versuchen)						
Axioma	8	E	7,5	41	82	60,5
Moschus	8	E	5,1	54	67	62,3
KWS Emerick	8	E	5,8	50	73	60,8
Viki	8	E	6,4	50	69	58,4
Komponist	5	E	5,5	55	64	58,9
Patras	8	A	3,7	78	48	58,0
RGT Reform	8	A	4,9	62	55	55,9
Apostel	8	A	3,6	90	45	55,7
Asory	8	A	3,9	62	50	59,3
SU Habanero	5	A	5,6	61	61	58,1
Foxx	2	A	6,5	44	82	58,3
LG Character	2	A	5,1	60	63	58,5
SU Jonte	2	A	4,4	72	56	55,7
Campesino	5	B	3,5	88	43	56,6
Chevignon EU	2	(B)	4,9	61	54	55,7
KWS Keitum	2	C	2,5	104	33	54,3
Revolver	2	C	2,2	89	30	56,2
Mittel aller Versuche und Stufen			**4,8**	**66**	**57**	**57,8**

Berechnung mit LSMEANS (Sorte*Umwelt); 2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

Qualitätsuntersuchungen Farinogramm, Sorten und Behandlungen mehrjährig

Sorte	Qualität	Stabilität min			Erw. grad 10 Min FE			Qual. zahl			Wasseraufnahme %		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Axioma	E	5,6	7,9	9,0	55	39	30	61	84	101	60,0	60,7	60,9
Moschus	E	4,5	5,3	5,6	62	52	48	58	69	75	61,3	62,3	63,2
KWS Emerick	E	5,0	5,8	6,8	60	48	42	60	71	86	60,2	60,6	61,6
Viki	E	5,2	6,5	7,5	58	49	41	58	69	81	57,9	58,3	59,0
Komponist	E	4,3	5,4	6,8	64	55	45	51	63	78	57,9	59,2	59,6
Patras	A	3,3	3,7	4,0	84	78	73	43	48	52	57,7	57,9	58,6
RGT Reform	A	4,0	4,9	5,7	71	62	52	46	56	64	55,3	55,9	56,4
Apostel	A	3,3	3,6	3,8	93	86	90	41	46	49	55,3	55,7	56,1
Asory	A	3,2	4,1	4,5	71	60	55	41	53	58	58,5	59,4	59,8
SU Habanero	A	5,0	5,7	6,0	69	60	56	53	62	69	57,3	58,4	58,5
Foxx	A	5,5	7,1	7,0	50	39	42	68	91	88	58,2	58,1	58,7
LG Character	A	3,5	5,2	6,6	78	57	44	44	64	83	58,1	58,6	58,6
SU Jonte	A	3,5	5,2	4,6	86	62	68	43	64	61	54,9	56,1	56,2
Campesino	B	3,0	3,8	3,7	99	84	81	35	47	47	55,6	57,1	57,2
Chevignon EU	(B)	4,0	5,1	5,6	66	60	56	40	60	62	55,5	55,6	56,0
KWS Keitum	C	1,7	2,5	3,1	116	104	90	24	34	42	53,5	54,1	55,3
Revolver	C	1,5	2,1	3,1	99	87	80	24	30	36	55,4	56,5	56,9
Mittel aller Versuche		**3,9**	**4,9**	**5,5**	**75**	**64**	**58**	**46**	**59**	**66**	**57,2**	**57,9**	**58,4**

Berechnung mit LSMEANS (Sorte*Umwelt); 2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

Qualitätsuntersuchungen, Teigbeschaffenheit der Sorten, mehrjährig

Häufigkeit der jeweiligen Ausprägung

Sorte	Stufe	Quali-tät	Teigoberfläche		Teigelastizität			
			etwas feucht	normal	geschmeidig	normal	etwas zäh	zäh
Axioma	**1**	E	4	13	.	5	11	1
	2		7	10	.	4	12	1
	3		9	8	.	3	14	.
Moschus	**1**	E	6	5	1	9	1	.
	2		9	2	.	11	.	.
	3		9	2	.	11	.	.
KWS Emerick	**1**	E	.	11	.	9	2	.
	2		4	7	.	8	3	.
	3		6	5	.	9	2	.
Viki	**1**	E	.	8	.	2	5	1
	2		2	6	.	1	7	.
	3		1	7	.	5	3	.
Komponist	**1**	E	1	4	.	3	2	.
	2		1	4	.	5	.	.
	3		1	4	.	5	.	.

2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

Qualitätsuntersuchungen, Teigbeschaffenheit der Sorten, mehrjährig – Fortsetzung

Häufigkeit der jeweiligen Ausprägung

Sorte	Stufe	Quali-tät	Teigoberfläche		Teigelastizität			
			etwas feucht	normal	geschmeidig	normal	etwas zäh	zäh
Patras	**1**	A	8	9	.	14	3	.
	2		7	10	.	17	.	.
	3		7	10	.	17	.	.
RGT Reform	**1**	A	4	13	.	11	6	.
	2		4	13	.	14	3	.
	3		7	10	.	12	5	.
Apostel	**1**	A	5	6	2	6	3	.
	2		5	6	2	7	2	.
	3		6	5	2	8	1	.
Asory	**1**	A	.	11	.	5	6	.
	2		.	11	.	6	5	.
	3		3	8	.	9	2	.
SU Habanero	**1**	A	1	1	.	2	.	.
	2		.	2	.	2	.	.
	3		.	2	.	2	.	.
Foxx	**1**	A	.	2	.	2	.	.
	2		1	1	.	1	1	.
	3		2	.	.	1	1	.
LG Character	**1**	A	1	1	.	1	1	.
	2		1	1	.	2		.
	3		1	1	.	2	.	.
SU Jonte	**1**	A	2	.	.	2	.	.
	2		2	.	.	2	.	.
	3		2	.	.	2	.	.

2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg

Qualitätsuntersuchungen, Teigbeschaffenheit der Sorten, mehrjährig – Fortsetzung

Häufigkeit der jeweiligen Ausprägung

Sorte	Stufe	Quali-tät	Teigoberfläche		Teigelastizität			
			etwas feucht	normal	geschmeidig	normal	etwas zäh	zäh
Campesino	**1**	B	3	2	3	1	1	.
	2		3	2	2	2	1	.
	3		3	2	2	3	.	.
Chevignon EU	**1**	(B)		2	.	.	2	.
	2			2	.	1	1	.
	3			2	.	2	.	.
KWS Keitum	**1**	C	1	1	.	1	1	.
	2		1	1	.	1	1	.
	3		1	1	.	2	.	.
Revolver	**1**	C		2	.	.	.	2
	2			2	.	.	.	2
	3			2	.	.	1	1

2019 und 2020: Piering, Giebelstadt und Günzburg, 2021: Giebelstadt und Günzburg