

# Kartoffeln im ökologischen Landbau - früh Jahr 2020



## Versuchsergebnisse

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

Kontakt: Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz  
Lange Point 12, 85354 Freising-Weihenstephan  
E-Mail: [Agrarökologie@LfL.bayern.de](mailto: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



# **Kartoffeln im ökologischen Landbau - Reifegruppe früh**

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	<b>Aufgabenverteilung..... 7</b>
2	<b>Allgemeine Hinweise ..... 8</b>
3	<b>Sortenempfehlung für den Frühjahrsanbau 2021 ..... 9</b>
4	<b>Sortenbeschreibung, frühe Kartoffeln ..... 10</b>
4.1	Sorten, die in früheren Jahren geprüft wurden ..... 11
4.2	Zeichenerklärung für die Sortenbeschreibung..... 11
5	<b>Beschreibung der Koch- und Speiseeigenschaften (Bundessortenamt) ..... 12</b>
6	<b>Eingruppierungsschema für Speisesorten (Bundessortenamt) ..... 12</b>
7	<b>Kommentar - Besonderheiten im Ablauf von Jahreswitterung und Produktionsbedingungen, Berichte der Versuchsbetreuer ..... 13</b>
8	<b>Versuchs- und Standortbeschreibungen ..... 14</b>
9	<b>Angaben zu den geprüften Sorten ..... 15</b>
10	<b>Erklärungen und Abkürzungen zu den Feststellungen und Bonituren ..... 16</b>
11	<b>Zusammenstellung wichtiger Merkmale 2020 ..... 17</b>
12	<b>Erträge und Stärkegehalt an den Standorten ..... 18</b>
13	<b>Zusammenstellung wichtiger Merkmale 2018-2020 ..... 19</b>
14	<b>Diagramme zu Marktwarenertrag und Stärkegehalte ..... 20</b>
15	<b>Diagramm zu Sortierung 2020 und mehrjährig 2018-2020..... 21</b>
16	<b>Wachstumsbeobachtungen und Feststellungen am Erntegut 2020 ..... 22</b>
17	<b>Koch- und Speiseeigenschaften, Sorten, 2020 ..... 23</b>
18	<b>Mängelbonitur nach der Berliner Vereinbarung (LKP), Sorten, 2020..... 24</b>
19	<b>Wachstumsbeobachtungen und Feststellungen am Erntegut 2018-2020 ..... 25</b>
20	<b>Koch- und Speiseeigenschaften, Stärkegehalt mehrjährig, Sorten, 2018-2020..... 26</b>
21	<b>Mängelbonitur nach der Berliner Vereinbarung (LKP) 2018-2020 ..... 27</b>





## 1 Aufgabenverteilung

Aufgabe	Versuchsort	Organisation	Organisationseinheit	Leiter Institut/ Sachgebiet/ Arbeitsgruppe	Vertreter/ Bearbeiter
Gesamtleitung		Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft	Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz	Dr. Anette Freibauer, Direktorin an der LfL	Stellvertreter: Dr. M. Wendland, LLD
Versuchsauswertung		Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft	Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Biometrie	T. Eckl	M. Schmidt
Partnerbetrieb	Dächheim	Gut Dächheim	Betriebsleiter	H. Cäsar	
Partnerbetrieb	Petersdorf	Biohof Reiner	Betriebsleiter	C. Reiner	
Versuchsdurchführung	Dächheim	Versuchszentrum	Versuchszentrum Nordwestbayern	W. Miederer	E. Klaus
Versuchsdurchführung	Petersdorf	Bayerische Staatsgüter	Versuchsstation Strassmoos	Dr. H. Lindermayer Dr. E. Sticksel	R. Beck
Speisetest		Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft	Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Pflanzenbausysteme	A. Kellermann	S. Randjelovic
Projektleitung		Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft	Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz, Arbeitsgruppe Pflanzenbau im Ökologischen Landbau	Dr. P. Urbatzka	A. Rehm

## 2 Allgemeine Hinweise

### Allgemeines

Der vorliegende Versuchsbericht soll die Versuchsergebnisse der amtlichen Sortenversuche in Bayern zu Kartoffeln im ökologischen Landbau ausführlich und zugleich in kompakter Form darstellen.

Er enthält deshalb auch Informationen über die pflanzenbaulichen Kennwerte der Versuchsorte, über die wichtigen Grund- und Ausgangsdaten für die pflanzenbaulichen Maßnahmen, die durchgeführt wurden, sowie einen Kommentar zu den erarbeiteten Ergebnissen.

In der Tabelle „Sortenbeschreibungen“ werden die für Anbau und Vermarktung wichtigen Sorteneigenschaften in einer übersichtlichen Form dargestellt.

### Erläuterungen zur Bildung der Mittelwerte

Einzelort: Die in den Tabellen mit Relativzahlen dargestellten Mittelwerte für den einzelnen Versuchsort haben als Bezugsgröße den Mittelwert aller Sorten des Hauptsortimentes.

Im Hauptsortiment sind die Sorten enthalten, die an allen Versuchsorten des gleichen Anbaujahres (= orthogonale Versuchsserie des laufenden Jahres) gestanden haben. Weitere Sorten, die an einzelnen Versuchsorten zusätzlich angebaut sind, werden als Anhangssorten bezeichnet. Deren Relativergebnis ist ebenfalls auf den Mittelwert bezogen, wobei aber das eigene Ergebnis nicht in die Berechnung der Bezugsbasis eingeht.

Über Orte: Das Gesamtmittel der Versuchsorte berechnet sich aus den Mittelwerten der Einzelorte (Absoluterträgen der Hauptsortimente) im Versuchsjahr. Dieses „Mittel der Orte“ bildet die Bezugsbasis zur Berechnung des Relativertrages der Sorte im Versuchsjahr.

### Ein- und mehrjährige Mittelwerttabellen mit statistischer Beurteilung

Unter „mehrjährig“ sind alle Sorten aufgeführt, für die im zu berichtenden Erntejahr bereits Ergebnisse aus dem Vor- (2-jährige) oder Vorvorjahr (3-jährige) vorliegen.

Die unterschiedliche Anzahl an Prüffahren und/oder Prüforten bzw. die Möglichkeit, dass in den Jahren nicht die gleichen, sondern verschiedene Prüforte bestanden haben, kann bei der Verrechnung der Werte für die jeweiligen Sorten dazu führen, dass die Ergebnisse verzerrt sind, d.h. Wirkungen, die eigentlich auf die Verschiedenartigkeit der Orte und/oder Jahre zurückgehen, werden durch das Rechenverfahren in der Sortenwirkung subsumiert. Um diese, den korrekten Sortenvergleich störenden Einflussgrößen auszuschalten, werden die Ergebnisse adjustiert, d.h. Orts-/Jahreseffekte werden mit Hilfe eines auf den Einzelfall bezogenen statistischen Modells berechnet und bei der Berechnung der Sortenleistungen, also der Wirkungen, die allein auf die Sorte zutreffen, berücksichtigt.

In den Tabellen mit einer Statistik für die Mittelwertvergleiche sind die Werte der besseren Übersichtlichkeit halber absteigend sortiert. Mittelwerte, die sich nicht signifikant unterscheiden, sind durch gleiche Buchstaben gekennzeichnet. Wenn zu vergleichende Mittelwerte keinen einzigen gleichen Buchstaben haben, so besteht bei der vorgegebenen Irrtumswahrscheinlichkeit (P) von 5 % ein signifikanter Unterschied. Liegen Differenzen zwischen Werten vor, die sich bei der gegebenen Irrtumswahrscheinlichkeit nicht sichern lassen, so bedeutet das nicht in jedem Falle, dass diese Werte gleichwertig sind. Vielmehr können die Unterschiede bei der gewählten Irrtumswahrscheinlichkeit in Bezug auf die vorhandene all-gemeine (Rest-) Streuung (= Versuchsfehler) nicht statistisch abgesichert werden.

### 3 Sortenempfehlung für den Frühjahrsanbau 2021

Zusammenarbeit: Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und Ressourcenschutz, Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung, Ämter für Ernährung Landwirtschaft und Forsten, Bayerische Staatsgüter

<b>Sorte</b>	<b>Status</b>	<b>Kochtyp LfL</b>
Goldmarie	Empfehlung	festkochend
Marabel	Empfehlung	vorwiegend festkochend
Musica	Empfehlung	vorwiegend festkochend bis festkochend

## 4 Sortenbeschreibung, frühe Kartoffeln

Sorten nach Prüfdauer und alphabetisch geordnet

Sorte	Prüfjahr	Prüfdauer	Reifegruppe	Knollenform	Schalenbeschaffenheit	Formschönheit	Waschkarte	Augentiefe	Speiseeigenschaften LfL			Ertrag				Anteil an			Krebs <sup>3</sup>		Nematoden <sup>3,4</sup>					Resistenz gegen					
									Fleischfarbe gekocht	Kochtyp	Geschmack	Knollenertrag	Marktware	LKP-Marktware	Stärkegehalt	Übergrößen <sup>2</sup>	Untergrößen	Beschädigungen	Resistenz gegen Patothyp	geringe Anfälligkeit gegen Patothyp	Ro1	Ro2, Ro3	Ro5	Pa2	Pa3	Krautfäule	Schorf	Eisenfleckigkeit	Blattrollvirus	Y-Virus	Keimruhe
Goldmarie	2015-2020	>3	fr	lgov	gl	+	+	sfl-fl	g	f	++	(-)	(-)	(-)	(+)	o	++	(+)	-	-	9	-	-	-	-	o	(+)	o	o	+++	+
Julinka EU	2016-2020	>3	fr	rdov	gl	+	+	fl	hg	vf	++	o	o	o	o	o	+	(+)	-	-	9	-	-	-	-	(-)	(+)	+	+	(+)	(+)
Marabel	2005-2020	>3	fr	ov	gl	(+)	+	fl	hg	vf	+	(+)	(+)	(+)	o	o	+	o	-	-	R	-	-	-	-	(-)	(+)	(+)	-	++	(+)
Musica EU	2010-2020	>3	fr	lgov	gl	(+)	+	fl	g	vf/f	(+)	(+)	(+)	o	(+)	+	++	+	-	-	R	R	-	-	-	o	o	(-)	+	+	-
Wega	2014-2020	>3	fr	ov	gl	+	+	fl	g	vf	+	(+)	(+)	+	(-)	o	+	(+)	1	-	R	-	-	-	-	(+)	+	(+)	o	+++	+
Alouette EU	2018-2020	3	fr	lgov	mi	+	(+)	fl *	hg	vf/f	+	(+)	(+)	+	(+)	+	++	o	-	-	-	-	-	-	-	(+)	(+)				
Chateau EU	2018-2020	3	fr	lgov	gl	(+)	+	sfl	g	f	+	o	o	(-)	o	(+)	++	o	-	-	-	-	-	-	-	(-)	+	o	o	+	+
Twister EU	2018-2020	3	fr	rdov	mi	+	+	fl	hg	vf	(+)	+	+	(+)	(-)	++	++	o	-	-	-	-	-	-	-	+	(+)	(-)	o	o	+
La Vie EU	2019-2020	2	fr	lgov	gl	+	+	fl	g	vf/f	+	-	-	(-)	o	o	+	+	-	-	-	-	-	-	-	o	(+)	o	o	-	(-)
Analisa EU	2020	1	fr	rdov		+	++		hg		+	-	-	-	o	(-)	-	+	-	-	-	-	-	-	-	(+)					

Quelleangabe: Versuchsergebnisse LfL (Ertrag, Marktwarenertrag, Stärkegehalt, Sortierung, Geschmack) und Beschreibende Sortenliste 2020 Kartoffeln, Bundessortenamt; <sup>2)</sup> hoher Anteil = positiv, weil durch dieses Merkmal auch bei ungünstigen Bedingungen eine gewisse Sicherheit im Erreichen von Mindestanforderungen an die Knollengröße gegeben ist; <sup>3)</sup> nach BSA, - kein amtliches Ergebnis; <sup>4)</sup> R: resistent, r: teilresistent, 9: höchste Resistenzstufe; leere Zellen = keine Angabe,

Alouette rotschalig, alle übrigen Sorten gelbschalig.

## 4.1 Sorten, die in früheren Jahren geprüft wurden

Sorten alphabetisch

Sorte	Prüfjahr	Prüfdauer	Reifegruppe	Knollenform	Schalenbeschaffenheit	Formschönheit	Waschkarte	Augentiefe	Speiseeigenschaften LfL			Anteil an				Resistenz gegen										
									Fleischarbe	Kochtyp	Geschmack	Knollenertrag	Markware	LKP-Markware	Stärkegehalt	Übergrößen <sup>2</sup>	Untergrößen	Beschädigungen	Krebs <sup>3</sup>	Nematoden <sup>4</sup>	Krautfäule	Knollenfäule	Schorf	Eisenfleckigkeit	Blattrollvirus	Y-Virus
Agila	2011-2015	>3	fr	lgov	gl	(+)	fl	hg	f	(+)	+		o	+	(+)	(-)	Ro 1,4	o	(+)	(+)	+	(-)	++	o		
Augusta	2007-2010	3	fr	rdov	gl	(+)	fl	g	m	(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(+)	1 Ro 1,4	+	+	+	+	+++	o			
Ballerina	2015-2017	3	fr	ov	k. A.	(+)	+	sfl*	g*	f	+	(-)	(-)	(-)	(-)	0	1*	(+)*	+*	+*	+*	+*	(+)*	+*		
Belana	2006-2012	>3	fr	ov	gen	+	+	sfl-fl	g	f	+	o	o	(+)	o	(-)	(-)	(+)	Ro 1,4	(-)	+	+	+	o	+++	+
Birte	2007-2010	3	fr	rdov	gen	+	fl	tg	vf	(+)	o		o	(-)	o	(+)	Ro 1,4	o	+	(+)	+	(-)	+++	o		
Elfe	2010-2012	3	fr	oval	gl	+	fl	g	vf	(+)	(+)		o	o	o	o	Ro 1,4	(+)	+	(+)	(+)	(-)	+	(+)		
Gala	2008-2010	3	fr	rdov	gen	+	fl	g	vf	o	o		-	-	(-)	+	1 Ro 1,4	o	+	(+)	+	--	+++	(+)		
Lisana	2017-2019	3	fr	ov	gl	o	+	fl	hg	vf	+	-	-	--	(-)	(-)	(+)	(+)	1 Ro 1,4	(-)	o	+	+	o	+	+
Princess EU	2004-2006	>3	fr	ov	gen	(+)	fl	g	f	o	+		--	(+)	+	(+)	Ro 1	(+)	+	+	+	--	o	o		
Solo EU	2017-2019	3	fr	lgov	gen	+	+	fl	hg	f	+	-	-	-	o	(-)	+	o	Ro 1,4*	(+)	(+)	+	+	+	++	(+)
Queen Anne	2016-2018	3	fr	lgov	gl	+	++	sfl-fl	g	vf	(+)	+	++	++	(-)	(-)	++	o	1 Ro 1,4	o	o	+	o	+	++	++
Sissi	2007-2010	3	fr	lgov	gl	(+)	sfl-fl	tg	f	(+)	-		o	(+)	+	o	1 Ro 1-5	(+)	+	+	+	o	++	(+)		
Vitabella	2012-2015	3	fr	ov-lgov	gl		m	g	f	(+)	o		+	o	(+)	k.A.	1 Ro 1	+					+			

Quellenangabe und Legende siehe Seite 10.

## 4.2 Zeichenerklärung für die Sortenbeschreibung

Zeichen	Bedeutung
+++	sehr gut, sehr hoch, Untergrößen sehr gering, Keimfreudigkeit sehr hoch
++	gut bis sehr gut, hoch bis sehr hoch, Untergrößen gering bis sehr gering
+	gut, hoch, Untergrößen gering
(+)	mittel bis gut, mittel bis hoch, Untergrößen gering bis mittel
O	mittel

Zeichen	Bedeutung
(-)	mittel bis schlecht, mittel bis gering, Untergrößen mittel bis hoch
-	schlecht, gering, Untergrößen hoch
--	schlecht bis sehr schlecht, gering bis sehr gering, Untergrößen hoch bis sehr hoch
---	sehr schlecht, sehr gering, Untergrößen sehr hoch; Keimfreudigkeit sehr gering

## 5 Beschreibung der Koch- und Speiseeigenschaften (Bundessortenamt)

Eigenschaft	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Fleischfarbe	weiß	gelb weiß	hellgelb	gelb	tief gelb	rot oder rosa	rot oder rosa gescheckt	blau	blau gescheckt
Konsistenz	sehr locker	sehr locker bis locker	locker	locker bis mittel	mittel	mittel bis fest	fest	fest bis sehr fest	sehr fest
Struktur	sehr fein	sehr fein bis fein	fein	fein bis mittel	mittel	mittel bis grob	grob	grob bis sehr grob	sehr grob
Mehligkeit	sehr schwach	sehr schwach bis schwach	schwach	schwach bis mittel	mittel	mittel bis stark	stark	stark bis sehr stark	sehr stark
Feuchtigkeit	sehr schwach	sehr schwach bis schwach	schwach	schwach bis mittel	mittel	mittel bis stark	stark	stark bis sehr stark	sehr stark
Mängel im Geschmack	sehr gering	sehr gering bis gering	gering	gering bis mittel	mittel	mittel bis stark	stark	stark bis sehr stark	sehr stark
Kochdunkelung	sehr schwach	sehr schwach bis schwach	schwach	schwach bis mittel	mittel	mittel bis stark	stark	stark bis sehr stark	sehr stark

## 6 Eingruppierungsschema für Speisesorten (Bundessortenamt)

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		

Quelle: Bundessortenamt, Beschreibende Sortenliste Kartoffeln; [http://www.bundessortenamt.de/internet30/fileadmin/Files/PDF/bsl\\_kartoffeln\\_2013.pdf](http://www.bundessortenamt.de/internet30/fileadmin/Files/PDF/bsl_kartoffeln_2013.pdf)

## **7      Kommentar - Besonderheiten im Ablauf von Jahreswitterung und Produktionsbedingungen, Berichte der Versuchsbetreuer**

### **Standort Dächheim**

Die Kartoffeln wurden am 23.04.2020 in ein trockenes etwas brockiges Saatbeet gelegt. Zwischen 22. und 30.05.2020 liefen die Kartoffeln auf. Die Jugendentwicklung war gut, die Hauptentwicklung war jedoch durch Trockenheit beeinträchtigt. Der Blühbeginn wurde nicht erfasst, nicht alle Sorten blühten. Käfer und Krautfäule wurden behandelt. Wegen der Trockenheit war der Krankheitsdruck geringer. Vor der Ernte schädigten Mäuse stärker. Das Kraut wurde kurz vor der Ernte ab geschlegelt, wobei nur A-louette noch etwas mehr grünes Kraut hatte. Durch die Trockenheit reiften die Kartoffeln früh ab, erste Sorten waren bereits am 11.8 gereift. Das Erntegut war sehr schön, es gab kaum Mängel. Am 9.9.2020 wurde der Versuch bei sehr guten Bedingungen geerntet. Mit gut 300 dt/ha war der Ertrag mittel.

### **Standort Petersdorf**

Die Kartoffeln wurden am 08.04.2020 gelegt. Der Boden war trocken, die Legebedingungen gut. Ab dem 29.04.2020 liefen die Kartoffeln auf. Am 5.05.2020 fand eine Unkrautbekämpfung mit dem Striegel statt, am 20.05.2020 wurde an gehäufelt. Die Kartoffeln entwickelten sich in dem zu kalten und zu trockenen Frühjahr trotz allem sehr gut. Kartoffelkäfer traten auf und wurden bekämpft. Die Ernte erfolgte relativ spät am 27.08.2020. Bei der Ernte war der Boden trocken. Es waren gute Bedingungen. Die Erträge waren für das frühe Sortiment sehr gut.

## 8 Versuchs- und Standortbeschreibungen

**Versuchsfrage:** Beurteilung von Ertrag und Qualität unter den Anbaubedingungen des ökologischen Landbaus an ausgewählten Standorten

**Versuchsanlage:** Monofaktorielle Gitteranlage mit 3 Wiederholungen

Versuchsort	Dächheim	Petersdorf
Versuchsgebiet	Fränkisches Gäu	Tertiäres Hügelland
Landkreis	Schweinfurt (Land)	Schrobenhausen
Höhe über NN (m)	243	480
Ø Jahresniederschläge (mm)	653 (Deutscher Wetterdienst 1981-2010)	825
Ø Jahrestemperatur (°C)	9,1 °C (Deutscher Wetterdienst 1981-2010)	7,5 °C
Bodenart	Schluffiger Lehm, humos	Sandiger Lehm
Ackerzahl	71	35

### Bodenuntersuchung

Versuchsort	Dächheim	Petersdorf
pH	7,1	7,0
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/100g)	15 (Gehaltklasse C)	26 (Gehaltklasse D)
K <sub>2</sub> O (mg/100g)	16 (Gehaltklasse C)	15 (Gehaltklasse C)
N <sub>min</sub> kg/ha (Frühjahr 2019) 0-60 cm	71 kg	102 kg

### Angaben zum Anbau

Versuchsort	Dächheim	Petersdorf
Vorvorfrucht-Vorfrucht	Möhre - Sojabohne	Ackerbohne (Körnernutzung)
Zwischenfrucht		Alexandrin Klee
Pflanzung am	23.04.2020	8.04.2020
Pflanzendichte Knollen/ha	40 000 (075 Damm x 033 Reihe)	41 666 (075 Damm x 032 Reihe)
Düngung		N- Düngung 6.04.2020 Biogenasol
Ernte	09.09.2020	27.08.2020
Pflanzenschutz	Cuprozin progress 2 x 1,8 l/ha + 2 x NeemAzal-T/S 2,5 l/ha (20.06.2020 + 30.06.2020); Cuprozin progress 2,0 l/ha 21.07.2020	Cuprozin progress 6x 1,5 l/ha (13.06.2020, 25.06.2020, 29.06.2020, 3.07.2020, 8.07.2020, 6.08.2020) Novodor FC 1,5 l/ha 25.06.2020

## 9 Angaben zu den geprüften Sorten

Sorten nach Anzahl Prüffahren geordnet

ST_NR	Stufenbezeichnung	Reife- gruppe	Knollen- form	Prüf- jahr	Sorten- inhaber	Hinweis
1	Goldmarie	fr	langoval	>3	NORI/FIRL	BSA
2	Julinka	fr	rundoval	>3	EUPL/BMKG	EU
3	Musica	fr	langoval	>3	KCB/MEJR	EU
4	Wega	fr	oval	>3	NORI/FIRL	BSA
10	Marabel	fr	oval	>3	EUPL/BMKG	BSA
5	Alouette	fr	langoval	3	AGCO	EU
6	Chateau	sfr-fr	langoval	3	AGCO	EU
7	Twister	fr	rundoval	3	AGCO	EU
8	La Vie	sfr-fr	langoval	2	KCB/HZPC	EU
9	Annalisa	fr	rundoval	1	Semagri	EU

### Anschriften:

AGCO: Agrico, Duit 15, 8305 BB Emmeloord, Niederlande

BMKG: Kartoffelzucht Böhm GmbH & Co. KG, Wulf-Werum-Straße 1, 21337 Lüneburg

EUPL: EUROPLANT Pflanzenzucht GmbH, Wulf-Werum-Straße 1, 21337 Lüneburg

KCB/HZPC; Kartoffel-Centrum Bayern GmbH; Mittelstetter Str.42, 86641 Rain am Lech

NORI: Norika Nordring-Kartoffelzucht- und Vermehrungs-GmbH; Parkweg 4, 18190 Groß Lüsewitz

FIRL: Saatzucht Firlbeck GmbH & Co. KG, Johann-Firlbeck-Straße 20, 94348 Atting

Semagri Holland BV Platinastraat 2, 8211 AR Lelystad, NIEDERLANDE

## 10 Erklärungen und Abkürzungen zu den Feststellungen und Bonituren

- Befallsstärke Schorf und Rhizoctonia: Feststellung an 100 Knollen, an jeder einzelnen Knolle Schätzung der mit Pusteln befallenen Oberfläche.
- Reifegruppe: sfr: sehr früh, sfr-fr: sehr früh bis früh, fr: früh;
- Erträge: Knollenertrag = Rohertrag; Marktwarenertrag ohne Untergrößen = Knollenertrag abzüglich der Untergrößen; LKP-Marktwarenertrag = LKP (Landeskuratorium pflanzliche Erzeugung) Marktwarenertrag entspricht dem Knollenertrag abzüglich der Untergrößen und dem Anteil an Knollen mit Mängeln, die in der Bonitur nach d. Berliner Vereinbarung durch Mitarbeiter des LKP ermittelt werden;
- Fehlstellen %: fehlende Pflanzen auf dem Acker, bei 40000 Pflanzstellen 1% 400 fehlende Pflanzstellen
- Gruppe 1: Lang oval bis sehr lang (lgov-slg) = Untergrößen < 30, Normalgrößen 30-60, Übergrößen > 60;
- Gruppe 2: Rund bis oval (rd-ov) = Untergrößen < 35, Normalgrößen 35-65, Übergrößen > 65
- Hohlherzigkeit: 10 Übergrößen werden geschnitten. Keine hohlherzige Knolle = Note 1, 1 bis 2 Knollen Note 2; 3 bis 4 Knollen = Note 3
- Kochtyp: m: mehlig, f: festkochend, vf: vorwiegend festkochend; vf/f vorwiegend festkochend bis festkochend
- Sortierung: Gruppe 1: Lang oval bis sehr lang (lgov-slg) = Untergrößen < 30, Normalgrößen 30-60, Übergrößen > 60;  
Gruppe 2: Rund bis oval (rd-ov) = Untergrößen < 35, Normalgrößen 35-65, Übergrößen > 65
- Wachstumsrisse %: Auszählung an 100 Knollen
- Waschkartenbonitur: Die Waschkarten bieten eine Basis für die Beurteilung der äußeren Qualitäten von Speisekartoffeln. Fotos zeigen als Orientierungshilfe bei der Qualitätsbestimmung von Kartoffeln jeweils den Mindeststandard für die obigen Qualitätsstufen. 1= Premium, 2=Klassisch, 3=Standard, 4=Natur;
- Zwiewuchs %: Auszählung an 100 Knollen

## 11 Zusammenstellung wichtiger Merkmale 2020

Sorten ertraglich absteigend geordnet

Sorte	Reifegruppe <sup>2)</sup>	Kochtyp ST <sup>3)</sup>	Erträge adjustiert				Stärkegehalt adjustiert %	Sortierung %			Mängel gesamt %	Geschmack 1-9
			Knollenertrag relativ <sup>1)</sup>	Marktwarentrag ohne Untergr. relativ <sup>1)</sup>	LKP-Marktwarentrag relativ <sup>1)</sup>	Normalgrößen		Übergrößen	Untergrößen			
Musica	fr	vf/f	113	114	100	15,7	66	33	1	32	3,5	
Chateau	fr	f	110	111	92	14,7	64	34	1	35	2,5	
Wega	fr	vf	107	107	110	13,1	75	23	3	23	2,5	
Marabel	fr	vf	104	105	113	14,4	80	18	2	21	2,5	
Twister	fr	vf	103	104	88	13,4	56	43	2	35	3,5	
Alouette	fr	vf/f	102	103	115	15,1	57	42	1	18	3,0	
Julinka	fr	vf	99	99	104	14,7	84	14	2	23	2,5	
Goldmarie	fr	f	97	99	111	15,5	87	12	1	17	2,0	
La Vie	fr	vf/f	92	93	106	14,6	83	15	2	16	3,0	
Annalisa	fr	f	77	69	74	14,4	85	1	13	18	2,5	
<b>Mittel Sortendt/ha = 100 %</b>			<b>370</b>	<b>361</b>	<b>262</b>	<b>14,6</b>	<b>74</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>2,8</b>	
<b>Anzahl Orte</b>			2	2	2	2	2	2	2	2	2	

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

2) fr: früh, mfr: mittelfrüh

3) Kochtypen: vf=vorwiegend festkochend, f=festkochend, vf/f = vorwiegend fest kochend bis fest

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

## 12 Erträge und Stärkegehalt an den Standorten

Sorten alphabetisch

**Knollenertrag relativ, adjustiert**

Sorte	Petersdorf	Dächheim	Mittel Orte 2020
Alouette	96	109	<b>102</b>
Annalisa	80	72	<b>77</b>
Chateau	112	107	<b>110</b>
Goldmarie	101	92	<b>97</b>
Julinka	91	112	<b>99</b>
La Vie	93	91	<b>92</b>
Marabel	96	116	<b>104</b>
Musica	118	106	<b>113</b>
Twister	102	105	<b>103</b>
Wega	107	107	<b>107</b>
<b>Mittel Sorten dt/ha = 100 %</b>	<b>430</b>	<b>310</b>	<b>370</b>
Anzahl Orte	1	1	2

**Marktwarenenertrag ohne Untergrößen relativ, adjustiert**

Sorte	Petersdorf	Dächheim	Mittel Orte 2020
Alouette	97	112	<b>103</b>
Annalisa	74	62	<b>69</b>
Chateau	112	109	<b>111</b>
Goldmarie	102	94	<b>99</b>
Julinka	90	112	<b>99</b>
La Vie	94	92	<b>93</b>
Marabel	96	119	<b>105</b>
Musica	119	108	<b>114</b>
Twister	103	106	<b>104</b>
Wega	108	105	<b>107</b>
<b>Mittel Sorten dt/ha = 100 %</b>	<b>422</b>	<b>300</b>	<b>361</b>
Anzahl Orte	1	1	2

**LKP Marktwarenenertrag relativ, adjustiert**

Sorte	Petersdorf	Dächheim	Mittel Orte 2020
Alouette	112	117	<b>115</b>
Annalisa	86	64	<b>74</b>
Chateau	78	104	<b>92</b>
Goldmarie	131	94	<b>111</b>
Julinka	90	117	<b>104</b>
La Vie	119	94	<b>106</b>
Marabel	102	123	<b>113</b>
Musica	96	103	<b>100</b>
Twister	70	104	<b>88</b>
Wega	118	103	<b>110</b>
<b>Mittel Sorten dt/ha = 100 %</b>	<b>247</b>	<b>277</b>	<b>262</b>
Anzahl Orte	1	1	2

**Stärkegehalt relativ, adjustiert**

Sorte	Petersdorf	Dächheim	Mittel Orte 2020
Alouette	13,8	16,3	15,1
Annalisa	13,3	15,5	14,4
Chateau	13,5	16,0	14,7
Goldmarie	14,0	16,9	15,5
Julinka	12,8	16,5	14,7
La Vie	12,6	16,5	14,6
Marabel	12,5	16,2	14,4
Musica	14,3	17,0	15,7
Twister	12,5	14,2	13,4
Wega	12,3	14,0	13,1
<b>Mittel Sorten</b>	<b>13,2</b>	<b>15,9</b>	<b>14,6</b>
Anzahl Orte	1	1	2

### 13 Zusammenstellung wichtiger Merkmale 2018-2020

Sorten ertraglich absteigend geordnet

Sorte	Jahre	Reifegruppe	Kochtyp	Erträge adjustiert			Stärke adjustiert		Sortierung			Geschmack 1-9					
				Knollenertrag relativ <sup>2)</sup> SNK <sup>5)</sup>	Marktwarenertrag ohne Untergr. relativ <sup>3)</sup> SNK <sup>5)</sup>	LKP-Marktwarenertrag relativ <sup>4)</sup> SNK <sup>5)</sup>	Stärkegehalt % SNK <sup>5)</sup>	N <sup>6)</sup>	Normalgrößen	Übergrößen	Untergrößen		N <sup>6)</sup>				
Twister	3	fr	vf	115	A	117	A	109	A	13,0	D	5	64	34	2	4	3,5
Alouette	3	fr	vf/f	108	AB	109	AB	113	A	15,5	A	5	72	27	1	4	3,0
Wega	3	fr	vf	108	AB	109	AB	113	A	13,0	D	5	85	11	3	4	2,5
Musica	3	fr	vf/f	105	AB	107	AB	99	A	15,2	AB	5	74	25	1	4	4,0
Marabel	3	fr	vf	104	AB	107	AB	109	A	14,5	ABC	4	84	14	2	3	2,7
Chateau	3	fr	f	102	AB	103	AB	95	AB	13,8	CD	5	80	19	2	4	3,0
Julinka	3	f	vf	102	AB	102	AB	102	A	14,7	ABC	5	87	10	3	4	2,5
Goldmarie	3	fr	f	93	BC	94	BC	96	AB	14,9	ABC	5	91	9	1	4	2,0
La Vie	2	fr	vf/f	89	C	89	C	96	AB	14,1	C	4	89	9	2	3	2,7
Annalisa	1	fr	f	78	D	70	D	77	B	14,2	BC	2	85	1	13	1	2,0
<b>Mittel Sorten dt/ha = 100 %</b>				<b>394</b>		<b>373</b>		<b>302</b>		<b>14,3</b>							
<b>Anzahl Orte</b>				5		5		5		5							

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

1) Kochtyp: vf= vorwiegend festkochend, f=festkochend, vf/f=fest bis vorwiegend fest kochend; z=Züchterangabe

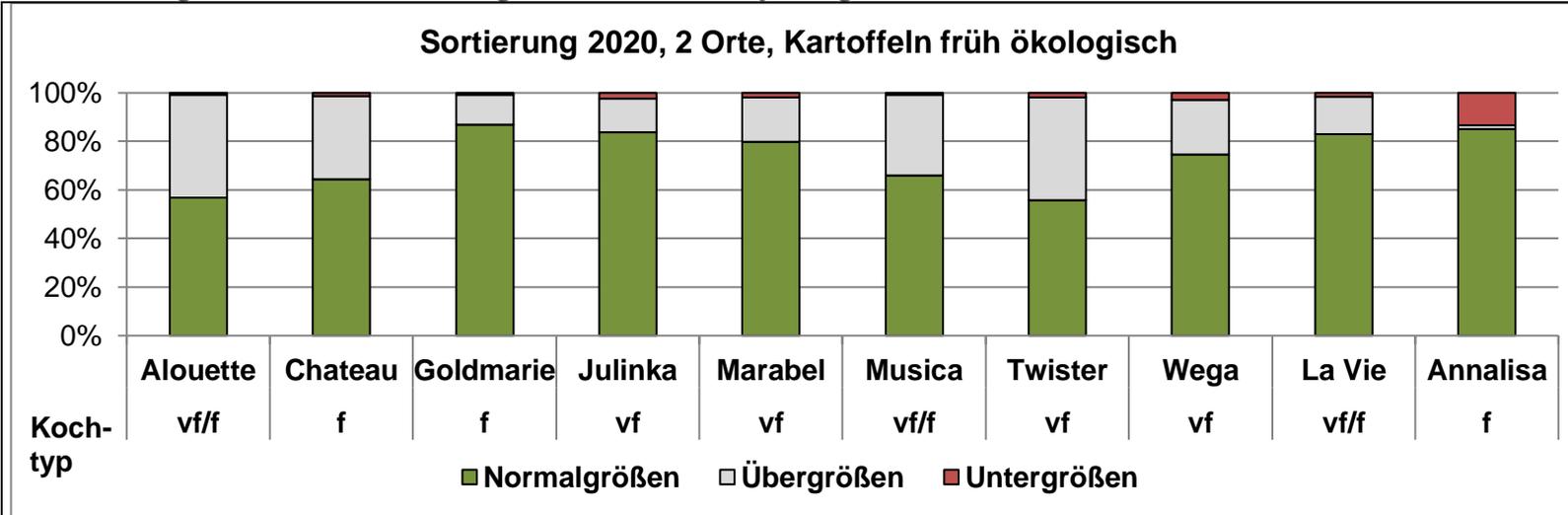
2) Knollenertrag = Rohertrag; 3) Marktwarenertrag ohne Untergrößen = Knollenertrag abzüglich der Untergrößen; 4) LKP-Marktwarenertrag = LKP (Landeskuratorium pflanzliche Erzeugung) Marktwarenertrag entspricht dem Knollenertrag abzüglich der Untergrößen und dem Anteil an Knollen mit Mängeln, die in der Bonitur nach d. Berliner Vereinbarung durch Mitarbeiter des LKP ermittelt werden;

5) Mittelwertvergleich: Student-Newman-Keuls-Test,  $P \leq 5\%$ ; Sorten, die keinen gemeinsamen Buchstaben aufweisen, unterscheiden sich statistisch.

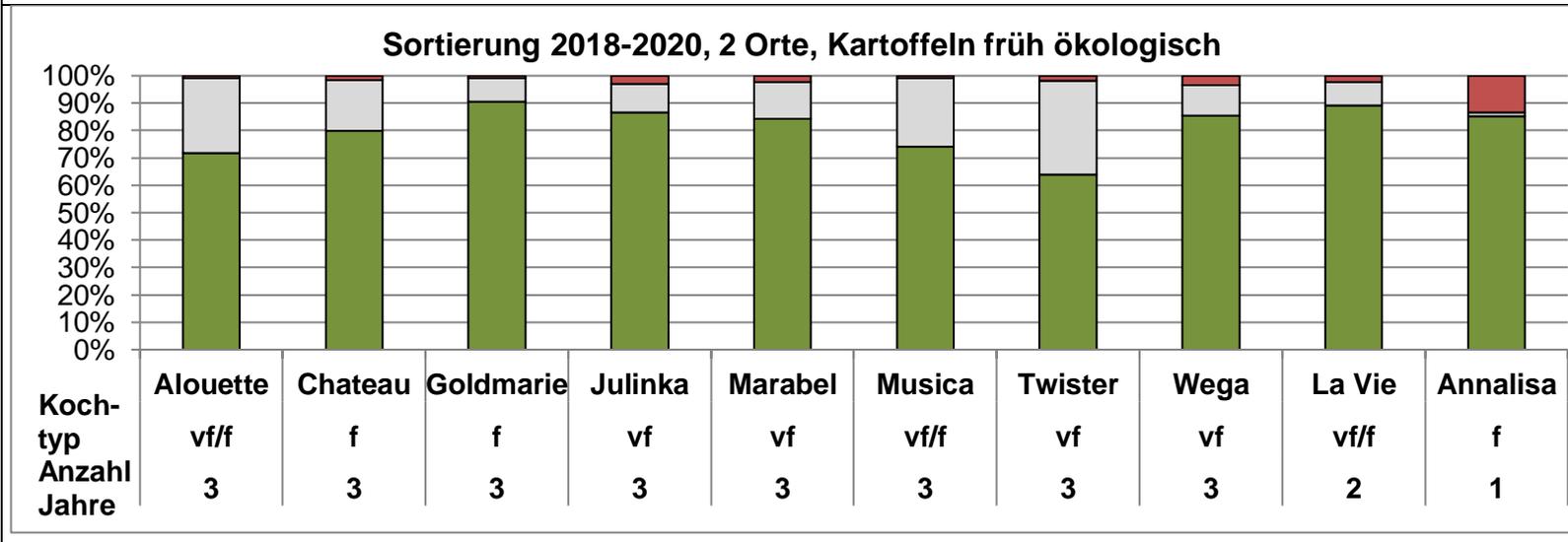
6) N = Anzahl an Beobachtungen, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Beobachtungen.



**15 Diagramm zu Sortierung 2020 und mehrjährig 2018-2020**



Kochtyp:  
 vf/f = vorwiegend festkochend bis fest  
 vf = vorwiegend festkochend  
 f = festkochend



Anzahl Jahre, direkt vergleichbar sind nur Sorten mit gleicher Anzahl an Jahren.

## 16 Wachstumsbeobachtungen und Feststellungen am Erntegut 2020

Sorten alphabetisch

Sorte	Reife	Sonstige Virosen	Schalenbeschaffenheit	Fleischfarbe roh	Wachstumsrisse	Zwiewuchs	Rhizoctonia Pusteln Befallsstärke	Rhizoctonia deformierte Knollen	Schorf auf Oberfläche Befallsstärke
	Bonitur 1-9		1-4	1-9	%	%	%	%	%
<b>Alouette</b>	5,7	0,6	3	4	0	4	1,9	2,5	0,9
<b>Annalisa</b>	7,8	0,9	1	4	1	0	0,2	0,0	0,5
<b>Chateau</b>	6,5	4,6	2	3	0	1	0,5	0,5	0,2
<b>Goldmarie</b>	6,5	0,0	2	4	0	1	0,3	0,5	0,5
<b>Julinka</b>	6,8	1,1	1	4	0	1	1,5	4,0	0,2
<b>La Vie</b>	7,0	2,3	2	4	0	8	0,9	9,5	0,4
<b>Marabel</b>	6,8	0,0	2	3	0	0	0,0	0,0	0,4
<b>Musica</b>	6,3	0,0	2	3	0	1	0,2	1,0	2,2
<b>Twister</b>	6,8	9,4	2	4	3	4	0,8	3,0	0,9
<b>Wega</b>	6,2	1,1	1	5	0	6	0,8	4,5	0,2
<b>Mittel Sorten</b>	<b>6,7</b>	<b>2,0</b>	<b>1,8</b>	<b>3,8</b>	<b>0,4</b>	<b>2</b>	<b>0,7</b>	<b>2,6</b>	<b>0,6</b>
<b>Anzahl Orte</b>	2	1	1	1	2	2	1	2	1

Erklärungen zu den Bonitur Noten

Schalenbeschaffenheit

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

Fleischfarbe roh

- 1 = weiß
- 2 = gelb weiß
- 3 = hellgelb
- 4 = gelb
- 5 = tief gelb

Augentiefe

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

Reife

- 1 = grüner Bestand
- 5 = Stängel noch grün, 50 % der Blätter vergilbt bis abgestorben
- 9 = Stängel und Blätter völlig abgestorben

Anfälligkeit für Krankheiten

- Bonitur 1-9:
- 1 = kein Befall
  - 5 = mittlerer Befall
  - 9 = sehr starker Befall

## 17 Koch- und Speiseeigenschaften, Sorten, 2020

Sorten alphabetisch

Sorte	Kochtyp	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	Waschkarte Bonitur Note 1-4
Alouette	vf/f	3,0	5,5	3,0	3,5	6,0	3,0	4,0	3,0
Annalisa	f	3,0	5,0	2,5	4,0	6,5	2,5	4,0	1,0
Chateau	f	4,0	5,0	2,5	3,0	6,0	2,0	4,0	2,0
Goldmarie	f	4,0	5,0	2,0	3,0	7,0	1,5	4,0	2,0
Julinka	vf	3,5	4,5	2,5	2,5	5,5	4,0	4,0	1,5
La Vie	vf/f	4,0	5,0	3,0	2,0	5,0	3,5	4,0	2,0
Marabel	vf	3,0	5,0	2,5	2,5	5,5	3,5	3,5	1,5
Musica	vf/f	4,0	4,5	3,5	2,5	4,5	4,5	4,0	2,0
Twister	vf	3,0	5,0	3,5	3,0	4,5	4,0	3,5	2,0
Wega	vf	4,0	5,0	2,5	2,0	5,0	4,0	3,5	2,5
<b>Sortenmittel</b>		<b>3,6</b>	<b>5,0</b>	<b>2,8</b>	<b>2,8</b>	<b>5,6</b>	<b>3,3</b>	<b>3,9</b>	<b>2,0</b>
Anzahl Orte		2	2	2	2	2	2	2	2

Kochtyp = Kochtyp nach dem Ergebnis des Speisetestes der LfL, vf/f = vorwiegend fest kochend bis fest

MW = Mittelwert

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		

## 18 Mängelbonitur nach der Berliner Vereinbarung (LKP), Sorten, 2020

Sorten alphabetisch

Sorte	Mängel durch												
	Mängel gesamt	Draht- wurm	Tierische Beschä- digungen	Ange- grünte Knollen	Schwere mechanische Schäden	Leichte Beschä- digungen	Miss- gestaltete Knollen	Miss- gestaltete Knollen Rhizoctonia	Rhizoctonia Dry Core	Hohl- Schwarz- herzigkeit	Nass Trocken Braunfaule	Ober- flächen Schorf	Schwarz- fleckig- keit
	%												
<b>Alouette</b>	<b>18</b>	0	0	1	0	11	0	0	4	1	0	0	0
<b>Annalisa</b>	<b>18</b>	0	1	1	1	1	2	0	11	0	0	0	0
<b>Chateau</b>	<b>35</b>	12	2	4	4	8	4	0	0	0	1	1	0
<b>Goldmarie</b>	<b>17</b>	4	2	2	1	6	0	0	0	0	0	0	1
<b>Julinka</b>	<b>23</b>	7	1	1	0	9	0	0	3	0	0	0	1
<b>La Vie</b>	<b>16</b>	8	1	1	0	4	1	0	0	0	0	0	1
<b>Marabel</b>	<b>21</b>	5	0	1	3	6	2	0	2	0	0	0	2
<b>Musica</b>	<b>32</b>	5	2	5	0	5	3	7	0	0	0	1	6
<b>Twister</b>	<b>35</b>	1	3	2	0	14	3	0	6	1	0	1	3
<b>Wega</b>	<b>23</b>	9	2	3	3	6	1	0	0	0	0	0	0
<b>Mittel Sorten</b>	<b>24</b>	<b>5,0</b>	<b>1,4</b>	<b>2,2</b>	<b>1,2</b>	<b>7,0</b>	<b>1,5</b>	<b>0,7</b>	<b>2,7</b>	<b>0,2</b>	<b>0,1</b>	<b>0,4</b>	<b>1,4</b>
<b>Anzahl Orte</b>	<b>2</b>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Keine Mängel durch:

Mängel durch fremde Bestandteile

Mängel durch Pfropfenbildung

Mängel durch starke Glasigkeit

Mängel durch Tiefenschorf

## 19 Wachstumsbeobachtungen und Feststellungen am Erntegut 2018-2020

Sorten alphabetisch

Sorte	Schwarzbeinige Pflanzen		Reife		Fleischfarbe roh		Schalenbeschaffenheit		Rhizoctonia Befallsstärke		Rhizoctonia deformierte Knollen		Wachstumsrisse		Zwiezwuchs		Schorf auf Oberfläche Index	
	%				Note 1-4		Note 1-5		%		%		%		%			
	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW
<b>Alouette</b>	2	2,8	4	4,6	3	4,7	3	3,0	2	1,0	5	1,0	5	0	5	2	4	0,3
<b>Chateau</b>	2	2,0	4	7,5	3	3,7	3	1,7	2	0,3	5	0,2	5	0	5	1	4	0,0
<b>Goldmarie</b>	2	0,0	4	6,8	3	3,7	3	2,0	2	0,7	5	0,6	5	1	5	1	4	0,1
<b>Julinka</b>	2	3,1	4	7,0	3	4,0	3	1,0	2	0,8	5	1,6	5	0	5	1	4	0,1
<b>Musica</b>	2	1,4	4	6,6	3	3,0	3	1,7	2	0,1	5	0,4	5	0	5	1	4	0,5
<b>Twister</b>	2	2,0	4	6,4	3	3,7	3	2,7	2	0,7	5	1,4	5	1	5	2	4	0,3
<b>Wega</b>	2	1,1	4	5,9	3	4,3	3	1,3	2	0,4	5	1,8	5	0	5	3	4	0,2
<b>Mittel Sorten*</b>		<b>1,8</b>		<b>6,4</b>		<b>3,9</b>		<b>1,9</b>		<b>0,6</b>		<b>1,0</b>		<b>0,3</b>		<b>1,5</b>		<b>0,2</b>

<b>La Vie</b>	1	0,0	3	6,8	2	4,5	2	2,0	2	0,6	4	4,8	4	0	4	6	3	0,1
<b>Marabel</b>	2	1,1	3	7,2	2	3,0	2	1,5	2	0,3	4	0,3	4	1	4	1	3	0,1
<b>Annalisa</b>			2	7,8	1	4,0	1	1,0	1	0,2	2	0,0	2	1	2	0	2	0,1

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.

Schalenbeschaffenheit	Fleischfarbe roh
1 = glatt	1 = weiß
2 = genetzt	2 = gelb weiß
3 = rau	3 = hellgelb
4 = rissig	4 = gelb
	5 = tief gelb

Erklärungen und Abkürzungen siehe Seite 15.

## 20 Koch- und Speiseeigenschaften, Stärkegehalt mehrjährig, Sorten, 2018-2020

Sorten alphabetisch und nach Anzahl von Prüffahren geordnet

Sorte	Kochtyp	Anzahl Orte	Fleischfarbe gekocht	Feuchtigkeit	Mängel	Kochdunkelung	Konsistenz	Mehligkeit	Struktur	Waschkarte
			2 = gelbweiß 3 = hellgelb 4 = gelb, 5 = tiefgelb	1 = sehr schwach 5 = mittel 9 = sehr stark	im Geschmack 1 = sehr schwach 5 = mittel	1 = sehr schwach 5 = sehr stark	1 = sehr locker 9 = sehr fest	1 = sehr schwach 9 = sehr stark	3 = fein 7 = grob	Bonitur Note 1-4
Alouette	vf/f	5	3,0	5,0	3,0	2,8	5,8	3,2	3,8	2,6
Chateau	f	5	3,8	5,4	2,8	2,8	6,2	1,8	3,8	1,4
Goldmarie	f	5	4,0	5,0	2,0	2,8	6,8	1,6	3,8	2,0
Julinka	vf	5	3,2	4,8	2,4	2,2	5,4	3,2	3,4	1,6
Musica	vf/f	5	3,8	4,8	3,8	2,6	5,0	3,4	3,8	1,8
Twister	vf	5	3,0	5,0	3,4	2,6	4,8	3,2	3,4	2,0
Wega	vf	5	4,0	5,2	2,6	2,0	5,0	3,2	3,2	1,8
<b>Mittel Sorten*</b>			<b>3,5</b>	<b>5,0</b>	<b>2,9</b>	<b>2,5</b>	<b>5,6</b>	<b>2,8</b>	<b>3,6</b>	<b>1,9</b>

La Vie	vf/f	4	4,0	5,0	2,8	2,3	5,8	3,0	3,8	2,0
Marabel	vf	4	3,0	5,0	2,8	2,0	5,3	2,8	3,0	1,5
Annalisa	f	2	3,0	5,0	2,5	4,0	6,5	2,5	4,0	1,0
<b>Sortenmittel</b>			<b>3,5</b>	<b>5,0</b>	<b>2,8</b>	<b>2,5</b>	<b>5,6</b>	<b>2,8</b>	<b>3,6</b>	<b>1,8</b>

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

Kochtyp = Kochtyp nach dem Ergebnis des Speisetests der LfL, vf/f = vorwiegend fest kochend bis 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		

Quelle: Bundessortenamt, [Beschreibende Sortenliste Kartoffeln 2014](#)

## 21 Mängelbonitur nach der Berliner Vereinbarung (LKP) 2018-2020

Sorten alphabetisch und nach Anzahl von Prüfjahren geordnet

Mängelbonitur (LKP)																													
Sorten	Mängel gesamt		Leichte Beschädigungen		Schwere mech. Beschädigungen		Drahtwurm		Tierische Beschädigungen		Angegrüne Knollen		Hohl- und Schwarzherzigkeit		Schwarzfleckigkeit		Mißgestaltete Knollen		Naß-Trocken-Braunfäule		Oberflächenschorf		Eisenfleckigkeit		Rhizoctonia Dry Core		Rhizoctonia Pusteln**		
	%																												
	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N	MW	N
Alouette	5	13	4	8	5	1	5	1	5	1	5	1	4	1	4	0	5	1	5	0	5	0	4	0	4	3	3	1	
Chateau	5	20	4	7	5	2	5	5	5	1	5	2	4	0	4	0	5	3	5	1	5	1	4	0	4	1	3	6	
Goldmarie	5	13	4	6	5	1	5	2	5	2	5	2	4	0	4	1	5	1	5	0	5	0	4	0	4	1	3	6	
Julinka	5	16	4	8	5	1	5	3	5	1	5	1	4	0	4	0	5	0	5	0	5	0	4	1	4	2	3	7	
Musica	5	20	4	4	5	1	5	2	5	2	5	3	4	0	4	3	5	2	5	0	5	0	4	0	4	2	3	1	
Twister	5	22	4	9	5	1	5	1	5	3	5	3	4	1	4	2	5	2	5	0	5	1	4	0	4	5	3	5	
Wega	5	13	4	4	5	1	5	4	5	1	5	2	4	0	4	0	5	1	5	0	5	0	4	0	4	0	3	5	
Mittel Sorten*		17		6		1		2		2		2		0		1		1		0		0		0		2		4	
La Vie	4	13	4	4	4	1	4	4	4	1	4	1	4	0	4	0	4	1	4	0	4	0	4	0	4	0	2	3	
Marabel	4	17	3	9	4	2	4	3	4	1	4	1	3	0	3	1	4	2	4	0	4	0	3	0	3	2	2	3	
Annalisa	2	18	2	1	2	1	2	0	2	1	2	1	2	0	2	0	2	2	2	0	2	1	2	0	2	11			

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

\*\* Knollen mit Rhizoctonia Pusteln gehen nicht in die Summe der Gesamtmängel ein

Keine Mängel durch: fremde Bestandteile, Frost-Hitzeschäden, Pfropfenbildung, Tiefenschorf

Leere Zellen = kein Wert vorhanden, MW = Mittelwert

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