



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

**Kartoffeln im ökologischen Landbau - mittelfrühe Sorten
Berichtsjahr 2021**



Versuchsergebnisse

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Kontakt: Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan
E-Mail: Agrarökologie@LfL.bayern.de
Telefon: 08161 8640-3640

Autoren: Dr. P. Urbatzka, A. Rehm, T. Eckl

Zusammenarbeit: Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Bayerische Staatsgüter



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Zusammenstellung wichtiger Merkmale 2021, Erträge und Stärkegehalte adjustiert..... 5
2	Knollenertrag und Marktwarenertrag an den Standorten 2021 6
3	LKP - Marktwarenertrag und Stärkegehalt an den Standorten 2021 7
4	Zusammenstellung wichtiger Merkmale 2019-2021..... 8
5	Wachstumsbeobachtungen 2021 9
6	Feststellungen am Erntegut 2021 10
7	Koch- und Speiseeigenschaften, Sorten, Orte 2021 11
8	Mängelbonitur nach der Berliner Vereinbarung (LKP), Sorten 2021 12
9	Wachstumsbeobachtungen 2019-2021 13
10	Feststellungen am Erntegut mehrjährig 2019-2021 14
11	Koch- und Speiseeigenschaften, Stärkegehalt mehrjährig, Sorten 2019-2021 15
12	Mängelbonitur nach der Berliner Vereinbarung (LKP) 2019-2021 16

1 Zusammenstellung wichtiger Merkmale 2021, Erträge und Stärkegehalte adjustiert

Sorten ertraglich absteigend, Erträge und Stärkegehalt adjustiert

Sorte	Reifegruppe ²⁾	Kochtyp LfL	Anzahl N	Knollenertrag relativ ¹⁾	Marktwaren-ertrag relativ ¹⁾	LKP-Marktwaren-ertrag relativ ¹⁾	Stärkegehalt %	Stärkegehalt relativ	Normalgrößen	Übergroßen	Untergroßen
Muse	mfr	f	3	140	142	150	13,8	109	68	31	1
Otolia	mfr	vf	3	134	136	119	14,3	113	71	28	1
Beyonce	mfr	m	3	111	112	71	17,3	136	70	28	1
Sevilla	mfr	vf	3	109	112	115	15,3	121	76	24	0
Emanuelle	mfr	f	3	105	107	116	12,7	100	84	15	1
Simonetta	mfr	f	3	103	106	106	10,1	79	69	31	0
Tentation	mfr	f	3	96	97	106	14,9	117	90	9	1
Jule	mfr	f	3	96	90	104	10,9	86	85	6	9
Herbstgold	mfr	vf	3	95	95	80	11,1	88	77	19	4
Almonda	mfr	vf	3	92	90	104	13,0	102	80	15	5
Juventa	mfr	f	3	92	90	82	11,8	93	83	12	4
Pocahontas	mfr	vf	3	86	86	99	10,5	83	77	20	3
Darling	mfr	f	3	75	76	74	10,2	80	89	8	3
Antonia	mfr	f	3	65	62	74	11,7	92	89	3	7
Mittel Sorten = 100 %				389	379	279	12,7		81	15	3
				dt/ha	dt/ha	dt/ha	%				
Anhangssorten											
Allians	mfr	f	2	118	120	133	13,5	107	80	19	2
Meera	mfr	m	2	109	107	123	18,8	148	93	3	4
Heidemarie	mfr	vf	2	96	92	90	16,0	126	83	11	7
Agria	mfr	vf/m	2	79	79	63	11,5	91	88	8	3
Baltic Rose	mfr	vf	2	78	77	89	9,3	74	94	2	4
Merle	mfr	f	2	77	73	82	8,8	69	90	3	7
Bellinda	mfr	f	1	66	67	80	12,7	100	91	8	1
Talent	mfr	m	1	62	63		13,6	107	90	7	3

1) Knollenertrag = Rohertrag;

Marktwaren-ertrag ohne Untergroßen = Knollenertrag abzüglich der Untergroßen;

LKP-Marktwaren-ertrag = LKP (Landeskuratorium pflanzliche Erzeugung) Marktwaren-ertrag entspricht dem Knollenertrag abzüglich der Untergroßen und dem Anteil an Knollen mit Mängeln, die in der Bonitur nach d. Berliner Vereinbarung durch Mitarbeiter des LKP ermittelt werden;

2) mfr: mittelfrüh,

3) Kochtyp = nach Ergebnis Speisetest LfL, vorwiegend festkochend, f=festkochend; vf/f= festkochend bis vorwiegend festkochend; Angaben vom Vorjahr, da Ergebnisse von diesem Jahr noch nicht vorliegen;

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar.

N = Anzahl an Beobachtungen, bei Sortierung und Geschmack sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen direkt vergleichbar.

2 Knollenertrag und Marktwarenertrag an den Standorten 2021

Sorten alphabetisch

Knollenertrag relativ

Sorte	Petersdorf	Salching	Dächheim	Mittel 3 Orte adjustiert
Almonda	96	97	84	92
Antonia	73	58	64	65
Beyonce	103	108	120	111
Darling	78	100	57	75
Emanuelle	102	92	115	105
Herbstgold	92	75	112	95
Jule	96	100	94	96
Juventa	89	114	81	92
Muse	148	117	148	140
Otolia	132	146	127	134
Pocahontas	90	77	89	86
Sevilla	104	104	117	109
Simonetta	106	130	84	103
Tentation	91	83	109	96
Mittel Sorten dt/ha = 100 %	411	301	456	389

Anhangssorten

Agria	87		76	79
Allians	111		121	118
Baltic Rose	91		70	78
Bellinda	67			66
Heidemarie	91		101	96
Meera	102		113	109
Merle	77		82	77
Talent	64			62

Marktware ohne Untergröße relativ

Sorte	Petersdorf	Salching	Dächheim	Mittel 3 Orte adjustiert
Almonda	93	96	83	90
Antonia	69	57	58	62
Beyonce	103	108	122	112
Darling	78	101	56	76
Emanuelle	104	94	118	107
Herbstgold	91	73	112	95
Jule	90	96	85	90
Juventa	89	112	78	90
Muse	151	118	151	142
Otolia	133	147	130	136
Pocahontas	90	76	89	86
Sevilla	107	106	121	112
Simonetta	109	132	86	106
Tentation	92	84	111	97
Mittel Sorten dt/ha = 100 %	399	296	443	379

Anhangssorten

Agria	88		75	79
Allians	113		122	120
Baltic Rose	90		69	77
Bellinda	69			67
Heidemarie	85		100	92
Meera	99		114	107
Merle	75		77	73
Talent	65			63

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbauorten sind direkt vergleichbar

3 LKP - Marktwarenertrag und Stärkegehalt an den Standorten 2021

Sorten alphabetisch

LKP Marktwarenertrag relativ

Sorte	Petersdorf	Salching	Dächheim	Mittel 3 Orte adjustiert
Almonda	116	116	91	104
Antonia	94	75	60	74
Beyonce	47	67	89	71
Darling	92	85	56	74
Emanuelle	115	94	130	116
Herbstgold	51	66	105	80
Jule	104	123	95	104
Juventa	99	53	86	82
Muse	126	143	168	150
Otolia	147	122	99	119
Pocahontas	114	103	88	99
Sevilla	91	115	129	115
Simonetta	122	119	89	106
Tentation	82	119	113	106
Mittel Sorten dt/ha = 100 %	241	207	387	279

Anhangssorten

Agria	62		70	63
Allians	136		125	133
Baltic Rose	117		74	89
Bellinda	79			80
Heidemarie	77		100	90
Meera	123		119	123
Merle	85		83	82
Talent				

Stärkegehalt in %

Sorte	Petersdorf	Salching	Dächheim	Mittel 3 Orte adjustiert
Almonda	12,8	12,8	13,4	13,0
Antonia	12,1	12,4	10,6	11,7
Beyonce	15,1	17,3	19,5	17,3
Darling	11,8	9,7	9,1	10,2
Emanuelle	14,0	11,5	12,7	12,7
Herbstgold	10,1	10,1	13,2	11,1
Jule	10,7	11,2	10,7	10,9
Juventa	13,2	13,5	8,9	11,8
Muse	11,7	13,5	16,2	13,8
Otolia	14,3	13,5	15,1	14,3
Pocahontas	11,7	10,2	9,6	10,5
Sevilla	15,9	13,3	16,7	15,3
Simonetta	7,6	12,1	10,5	10,1
Tentation	15,7	13,8	15,2	14,9
Mittel Sorten	12,6	12,5	13,0	12,7

Anhangssorten

Agria	12,8		10,5	11,5
Allians	13,5		13,8	13,5
Baltic Rose	9,7		9,2	9,3
Bellinda	12,7			12,7
Heidemarie	14,8		17,4	16,0
Meera	18,0		19,9	18,8
Merle	9,5		8,2	8,8
Talent	13,5			13,6

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbauorten sind direkt vergleichbar

4 Zusammenstellung wichtiger Merkmale 2019-2021

Sorten ertraglich absteigend, Erträge und Stärkegehalt adjustiert

Sorte	Reifegruppe ²⁾	Kochtyp LfL	Anzahl Prüffahre	Knollenertrag relativ ¹⁾	SNK ⁴⁾	Marktwaren-ertrag relativ ¹⁾	SNK ⁴⁾	LKP-Marktwaren-ertrag relativ ¹⁾	SNK ⁴⁾	Stärkegehalt %	SNK ⁴⁾	N ⁶⁾	Normalgrößen	Übergrößen	Untergroßen	N ⁶⁾	Geschmack 1-9
Otolia	mfr	vf	3	118	A	121	A	117	ABC	15,2	DE	9	68	30	2	7	2,4
Muse	mfr	f	2	116	A	118	AB	119	AB	15,3	DE	6	75	22	3	4	2,5
Sevilla	mfr	vf	2	116	A	118	AB	113	ABCD	16,0	CD	5	68	31	0	3	2,3
Emanuelle	mfr	f	1	107	AB	109	ABC	116	ABC	14,4	EFG	3	84	15	1	1	2,0
Beyonce	mfr	m	2	103	ABC	105	ABCD	86	EFG	18,3	B	6	65	33	2	4	3,3
Juventa	mfr	f	2	101	ABCD	100	BCDEF	94	BCDEFG	13,6	FGHI	6	78	17	5	4	2,8
Simonetta	mfr	f	3	101	ABCD	103	ABCDE	101	ABCDEF	13,2	GHI	9	68	30	2	7	2,4
Almonda	mfr	vf	3	99	ABCDE	98	BCDEFG	107	ABCDEF	15,0	DEF	9	81	14	5	7	2,7
Jule	mfr	f	1	99	ABCDE	92	CDEFG	105	ABCDEF	12,5	I	3	85	6	9	1	3,0
Herbstgold	mfr	vf	1	98	ABCDE	97	BCDEFG	83	FG	12,8	HI	3	77	19	4	1	3,0
Pocahontas	mfr	vf	1	89	BCDEF	89	CDEFG	100	ABCDEF	12,2	I	3	77	20	3	1	3,0
Antonia	mfr	f	2	88	BCDEF	85	DEFG	93	BCDEF	13,4	GHI	6	87	6	7	4	2,5
Darling	mfr	f	3	87	BCDEF	86	DEFG	88	DEFG	12,5	I	9	84	10	6	7	2,4
Tentation	mfr	f	3	78	F	78	G	79	G	15,2	DE	9	86	8	6	7	2,0
Mittel Sorten = 100 %				405 dt/ha		389 dt/ha		309 dt/ha		14,3 %							
Anzahl Orte				9		9		9		9							
Anhangssorten																	
Meera	mfr	m	1	111	A	110	ABC	122	A	20,5	A	2	93	3	4	1	3,0
Allians	mfr	f	3	104	ABC	104	ABCDE	110	ABCDE	14,3	EFG	8	81	14	5	7	2,0
Agria	mfr	vf/m	3	101	ABCD	103	ABCDE	92	CDEFG	14,1	EFGH	6	69	29	2	5	2,8
Heidemarie	mfr	vf	1	98	ABCDE	95	CDEFG	92	CDEFG	17,7	B	2	83	11	7	1	3,0
Bellinda	mfr	f	3	86	CDEF	87	DEFG	91	CDEFG	14,1	EFGH	7	80	17	3	7	2,7
Baltic Rose	mfr	vf	1	81	DEF	80	FG	91	CDEFG	11,0	J	2	94	2	4	1	2,0
Talent	mfr	m	3	81	DEF	82	EFG	99	ABCDEF	16,5	C	3	85	14	2	3	2,3
Merle	mfr	f	1	80	EF	77	G	84	EFG	10,4	J	2	90	3	7	1	3,0

Legende siehe Seite 5.

6) N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen

Adjustiert: Orts-, Jahreseffekte werden mit Hilfe eines statistischen Modells ausgeglichen, Sorten mit unterschiedlicher Anzahl von Anbaujahren sind direkt vergleichbar. Geschmack Note 1=sehr gut

5 Wachstumsbeobachtungen 2021

Sorten alphabetisch

Sorte	Wachstumsbeobachtungen								
	Reife	Fehlstellen Kümmer- linge	Fehlstellen Krank- heit	Rhizoctonia Wipfel- roller	Sonstige Virosen	Mängel Viruserkenn- barkeit	Mängel im Decken der Stauden	Kraut- fäule 1	Kraut- fäule 2
	Note 1-9	%	%	%	%	Note 1-9	Note 1-9	Note 1-9	Note 1-9
Almonda	6,7	1	0	1	0	3	4	2	5
Antonia	8,0	3	1	3	1	4	4	5	8
Beyonce	4,7	1	1	0	0	4	3	1	2
Darling	7,0	1	1	1	3	5	3	3	7
Emanuelle	8,0	3	1	0	3	7	3	2	4
Herbstgold	6,3	2	1	8	2	6	4	2	3
Jule	8,7	0	0	0	0	4	3	3	7
Juventa	6,3	4	0	0	2	4	3	4	8
Muse	4,0	2	1	0	1	4	5	1	2
Otolia	4,0	1	0	0	0	4	3	1	3
Pocahontas	8,7	1	0	0	0	4	3	3	6
Sevilla	4,0	3	1	1	1	4	4	1	2
Simonetta	6,0	2	0	5	0	6	4	3	7
Tentation	5,3	3	6	0	1	5	5	1	2
Sortenmittel	6,4	2,2	1,0	2,4	0,9	4,5	3,6	2,3	4,9
Anzahl Orte	1	3	3	1	1		1	2	2
Anhangssorten									
Agria	6,7	0	1	0	1	5	3	3	7
Allians	5,0	14	8	4	1	6	4	1	3
Baltic Rose	7,3	1	0	15	0	4	4	5	8
Bellinda	8,7	0	0	1	1	3	3	3	7
Heidemarie	4,7	5	4	1	0	4	6	1	3
Meera	5,3	0	0	0	0	3	3	2	3
Merle	7,3	1	0	1	1	4	4	4	8
Talent	8,7	0	1	2	2	6	3	2	8
Anzahl Orte	1	3	2	1	1	1	1	2	2

Krautfäule 1=sehr gering; Mängel im Decken und Viruserkennbarkeit 1=kein Mangel, Reife 1=sehr gering/unreif; Fehlstellen=Prozentanteil an Pflanzen im Bestand

Leere Zellen= kein Wert

Anhangssorten nicht an allen Standorten; siehe Seite 6

6 Feststellungen am Erntegut 2021

Sorten alphabetisch

Sorte	Auszahlungen an 100 Knollen					Knollenmerkmale			
	Hohlherzigkeit	Wachstumrisse	Rhizoctonia deformierte Knollen	Zwiezwuchs	Schorf auf Oberfläche Index	Schalenbeschaffenheit	Fleischfarbe roh	Augentiefe	Mängel in d. Formschönheit
	Note 1-9	%	%	%	%	1-4	1-9	1-9	1-9
Almonda	1	1	2	0	0	2	5	2	1
Antonia	1	1	0	0	2	2	4	2	2
Beyonce	5	0	2	1	0	3	3	7	3
Darling	1	8	6	2	1	1	4	4	4
Emanuelle	1	2	1	3	0	1	4	2	2
Herbstgold	2	10	7	1	0	2	5	3	2
Jule	1	1	2	1	0	1	5	2	2
Juventa	1	2	0	0	0	2	3	5	1
Muse	2	7	0	0	0	2	5	4	2
Otolia	4	1	2	1	0	2	3	2	2
Pocahontas	1	1	2	0	0	1	5	4	2
Sevilla	3	0	1	1	1	2	4	3	2
Simonetta	2	3	3	1	0	1	5	2	3
Tentation	1	0	2	1	1	1	4	5	2
Sortenmittel	1,6	2,1	2,4	1,0	0,5	1,7	4,4	3,6	2,5
Anzahl Orte	2	2	2	2	2	1	1	1	1
Anhangssorten									
Agria	3	6	3	2	1	2	4	4	4
Allians	1	1	2	4	0	1	5	2	2
Baltic Rose	1	1	0	2	0	1	5	2	2
Bellinda	3	0	7	0	1				
Heidmarie	1	5	12	1	0	3	4	7	7
Meera	1	0	2	0	0	2	5	5	1
Merle	1	0	2	1	0	2	5	4	3
Talent	1	0	0	0	2	.			.

Schalenbeschaffenheit:

- 1 = glatt
 2 = genetzt
 3 = rau
 4 = rissig

Fleischfarbe roh:

- 1 = weiß
 2 = gelbweiß
 3 = hellgelb
 4 = gelb
 5 = tiefgelb

Augentiefe:

- 1 = sehr flach
 3 = flach
 5 = mittel
 7 = tief
 9 = sehr tief

Mängel in der Formschönheit:

- 1 = sehr geringer Mangel;
 Knolle ebenmäßig, glatt, flache Augen,
 keine Backigkeit und Unebenheit, das
 Längen/Breitenverhältnis spielt dabei kei-
 ne Rolle

Note Hohlherzigkeit

- 0 Knollen = 1
 1 - 2 Knollen = 2
 5 - 6 Knollen = 4

(20 Übergrößen wer-
den geschnitten)

- 7 - 8 Knollen = 5
 11 - 12 Knollen = 7

7 Koch- und Speiseeigenschaften, Sorten, Orte 2021

Sorten alphabetisch.

Sorte	Anzahl Orte	Fleischfarbe gekocht 2 = gelbweiß 3 = hellgelb 4 = gelb	Feuchtigkeit 1 = sehr schwach 5 = mittel 9 = sehr stark	Mängel im Geschmack 1 = sehr schwach 5 = mittel	Kochdunkelung 1 = sehr schwach 5 = sehr stark	Konsistenz 1 = sehr locker 9 = sehr fest	Mehligkeit 1 = sehr schwach 9 = sehr stark	Struktur 3 = fein 7 = grob	Anzahl Orte	Waschkarte Bonitur Note 1-4
Almonda	3	3,7	5,0	2,7	2,0	5,3	3,0	4,0	2	2,0
Antonia	3	3,3	6,0	3,2	2,7	6,7	2,3	4,0	2	2,5
Beyonce	3	2,7	4,0	3,0	3,3	4,7	6,0	5,7	2	3,0
Darling	3	2,7	5,8	2,8	4,0	6,7	1,7	4,0	2	1,5
Emanuelle	3	4,0	5,7	2,3	2,7	6,3	2,3	3,7	2	1,5
Herbstgold	3	3,3	5,7	3,0	3,3	5,0	3,0	3,3	2	1,5
Jule	3	3,3	6,3	3,0	2,3	6,0	1,7	3,7	2	1,5
Juventa	3	3,0	6,0	3,0	3,2	5,8	2,7	3,7	2	2,0
Muse	3	4,3	5,3	2,7	2,0	6,2	2,2	4,0	2	1,5
Otolia	3	3,0	5,0	2,7	2,7	5,3	3,3	4,0	2	2,0
Pocahontas	3	4,0	6,7	3,3	3,2	5,0	2,5	3,3	2	2,0
Sevilla	3	3,0	4,8	2,7	2,8	5,0	4,0	4,3	2	2,0
Simonetta	3	4,3	5,3	2,3	2,7	6,5	2,7	4,0	2	2,5
Tentation	3	3,0	5,0	2,3	2,5	6,7	2,3	4,7	2	2,0
Sortenmittel		3,4	5,5	2,8	2,8	5,8	2,8	4,0	2,0	2,0
Agria	2	3,5	5,8	2,5	3,5	5,5	3,0	4,5	2	3
Allians	2	4,0	5,3	2,5	3,5	7,5	1,5	4,5	2	2
Baltic Rose	2	4,0	6,5	2,5	3,5	5,0	3,3	3,5	2	2
Heidemarie	2	3,0	5,0	2,5	3,0	5,5	3,0	4,0	2	3
Meera	2	3,0	4,0	3,0	3,0	4,5	6,0	5,5	2	2
Merle	2	4,5	6,5	3,5	2,5	6,0	1,5	4,0	2	2
Bellinda	1	4,0	5,0	3,0	2,0	8,0	1,0	5,0	1	3
Talent	1	3,0	5,0	3,0	3,0	5,0	5,0	6,0		

Kochtyp = Kochtyp nach dem Ergebnis des Speisetests der LfL mehrjährig, z = Züchterangabe, vf/m = vorwiegend fest bis mehlig; vf/f = vorwiegend fest

Eingruppierungsschema für Speisesorten

Eigenschaft	Fest kochend	Vorwiegend fest kochend	Mehlig kochend
Fleischfarbe	1-9	1-9	1-9
Konsistenz	7-9 fest – sehr fest	5-6 mittel – mittel bis fest	3-5 locker – mittel
Struktur	1-5 sehr fein bis fein	1-6 sehr fein – mittel bis grob	3-7 fein – grob
Mehligkeit	1-3 sehr schwach – schwach	1-4 sehr schwach – schwach bis mittel	5-7 mittel bis stark
Feuchtigkeit	4-7 schwach bis mittel – stark	3-6 schwach – mittel bis stark	2-5 sehr schwach bis schwach - mittel
Mängel im Geschmack	1-5 sehr gering bis mittel		
Kochdunkelung	1-5 sehr schwach bis mittel		

8 Mängelbonitur nach der Berliner Vereinbarung (LKP), Sorten 2021

Sorten alphabetisch

Sorte	LKP Mängel gesamt		Leichte Beschä- digung	Schwere Beschä- digung	Draht- Wurm	Grüne Knollen	Hohl- herzig- keit	Missge- staltete Knollen	Rhizoctonia missge- staltete Knollen	Rhizoctonia Dry core	Nass- Trocken- Braunfäule	Ober- flächen- schorf	Tierische Beschä- digung	Schwarz- fleckig- keit	Rhizoctonia Pusteln**
	N	MW													
Almonda	3	14	1	2	2	2	1	1	0	0	0	3	0	0	0
Antonia	3	13	0	1	2	2	2	1	0	1	0	4	0	0	3
Beyonce	3	55	1	1	0	3	45	1	0	0	1	2	0	0	3
Darling	3	27	1	1	0	3	5	11	2	0	0	1	1	0	14
Emanuelle	3	23	3	2	2	5	8	2	0	0	0	1	0	0	1
Herbstgold	3	40	0	3	2	9	7	9	8	0	0	3	1	0	1
Jule	3	15	2	2	1	5	0	1	0	2	0	3	0	0	16
Juventa	3	35	1	2	0	5	18	3	0	1	1	3	0	0	19
Muse	3	22	1	6	0	4	5	3	2	0	1	0	1	0	1
Otolia	3	37	3	4	0	5	20	3	0	0	0	1	1	0	3
Pocahontas	3	16	1	2	2	6	0	1	0	0	1	1	1	0	1
Sevilla	3	27	3	1	0	7	10	1	0	0	0	3	0	0	3
Simonetta	3	26	2	1	2	9	6	2	0	0	3	1	1	0	0
Tentation	3	20	4	1	2	3	0	0	0	0	7	2	0	0	1
Sortenmittel		26	2	2	1	5	9	3	1	0	1	2	0	0	5
Anhangsorten															
Agria	2	38	0	2	0	6	15	9	0	0	3	3	0	0	33
Allians	2	19	4	1	2	5	0	2	0	0	3	1	2	0	7
Baltic Rose	2	14	2	2	4	0	1	2	0	0	0	3	0	0	0
Bellinda	1	31	5	1	2	5	5	0	0	0	4	4	4	0	
Heidmarie	2	29	2	2	0	5	0	8	3	3	0	5	0	0	83
Meera	2	16	2	2	2	3	1	0	0	0	0	3	2	1	4
Merle	2	18	1	2	2	6	0	2	0	2	0	4	0	0	26

Der Übersichtlichkeit halber erfolgen alle Prozentangaben ohne Kommastelle. Dadurch ergeben sich in der Summe der Gesamtmängel und bei den Mittelwerten Rundungsfehler.

** Knollen mit Rhizoctonia Pusteln gehen nicht in die Summe der Gesamtmängel ein. Rhizoctonia Pusteln der Sorten im Anhang vom Standort Dächheim
Folgende Mängel wurden 2021 nicht festgestellt: Fremde Bestandteile, Hitzeschäden, Glasigkeit, Propfenbildung, Tiefenschorf.

Bonitiert wird jeweils eine Kiste Kartoffeln mit 20-25 kg. Die Mängel erfolgen in Prozentangaben

9 Wachstumsbeobachtungen 2019-2021

Sorten alphabetisch und nach Anzahl von Prüfjahren geordnet

Sorte	Fehlstellen Krankheiten		Fehlstellen Kümmerlinge		Schwarzbeinige Pflanzen		Mängel im Decken der Stauden		Mängel im Viruserkennbarkeit		Krautfäule 1		Krautfäule 2		Reife	
	%		%		%		Boni 1-9		Boni 1-9		Boniturnote 1-9					
	N	MW	N	MW	N	MW					N	MW	N	MW	N	MW
Almonda	8	0	7	2	3	0	4	2,4	3	3,3	3	2,2	2	5,0	5	5,8
Darling	8	1	7	5	3	1	4	2,3	3	4,7	3	2,6	2	6,8	5	5,5
Otolia	8	0	7	2	3	0	4	2,9	3	4,7	3	1,3	2	2,5	5	4,7
Simonetta	8	0	7	10	3	2	4	2,6	3	4,3	3	2,4	2	7,0	5	5,3
Tentation	8	4	7	6	3	1	4	3,6	3	4,7	3	1,3	2	2,2	5	5,9
Mittel Sorten *		1		5		1		2,8		4,3		2,0		4,7		5,5

Antonia	6	0	5	7	1	0	3	2,8	2	4,5	2	4,5	2	7,8	3	5,6
Beyonce	6	1	5	3	1	0	3	3,3	2	4,5	2	1,2	2	2,0	3	6,8
Juventa	6	0	5	8	1	0	3	2,8	2	4,0	2	4,2	2	8,0	3	6,4
Muse	6	0	5	5	1	0	3	3,9	2	4,0	2	1,0	2	2,0	3	8,3

Sevilla	5	0	4	3	1	0	3	3,0	2	4,0	2	1,2	2	1,5	2	4,0
---------	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

Emanuelle	3	1	3	3	1	0	1	3,3	1	7,0	2	1,5	2	3,8		
Herbstgold	3	1	3	2	1	1	1	4,0	1	6,0	2	1,5	2	3,3		
Jule	3	0	3	0	1	0	1	3,0	1	4,0	2	3,0	2	6,7		
Pocahontas	3	0	3	1	1	0	1	3,3	1	4,0	2	2,8	2	5,7		

Anhangssorten

Allians	7	3	6	17	3	2	4	3,2	3	5,3	3	1,4	2	3,2	5	6,7
Agria	6	1	5	2	3	0	4	2,8	3	4,3	3	2,7	2	7,2	4	4,6
Bellinda	6	0	5	7	2	4	4	2,3	3	4,0	2	3,2	1	7,3	5	6,1
Talent	3	1	3	2	1	1	2	3,2	3	5,0	2	2,2	1	7,7	2	6,5
Baltic Rose	2	0	2	1	1	0	1	3,7	1	4,0	2	4,5	2	7,8		
Heidemarie	2	4	2	5	1	0	1	6,3	1	4,0	2	1,2	2	2,7		
Merle	2	0	2	1	1	0	1	4,0	1	4,0	2	3,7	2	8,0		
Meera	2	0	2	0	1	0	1	2,7	1	3,0	2	1,5	2	3,2		

Leere Zellen = kein Wert vorhanden, MW = Mittelwert

N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen.

* Es wurden nur Sorten mit gleicher Anzahl N (Beobachtungen) gemittelt, um Verzerrungen zu vermeiden.

Krautfäule 1=sehr gering; Mängel im Decken und Viruserkennbarkeit 1=sehr gering, Reife 1=sehr gering; Fehlstellen=Prozentanteil an Pflanzen im Bestand

10 Feststellungen am Erntegut mehrjährig 2019-2021

Sorten alphabetisch und nach Anzahl von Prüffahren geordnet

Sorte	Fleischfarbe		Mängel in der Formschönheit		Augentiefe		Schalenbeschaffenheit		Hohlherzigkeit		Rhizoctonia deformierte Knollen		Wachstumsrisse		Zwiezwuchs		Schorf auf Oberfläche		Rhizoctonia Pocken	
	Note 1-9		Note 1-9		Note 1-9		Note 1-4		Note 1-9		%						Index		Befallswert	
	N	MW	N	MW					N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW
Almonda	3	3,7	3	1,3	3	2,3	3,0	2,0	6	1,0	6	0,5	6	0,2	6	1	5	0,1	3	0,1
Darling	3	2,7	3	2,7	3	2,7	3,0	1,0	6	1,0	6	2,5	6	3,2	6	2	5	0,7	3	1,4
Otolia	3	2,3	3	2,3	3	2,7	3,0	2,7	6	2,2	6	1,5	6	0,3	6	1	5	0,2	3	0,5
Simonetta	3	4,7	3	2,0	3	1,3	3,0	2,0	6	1,5	6	2,5	6	1,2	6	1	5	0,2	3	0,7
Tentation	3	2,3	3	1,7	3	2,7	3,0	1,0	6	1,0	6	0,8	6	0,0	6	1	5	0,7	3	0,0
Mittel Sorten*		3,1		2,0		2,3		1,7		1,3		1,6		1,0		1,2		0,4		0,5
Antonia	2	3,5	2	2,0	2	2,0	2,0	2,5	4	1,0	4	1,0	4	0,3	4	1	4	1,3	2	0,8
Beyonce	2	2,5	2	3,0	2	6,5	2,0	3,0	4	3,5	4	3,0	4	0,0	4	1	4	1,2	2	0,0
Juventa	2	3,0	2	1,0	2	4,5	2,0	2,0	4	1,0	4	2,5	4	1,0	4	1	4	0,5	2	2,6
Muse	2	4,0	2	2,0	2	4,0	2,0	1,5	4	1,3	4	0,8	4	4,3	4	1	4	0,1	2	0,2
Sevilla	2	3,5	2	2,0	2	2,0	2,0	2,0	4	2,3	4	3,3	4	0,8	4	2	4	0,5	2	1,3
Emanuelle	1	4,0	1	2,0	1	2,0	1,0	1,0	2	1,0	2	1,0	2	1,5	2	3	2	0,1	1	0,1
Herbstgold	1	5,0	1	2,0	1	3,0	1,0	2,0	2	1,5	2	7,0	2	9,5	2	1	2	0,3	1	0,3
Jule	1	5,0	1	2,0	1	2,0	1,0	1,0	2	1,0	2	1,5	2	0,5	2	1	2	0,0	1	3,4
Pocahontas	1	5,0	1	2,0	1	4,0	1,0	1,0	2	1,0	2	1,5	2	0,5	2	0	2	0,1	1	0,0
Anhangssorten																				
Agria	3	3,7	3	3,3	3	3,7	3,0	3,0	6	1,7	6	1,7	6	2,0	6	1	5	1,7	3	0,7
Allians	3	3,7	3	2,3	3	1,7	3,0	1,0	6	1,0	6	2,8	6	0,5	6	4	5	0,4	3	1,0
Bellinda	2	4,0	2	2,5	2	2,0	2,0	1,0	5	1,4	5	6,6	5	0,6	5	2	4	1,1	3	0,9
Talent									3	1,0	3	1,7	3	0,0	3	1	2	1,4	3	0,7
Baltic Rose	1	5,0	1	2,0	1	2,0	1,0	1,0	2	1,0	2	0,0	2	0,5	2	2	2	0,3	1	0,5
Heidemarie	1	4,0	1	7,0	1	7,0	1,0	3,0	2	1,0	2	11,5	2	4,5	2	1	2	0,3	1	3,7
Merle	1	5,0	1	3,0	1	4,0	1,0	2,0	2	1,0	2	2,0	2	0,0	2	1	2	0,2	1	2,6
Meera	1	5,0	1	1,0	1	5,0	1,0	2,0	2	1,0	2	1,5	2	0,0	2	0	2	0,3	1	2,7

Leere Zellen = kein Wert vorhanden, MW = Mittelwert, N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen. * Es wurden nur Sorten mit gleicher Anzahl N (Beobachtungen) gemittelt, um Verzerrungen zu vermeiden; Erklärungen Bonituren Seite 9.

11 Koch- und Speiseeigenschaften, Stärkegehalt mehrjährig, Sorten 2019-2021

Sorten alphabetisch und nach Anzahl von Prüfjahren geordnet

Sorte	Kochtyp	N	Fleischfarbe gekocht	Konsistenz	Struktur	Mehligkeit	Feuchtigkeit	Mängel Geschmack	Kochdunkelung	Waschkarte Bonitur	
			2 = gelbweiß 3 = hellgelb 4 = gelb 5 = tiefgelb	1 = sehr locker 9 = sehr fest	3 = fein 7 = grob	1 = sehr schwach 9 = sehr stark	1 = sehr schwach 5 = mittel 9 = sehr stark	1 = sehr schwach 5 = mittel	1 = sehr schwach 5 = sehr stark	Note 1 - 4	
			MW	MW	MW	MW	MW	MW	MW	N	MW
Almonda	vf	9	3,8	5,3	3,7	3,2	5,0	2,8	2,2	5	2,0
Otolia	vf	9	3,0	6,7	4,0	2,4	5,4	2,6	3,9	5	2,0
Simonetta	f	9	3,0	5,2	4,1	3,8	4,9	2,6	2,7	5	2,4
Darling	f	9	4,3	6,1	4,1	2,8	5,0	2,4	2,4	5	2,0
Tentation	f	9	3,2	6,7	4,2	2,1	5,0	2,1	2,9	5	1,8
Mittel Sorten *			3,5	6,0	4,0	2,9	5,1	2,5	2,8		2,0

Antonia	f	6	3,8	6,5	4,2	2,5	5,5	2,8	2,5	4	2,3
Beyonce	m	6	2,7	4,7	5,0	5,5	4,2	3,2	3,2	4	3,3
Juventa	f	6	3,3	6,3	4,0	2,5	5,5	2,8	3,4	4	2,0
Muse	f	6	4,0	6,4	4,3	1,8	5,2	2,7	2,2	4	1,5
Sevilla	vf	5	3,2	5,0	4,2	4,0	4,9	2,4	2,9	4	2,3
Emanuelle	f	3	4,0	6,3	3,7	2,3	5,7	2,3	2,7	2	1,5
Herbstgold	vf	3	3,3	5,0	3,3	3,0	5,7	3,0	3,3	2	1,5
Jule	f	3	3,3	6,0	3,7	1,7	6,3	3,0	2,3	2	1,5
Pocahontas	vf	3	4,0	5,0	3,3	2,5	6,7	3,3	3,2	2	2,0

Anhangsorten

Agria	vf/m	6	3,3	4,8	4,2	4,5	4,8	2,7	3,5	5	2,6
Allians	f	8	4,0	7,1	4,1	1,8	5,1	2,1	3,0	5	2,0
Baltic Rose	vf	2	4,0	5,0	3,5	3,3	6,5	2,5	3,5	2	1,5
Bellinda	f	7	3,9	7,3	4,7	1,3	5,1	2,7	2,3	4	1,8
Heidemarie	vf	2	3,0	5,5	4,0	3,0	5,0	2,5	3,0	2	3,0
Merle	f	2	3,0	4,5	5,5	6,0	4,0	3,0	3,0	2	2,0
Meera	m	2	4,5	6,0	4,0	1,5	6,5	3,5	2,5	2	1,5
Talent	m	3	3,3	4,7	5,3	5,0	5,0	2,3	2,7	2	2,0

N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen. Kochtyp = Kochtyp nach dem Ergebnis des Speisetests der LfL mehrjährig (Daten vom Vorjahr), z = Züchterangabe, vf/m = vorwiegend fest bis mehlig; vf/f = vorwiegend fest bis festkochend; Eingruppierungsschema für Speisesorten siehe Seite 10. Quelle: Bundessortenamt, Beschreibende Sortenliste Kartoffeln 2014.

12 Mängelbonitur nach der Berliner Vereinbarung (LKP) 2019-2021

Sorten alphabetisch und nach Anzahl von Prüffahren geordnet

Sorte	LKP Mängel gesamt		Leichte Beschädigung	Schwere Beschädigung	Draht-Wurm	Eisen-fleckig-keit	Grüne Knollen	Hohl-herzig-keit	Schwarz-fleckig-keit	Missge-staltete Knollen	Rhizoctonia miss-gestaltete	Rhizoctonia Dry core	Nass-Trocken-Braunfäule	Ober-flächen-schorf	Tierische Beschä-digung	Rizoctonia Pusteln**
	N	MW														
Almonda	9	12	2	1	2	0	3	0	0	1	0	0	1	1	1	0
Otolia	9	22	4	2	2	0	5	7	0	1	0	0	0	0	1	1
Simonetta	9	21	4	1	1	0	6	2	0	1	0	1	1	0	2	0
Darling	9	18	1	1	1	0	2	2	1	5	1	0	0	2	2	4
Tentation	9	17	4	0	3	0	2	0	0	0	0	0	3	2	2	1
Mittel Sorten*		18	3	1	2	0	4	2	0	2	0	0	1	1	2	1
Antonia	6	14	2	1	3	0	3	1	0	1	0	0	0	2	0	1
Beyonce	6	37	3	1	1	1	4	23	0	1	0	0	0	2	0	1
Juventa	6	27	2	1	4	0	5	9	0	3	0	0	1	2	0	9
Muse	6	21	4	3	2	0	4	2	0	2	1	2	1	0	1	1
Sevilla	5	27	9	1	1	1	5	6	0	1	0	0	0	2	1	2
Emanuelle	3	23	3	2	2	0	5	8	0	2	0	0	0	1	0	1
Herbstgold	3	40	0	3	2	0	9	7	0	9	8	0	0	3	1	1
Jule	3	15	2	2	1	0	5	0	0	1	0	2	0	3	0	16
Pocahontas	3	16	1	2	2	0	6	0	0	1	0	0	1	1	1	1
Anhangssorten																
Allians	8	14	3	0	3	0	3	0	0	2	0	0	1	1	1	3
Bellinda	7	18	4	0	2	1	6	1	0	1	0	0	1	1	1	0
Agria	6	30	5	3	2	0	5	6	0	4	0	0	1	3	1	7
Talent	2	27	12	1	4	0	5	1	0	1	0	2	0	0	1	1
Baltic Rose	2	14	2	2	4	0	0	1	0	2	0	0	0	3	0	0
Heidemarie	2	29	2	2	0	0	5	0	0	8	3	3	0	5	0	83
Merle	2	18	1	2	2	0	6	0	0	2	0	2	0	4	0	26
Meera	2	16	2	2	2	0	3	1	1	0	0	0	0	3	2	4

N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen. * Es wurden nur Sorten mit gleicher Anzahl N (Beobachtungen) gemittelt, um Verzerrungen zu vermeiden. Folgende Mängel wurden nach Berliner Vereinbarung nicht festgestellt: fremde Bestandteile, starke Glasigkeit, Tiefenschorf.

** Knollen mit Rhizoctonia Pusteln gehen nicht in die Summe der Gesamtmängel ein. Der Übersichtlichkeit halber erfolgen alle Prozentangaben ohne Kommastelle. Dadurch ergeben sich in der Summe der Gesamtmängel und bei den Mittelwerten Rundungsfehler.