

Versuchsberichte zur Pflanzenproduktion

Landessortenversuche 2022

Kultur: Kartoffeln

Ökologischer Anbau



Baden-Württemberg

LANDWIRTSCHAFTLICHES TECHNOLOGIEZENTRUM
AUGUSTENBERG

Sehr geehrte Damen und Herren, hiermit wird allen die am Gelingen der Versuche und an der Entstehung dieses Versuchsberichtes mitgewirkt haben gedankt. Insbesondere gilt der Dank den Kollegen und Kolleginnen vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinland-Pfalz, der Bayrischen Landesanstalt für Landwirtschaft und dem Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen für das freundliche zur Verfügung stellen der Ergebnisse.

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Versuchsorte, Witterungsverlauf und Erläuterungen	4 – 8
Prüfstellen und allgemeine Angaben	9 – 10
Geprüfte Sortimente und Sorten	11 – 12
Pflanzenschutz	13

LSV Ergebnisse, ökologischer Anbau:**Sehr frühe und frühe Speisesorten**

2022	Baden-Württemberg	Ertrag, Sortierung, Bonituren	14 – 15
2022	Baden-Württemberg	Grafik: Ertragsvergleich der Sorten	16
2022	Baden-Württemberg	Grafik: Knollenbonituren	17
2022	Baden-Württemberg; Rheinland-Pfalz; Hessen	Grafik: Ertragsvergleich	18
2022	Baden-Württemberg; Bayern	Grafik: LKP Ertragsvergleich	19
2020 – 22	Baden-Württemberg	Ertrag, Sortierung, Bonituren	20 – 22
2022	Baden-Württemberg	Grafik: Lagerverhalten	23

Mittelfrühe Speisesorten

2022	Baden-Württemberg	Ertrag, Sortierung, Bonituren	24 – 26
2022	Baden-Württemberg	Grafik: Ertragsvergleich der Sorten	27
2022	Baden-Württemberg	Grafik: Knollenbonituren	28
2022	Baden-Württemberg; Bayern; Hessen	Grafik: Ertragsvergleich	29
2022	Baden-Württemberg; Bayern	Grafik: LKP Ertragsvergleich	30
2020 – 22	Baden-Württemberg	Ertrag, Sortierung, Bonituren	31 – 33
2022	Baden-Württemberg	Grafik: Lagerverhalten	34

Knollenbonituren

Erläuterungen zu den Knollenbonituren			35
2020 – 22	Baden-Württemberg	Sehr frühe und frühe Sorten	36 – 37
2020 – 22	Baden-Württemberg	Mittelfrühe Sorten	38 – 39

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	Seite
<u>Ergebnisse der Koch- und Geschmacksprüfung</u>	
Erläuterungen zu den Boniturkriterien	40
2020 – 22 Baden-Württemberg Sehr frühe und frühe Sorten: Speisewertprüfung	41 – 42
2020 – 22 Baden-Württemberg Mittelfrühe Sorten: Speisewertprüfung	43 – 44
<u>Sortenbeschreibungen</u>	
2022 Baden-Württemberg Sehr frühe und frühe Sorten	45
2022 Baden-Württemberg Mittelfrühe Sorten	46 – 47
<u>Pflanzkartoffelvermehrungsfläche Baden-Württemberg 2022</u>	48
<u>Sortenratgeber Kartoffeln 2023</u>	49 – 50
<u>Entwicklungsstadien der Kartoffel</u>	51
<u>Anbauflächen und Erträge</u>	52
<u>Impressum</u>	53

Informationen für die Pflanzenproduktion 2022

Kartoffeln, Reifegruppe sehr früh, früh, mittelfrüh, ökologischer Anbau.

Ergebnisse der von den Regierungspräsidien durchgeführten Landessortenversuche 2022 mit Kartoffeln.

Erstellt im Auftrag des MLR von dem Landwirtschaftlichen Technologiezentrum Augustenberg
Außenstelle Donaueschingen

Versuchsort	Versuchsdurchführung	Ökologischer Anbau		
		Reifegruppe		
		sehr früh	früh	mittelfrüh
<u>Regierungsbezirk Freiburg:</u>				
Donaueschingen - Aufen	LTZ - Außenstelle Donaueschingen	X	X	X
Anzahl Standorte		1	1	1
Anzahl Sorten		7	2	15

Allgemeine Hinweise zu den Sortenversuchen

In den Landessortenversuchen werden in der Regel über einen Zeitraum von drei Jahren neue Sorten mit in der Praxis eingeführten Sorten verglichen, um festzustellen, ob der züchterische Fortschritt unter baden-württembergischen Standortverhältnissen zu Verbesserungen im Ertrag, der Qualität und den Resistenzeigenschaften geführt hat. Die im Versuch erarbeiteten Ergebnisse sind die Grundlage für die Beratung.

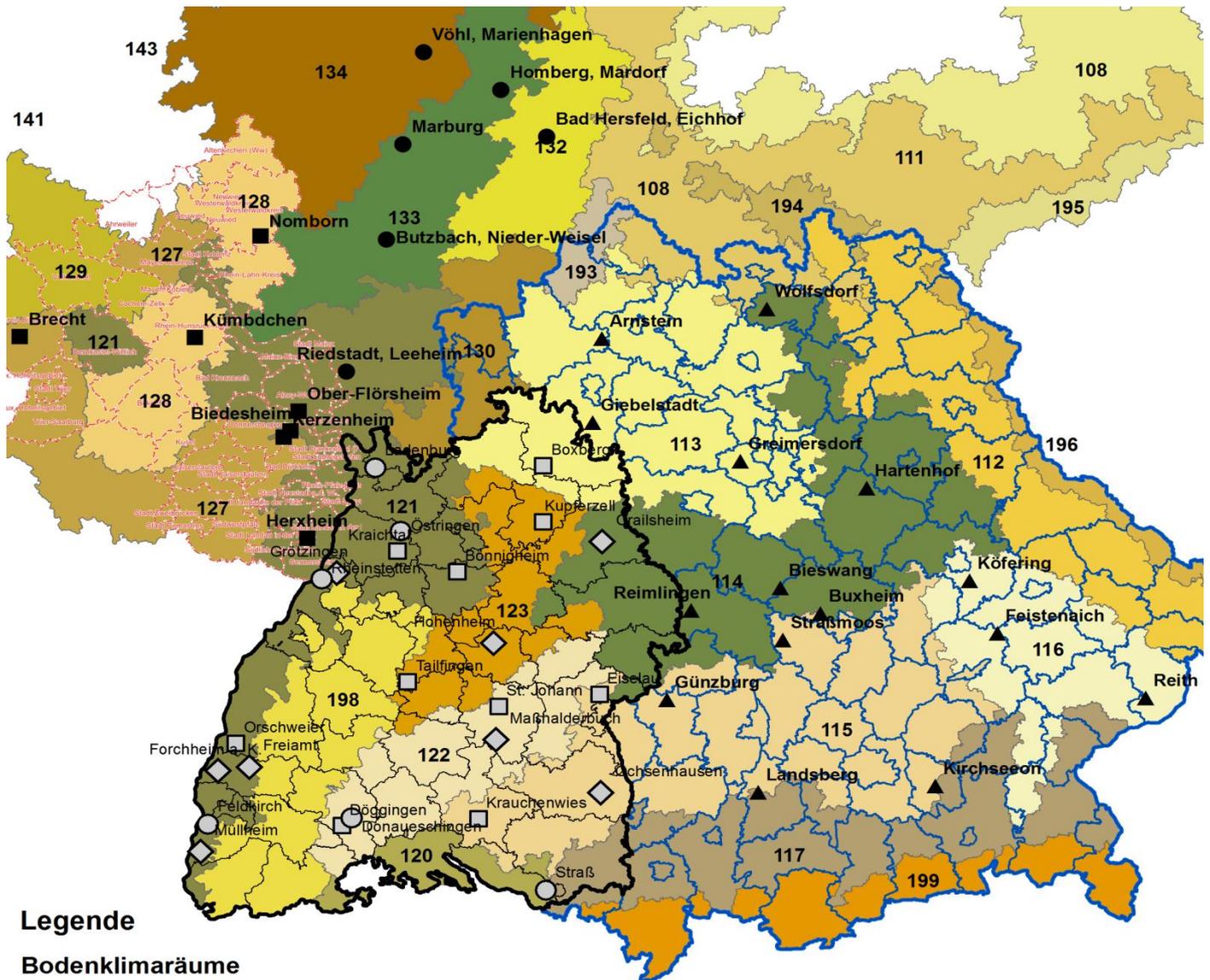
Ein- und zweijährige Ergebnisse sind mit Vorbehalt zu beurteilen, da der Witterungsverlauf für die Ausprägung der untersuchten Eigenschaften der Kartoffelknollen und für das Auftreten von Krankheiten eine große Rolle spielt. Die Aussagefähigkeit der Versuchsergebnisse steigt mit der Anzahl der Versuchsjahre.

In den Landessortenversuchen werden bestimmte Sorten bundesweit von allen Länderdienststellen geprüft (Bundeskernsortiment) um den Datenverlust etwas aufzufangen der entstanden ist durch den Wegfall der Wertprüfung in der Kultur Kartoffeln. Weiterhin werden bestimmte Sorten von den Süddeutschen Ländern (Baden-Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz) geprüft die für den Anbau unter Süddeutschen Witterungs- und Bodenverhältnissen interessant erscheinen (Landeskernsortiment).

Die Auswertung der Versuche erfolgt in Baden-Württemberg und für einzelne Merkmale auch über die Ländergrenzen hinweg. Grundlage dafür sind die Boden-Klima-Räume (BKR). Sie repräsentieren bezüglich Klima und Boden vergleichbare Einheiten. Die Bodenklimaräume werden im nächsten Schritt zu kulturartbezogenen Anbaugebieten (AG) zusammengefaßt. Die Kartoffelversuche in Baden-Württemberg liegen in den Anbaugebieten 6 (Rheinebene und Nebentäler) und 8 (Schwäbische Alb, Baar).

Bodenklimaräume (BKR) und Kulturartbezogene Anbaugebiete (AG)																
Bodenklimaräume	Kulturbezogene Anbaugebiete (AG)															
	Winterweizen	Wintergerste	Winterroggen	Wintertriticale	Sommerweizen	Hafer	Sommergerste (Futt. GB)	Sommerbraugerste	Durum	Dinkel	Mais	Raps	Kartoffel	Futtererbsen	Ackerbohnen	Sojabohnen
111	17	17	17	17	17	17	17	17		1	18	14	5			
112	17	17	17	17	17	17	17	17								
113	21	21	21	21	22	21	22	21	2	2	10	9	8	8	7	3
114	23	23	23	23	22	21	22	22	2	3	17	9	8	8	7	3
115	22	22	22	22	22	22	22	22	3	3	14	10	7	9	6	3
116	22	22	22	22	22	22	22	22			15	10	7	9	6	4
117	22	22	22	22	22	22	22	22			12	10	8	9	6	3
120	16	16	16	16	20	20	16	16			13	8	7			
121	20	20	20	20	20	20	20	20	2	2	9	15	6	8		4
122	19	19	19	19	20	20	19	19		2	11	7	8	7	5	
123	16	16	16	16	20	20	16	16	2	2	13	8	7	8		2
127	16	16	16	16	20	20	16	16			8	8	7	8	5	3
128	19	19	19	19	20	20	19	19			6	7	8	7	5	
129	19	19	19	19	20	20	19	19		2	6	7	8			
130	19	19	19	19	20	20	19	19			8	7	8			
132	15	15	14	14	8	14					18	6		7	5	2
133	16	16	16	16	20	20	16	16			7	8	7	8	5	2
134	15	15	14	14	8	14	8				6	6		7	5	

Bodenklimaräume



Legende

Bodenklimaräume

- 112 Verwitterungsböden in den Höhenlagen (östliches Bayern)
- 113 Nordwestbayern-Franken
- 114 Albflächen und Ostbayerisches Hügelland
- 115 Tertiär-Hügelland Donau-Süd
- 116 Gäu, Donau- und Inntal
- 117 Moränen-Hügelland und Voralpenland
- 120 Hochrhein-Bodensee
- 121 Rheinebene und Nebentäler
- 122 Schwäbische Alb, Baar
- 123 Oberes Gäu und körnermaisfähige Übergangslagen
- 130 Odenwald, Spessart
- 132 Osthessische Mittelgebirgslagen
- 133 Zentralhessische Ackerbaugengebiete, Warburger Börde
- 134 Lehmböden / Sauerland, Briloner Höhen / Höhenlagen
- 198 Schwarzwald
- 199 Alpen

Versuchsfelder

- B-W LTZ-Versuchsfelder
- ◻ B-W Zentrale Versuchsfelder
- ◊ B-W Öko-Versuchsfelder
- ▲ Bayern
- Hessen
- Rheinland-Pfalz

Vegetationsverlauf Donaueschingen – Aufen 2022Reifegruppe sehr früh, früh und mittelfrüh:

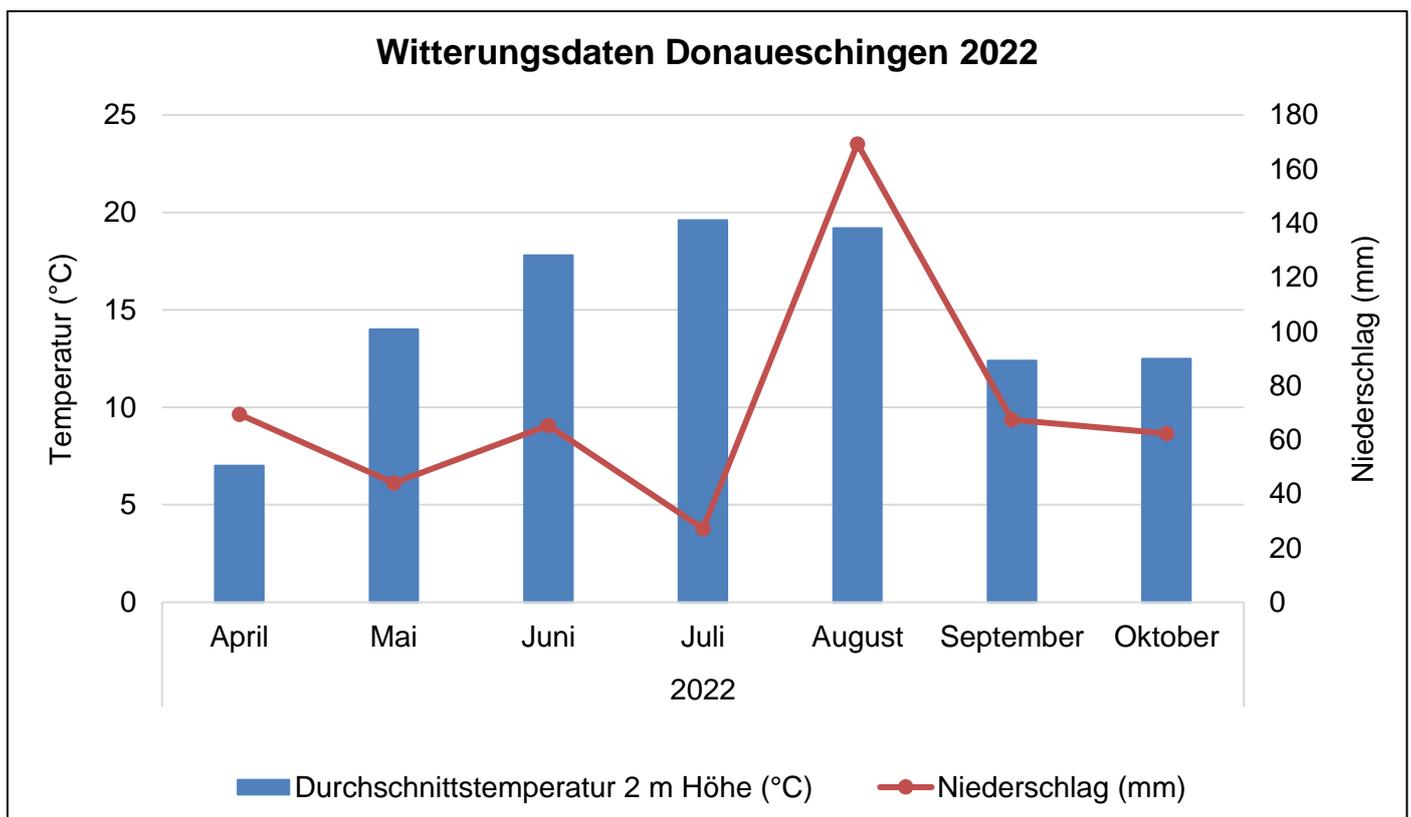
Die Landessortenversuche aller drei Reifegruppen wurden am 12. Mai ausgepflanzt. Die Sorten aller Reifegruppen waren in der Ende Mai aufgelaufen. Der Reihenschluß wurde in der Reifegruppe mittelfrüh nicht von allen Sorten aufgrund der anhaltenden trockenen und heißen Witterung erreicht. Aufgrund der anhaltenden Hitze und Trockenheit waren die Bestände extrem gestreßt. Der Versuch der Reifegruppe sehr früh und früh war bereits in der ersten Augustwoche zu 75 % abgestorben. Der Versuch der Reifegruppe mittelfrüh war in der zweiten Augustwoche ebenfalls zu 70 % abgestorben. Durch die dann einsetzenden Niederschläge begannen einige Sorten damit wieder frisches Kraut auszutreiben. Die Ernte erfolgte für die Reifegruppen sehr früh und früh am 06. September unter frischen Bedingungen. Eine Krautregulierung war in der Reifegruppe sehr früh und früh nicht mehr erforderlich. In der Reifegruppe mittelfrüh wurde die Krautregulierung sowohl mechanisch als auch thermisch am 05. September durchgeführt. Die Ernte fand am 21. September statt. Der Krankheitsdruck war sehr gering, es trat keine Krautfäule auf. Vereinzelt war bei manchen Sorten leichter Befall mit Colletotrichum festzustellen.

Es wurden in der Reifegruppe sehr früh und früh überdurchschnittliche Erträge erzielt, die über den Erträgen von 2021 und 2020 lagen. Die Qualitäten waren 2022 etwas schlechter als 2021 und 2020. Bei den Knollenbonituren waren hauptsächlich Knollen mit Rhizoctonia Dry Core und mechanisch beschädigte Knollen aufgefallen. Es wurden in der Reifegruppe mittelfrüh durchschnittliche Erträge erzielt, die über den Erträgen von 2021 und unter den Erträgen von 2020 lagen. Die Qualitäten bewegten sich 2022 auf dem Niveau der Vorjahre. Bei den Knollenbonituren waren Knollen ebenfalls Knollen mit Rhizoctonia Dry Core und Knollen mit mechanischen Beschädigungen aufgefallen.

Witterungsverlauf 2022

Donaueschingen - Aufen

Monat	Niederschläge (mm)			Temperatur (°C)			Vegetations- tage ($\sum T \varnothing > 5 \text{ °C}$)
	langjährig	2022	Ab- weichung (%)	langjährig	2022	Differenz	
März	47,8	15,0	-69	3,0	4,8	1,8	19
April	62,0	69,4	12	7,4	7,0	-0,4	24
Mai	77,9	44,1	-43	11,3	14,0	2,7	31
Juni	93,0	65,3	-30	15,9	17,8	1,9	30
Juli	82,5	27,2	-67	17,4	19,6	2,2	31
August	92,4	169,4	83	16,7	19,2	2,5	31
September	50,4	67,4	34	12,6	12,4	-0,2	30



Prüfstellen 2022 und allgemeine Angaben:

Versuchsort	Vergleichsgebiet	Höhe	Jahrestemperatur	Ø Jährliche Niederschläge	Bodentyp	Bodenart	AZ
		(m über NN)	Mittelwert (°C)	(mm)			
sehr frühe und frühe Speisesorten:							
<u>Regierungsbezirk Freiburg</u>							
Donaueschingen - Aufen	Schwäbische Alb / Baar	700	6,3	815	Rendzina	tL	40
mittelfrühe Speisesorten:							
<u>Regierungsbezirk Freiburg</u>							
Donaueschingen - Aufen	Schwäbische Alb / Baar	700	6,3	815	Rendzina	tL	40

Bodenart: tL: tonfiger Lehm, AZ: Ackerzahl

Prüfstellen 2022 und allgemeine Angaben

Versuchsort	ph Wert	Nmin	Düngung kg/ha				Vorfrucht	Pflanzung		Ernte
		0-60	N	P2O5	K2O	MgO				
sehr frühe und frühe Speisesorten:										
<u>Regierungsbezirk Freiburg</u>										
Donaueschingen - Aufen	7,3	121	125	---	140	46	Klee-gras-gemenge	Freiland	12. Mai.	06. Sep.
mittelfrühe Speisesorten:										
<u>Regierungsbezirk Freiburg</u>										
Donaueschingen - Aufen	7,3	121	125	---	140	46	Klee-gras-gemenge	Freiland	12. Mai.	21. Sep. ¹⁾

1): Krautminderung mechanisch und thermisch

Geprüfte Sortimente und Sorten

Anbau Nr.	Kenn Nr. K	Sorte	Knollenform	Kochtyp	Prüfjahr	Status	Reife-gruppe	Züchter / Nutzungs-berechtigter	
Ia - Ila sehr frühe und frühe Speisesorten									
1	K 3627	EU	Anuschka	oval	f	9	LKS 2	I	Europlant
2	K 4095	BSA	Corinna	oval	vf	2	LKS 3	I	Europlant
3	K 4207	BSA	Albertine	oval	vf	3	LKS 2	I	Europlant
4	K 4280	BSA	Annegret	oval	f	1	LKS 3	I	Norika
5	K 4300	EU	Lea	oval	f	4	LKS 3	I	Solana
6	K 4318	BSA	Adorata	langoval	f	1	LKS 3	I	Norika
7	K 4484	EU	Mikado	rundoval	vf	2	LKS 3	I	Danespo
8	K 3740	BSA	Wega	oval	vf	VRS	BKS	II	Norika
9	K 3983	BSA	Goldmarie	langoval	f	8	LKS 3	II	Norika

Geprüfte Sortimente und Sorten (Fortsetzung)

Anbau Nr.	Kenn Nr. K	Sorte	Knollenform	Kochtyp	Prüfjahr	Status	Züchter / Nutzungs-berechtigter	
IIIa mittelfrühe Speisesorten								
1	K 3649	EU	Almonda	oval	f	VRS	BKS	Solana
2	K 4206	BSA	Simonetta	langoval	f	VRS	BKS	Europlant
3	K 3701	BSA	Antonia	oval	f	VGL	BKS	Europlant
4	K 4161	EU	Otolia	oval	vf	VGL	BKS	Europlant
5	K 4446	EU	Emanuelle	langoval	f	VGL	BKS	HZPC
6	K 4209	BSA	Juventa	oval	vf	3	LKS 2	Europlant
7	K 4302	BSA	Jule	oval	f	2	LKS 3	Solana
8	K 4309	BSA	Olivia	oval	vf	1	LKS 2	Europlant
9	K 4350	BSA	Heidmarie	oval	f	2	LKS 3	Ellenberg
10	K 4353	BSA	Ayla	oval - langoval	vf	2	LKS 2	Norika
11	K 4398	BSA	Polly	langoval	m	1	LKS 3	Norika
12	K 4547	BSA	16397/09		m	1	LKS 2	ForKa
13	K ---	EU	Gaya	rundoval	f	1	LKS 2	Solana
14	K ---	EU	Herbstgold	rundoval - oval	vf	1	LKS 2	Europlant
15	K ---	EU	Sevilla	oval - langoval	vf	2	LKS 2	Niek Vos

Geprüfte Sortimente und Sorten, Erläuterungen:

BSA: zugelassen in Deutschland über das Bundessortenamt

EU: Zulassung in einem EU Mitgliedsstaat

VRS: Verrechnungssorte

VGLS: Vergleichssorte

Speiseware: Sortierung 30 - 60 (mm; langovale – sehr lange Knollenform), 35 - 65 mm (runde – ovale Knollenform)

vf = vorwiegend festkochend

f = festkochend

m = mehligkochend

BKS: Bundeskernsortiment (Sorte wird bundesweit von allen Länderdienststellen geprüft)

LKS 2 bzw. LKS 3: Landeskernsortiment (Sorte wird von den Dienststellen in Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Bayern geprüft).

Kartoffelzüchter/Nutzungsberechtigte:

Europlant	Europlant Pflanzenzucht GmbH, Lüneburg, www.europlant.biz
Norika	Nordring-Kartoffelzucht- und Vermehrungs- GmbH, Groß-Lüsewitz, www.norika.biz
Solana	Solana GmbH & Co. KG, Hamburg, www.solana.de
HZPC	HZPC-Deutschland GmbH, Eydelstedt, www.hzpc.com
Danespo	Danespo, Dänemark, www.danespo.com
Ellenberg	Ellenberg´s Kartoffelvielfalt GmbH & Co. KG, Barum, www.kartoffelvielfalt.de
Niek Vos	Niek Vos, Niederlande, www.bionicapotato.com
ForKa	Projektbüro ForKa, Nandlstadt, www.forka.de

Pflanzenschutz**Donaueschingen – Aufen, Reifegruppen sehr früh, früh und mittelfrüh**

Indikation	Präparat	Aufwandmenge (l bzw. kg/ha)	Datum	BBCH RG sehr früh und früh	BBCH RG mittelfrüh
Herbizid	mechanische Unkrautbekämpfung	---	10. Jun	20	15
Fungizid	kein Fungizideinsatz				
Insektizide	Neem Azal-T/S	2,5	11. Jul	51	43
Krautregulierung	mechanisch (Krautschlagen) und thermisch (Abflammen)	---	05. Sep	---	90

Die in den folgenden Tabellen dargestellten Werte erfolgen ohne Kommastellen, daher ergeben sich bei den Mittelwerten Abweichungen.

Regierungsbezirk Freiburg – Sehr frühe und frühe Speisesorten

Sorte	Ertrag					Stärke	Siebsortierung (mm)			Krautfäulebefall			Alter- naria
	Brutto	Brutto	Markt- ware	Speise- ware	LKP Marktware		<30/35	>30/35	>60/65	KW 26	KW 29	KW 31	
	MW (dt/ha)	relativ	%	%	relativ		%	%			1 - 9		
Anuschka	274	88	96	95	95	16,7	4	95	1	1	1	1	1
Lea	294	94	97	96	86	16,9	3	96	2	1	1	1	1
Albertine	333	107	97	96	94	14,0	3	96	1	1	1	1	1
Corinna	309	99	98	96	84	14,9	2	96	2	1	1	1	1
Mikado	287	92	94	94	122	16,2	6	94	0	1	1	1	1
Adorata	391	125	100	93	154	16,0	0	93	6	1	1	1	1
Annegret	311	100	97	94	74	16,4	3	94	3	1	1	1	1
Wega	357	114	99	88	84	14,1	1	88	11	1	1	1	1
Goldmarie	256	82	99	91	107	16,4	1	91	8	1	1	1	1
Mittelwert über alle Sorten	312	100	97	94	100	15,7	3	94	4	1	1	1	1

LKP Marktware (relativ 100) 2022: 162 dt/ha.

Regierungsbezirk Freiburg – Sehr frühe und frühe Speisesorten – Donaueschingen - Aufen 2022 (Fortsetzung)

	durchschnittliche absolute Grenzdifferenz (dt/ha)	durchschnittliche relative Grenzdifferenz (%)
Grenzdifferenz ($\alpha = 0,05$) bezogen auf den Bruttoertrag (dt/ha)	20,4	6,5

Ort: DS = Regierungsbezirk Freiburg, LTZ Versuchsfeld, Landkreis Schwarzwald - Baar, Standort: Donaueschingen - Aufen

Relativertrag: Durchschnittsertrag der im Versuch angebauten Sorten. 2022: 100 = 312 dt/ha

Speiseware: Sortierung 30 / 35 bis 60 / 65 mm

Marktware: Rohwarenertrag abzüglich Untergrößen

LKP Marktware (relativ 100): 2022: 162 dt/ha; LKP (Landeskuratorium pflanzliche Erzeugung Bayern) Marktwarenertrag entspricht dem Rohwarenertrag abzüglich Untergrößen und dem Anteil an Knollen mit Mängeln die in der Bonitur nach der Berliner Vereinbarung durch Mitarbeiter des LTZ ermittelt wurden.

Mängelbonitur nach Berliner Vereinbarung (LKP Bayern) 2022, Standort Donaueschingen - Aufen

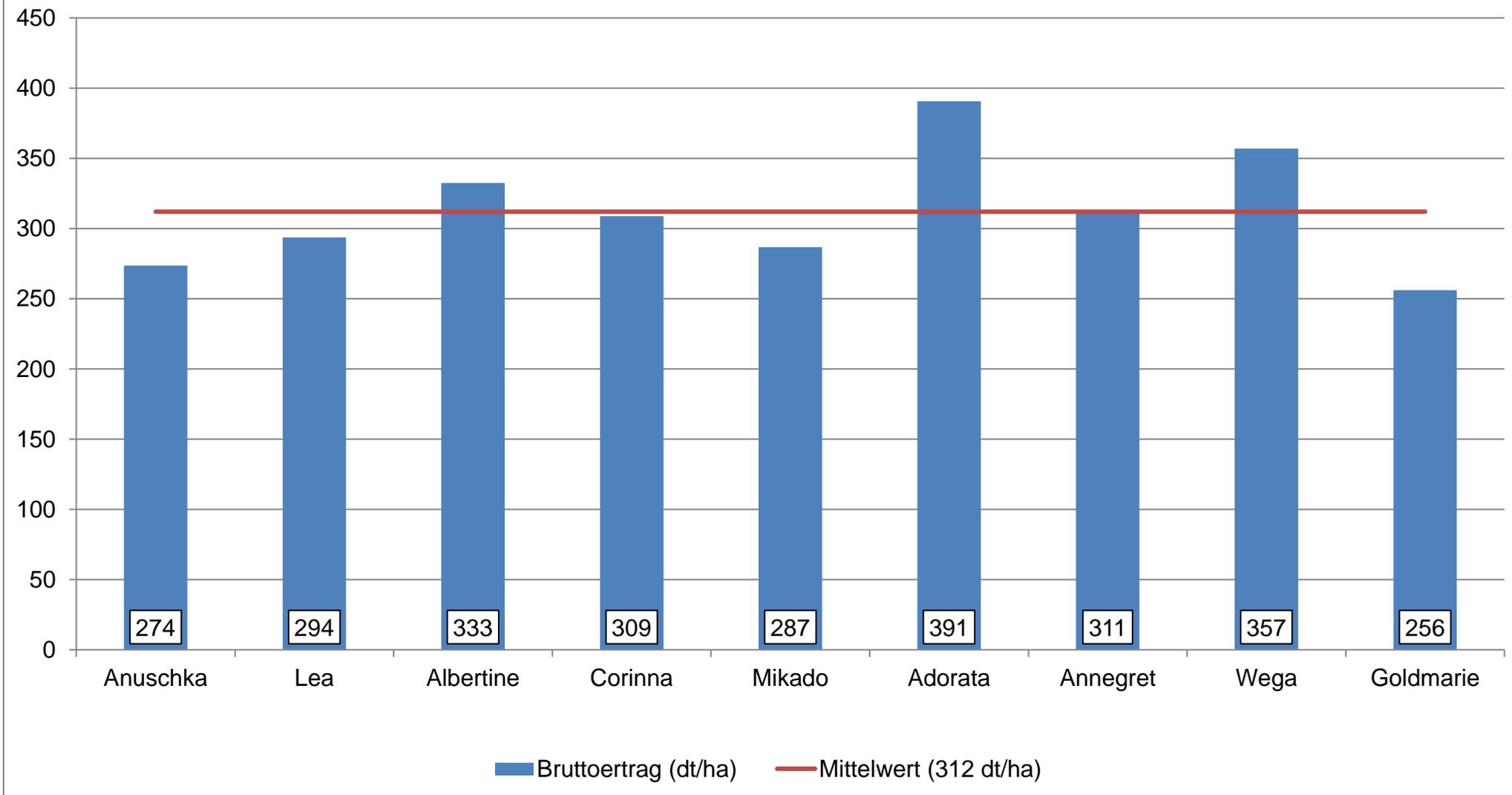
	Anuschka	Corinna	Albertine	Annegret	Lea	Adorata	Mikado	Wega	Goldmarie
	Mängel in %								
Rhizoctonia Sklerotien	0	0	3	0	0	0	1	0	2
Rhizoctonia Dry Core*	25	43	31	33	35	25	18	21	20
Rhizoctonia Deformierte	1	0	3	11	0	0	0	0	0
Mißgestaltete Knollen	1	1	9	2	0	0	0	3	4
Mechanische Beschädigung	11	8	9	9	11	5	6	17	6
ergrünte Knollen	1	1	0	0	0	0	0	1	0
tierische Beschädigung	4	3	0	5	6	3	1	3	0
Drahtwurmschäden	0	0	0	0	0	3	1	16	2
Eisenfleckigkeit	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Mängel Summe von Hundert	42	55	52	60	52	36	27	61	32

Knollen mit Rhizoctonia Sklerotien werden nicht zu den Gesamtmängeln hinzugezählt.

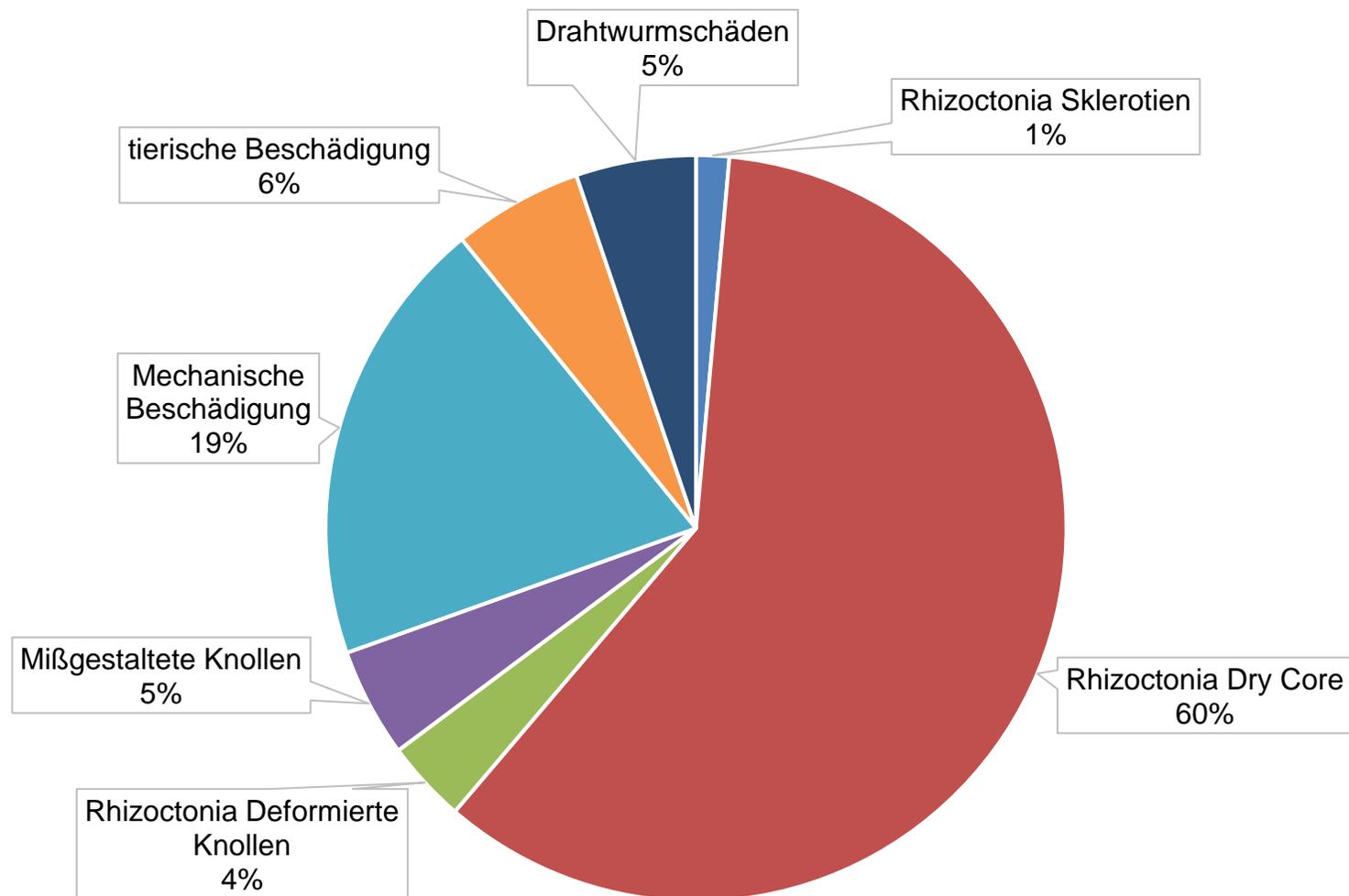
Folgende Mängel wurden nach Berliner Vereinbarung nicht festgestellt: fremde Bestandteile, Faule Knollen, Tiefenschorf, Oberflächenschorf, starke Glasigkeit, Schwarz-/ Hohlherzigkeit, Schwarzfleckigkeit, Pfropfenbildung.

*: Beim Merkmal Rhizoctonia Dry Core wurde jede Befallstelle als eine Qualitätsminderung beim LKP Ertrag gewertet.

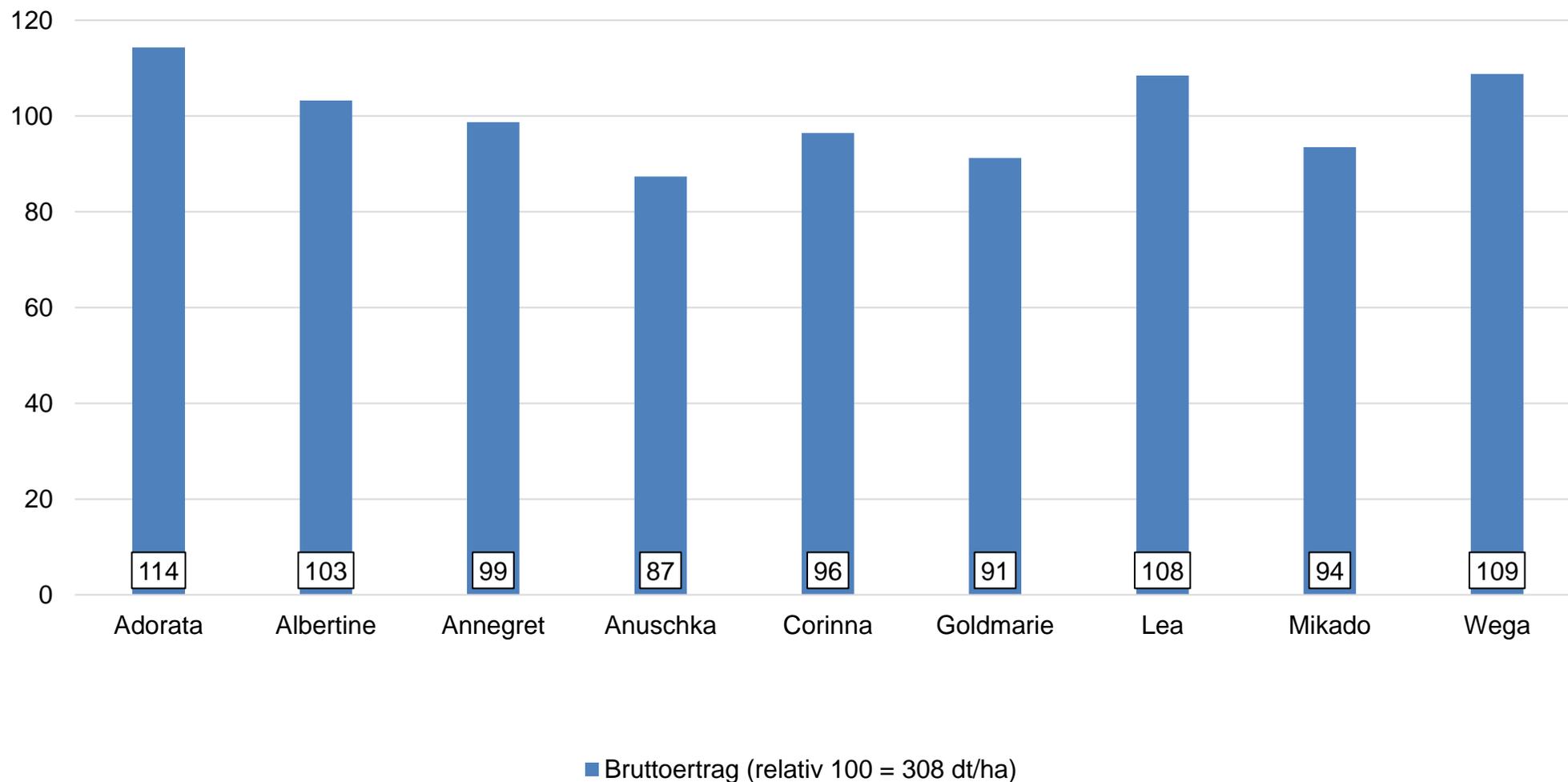
**Ertragsergebnisse; ökologische Landessortenversuche Baden-Württemberg 2022;
Reifegruppen sehr früh und früh, Versuchsstandort: Donaueschingen - Aufen**

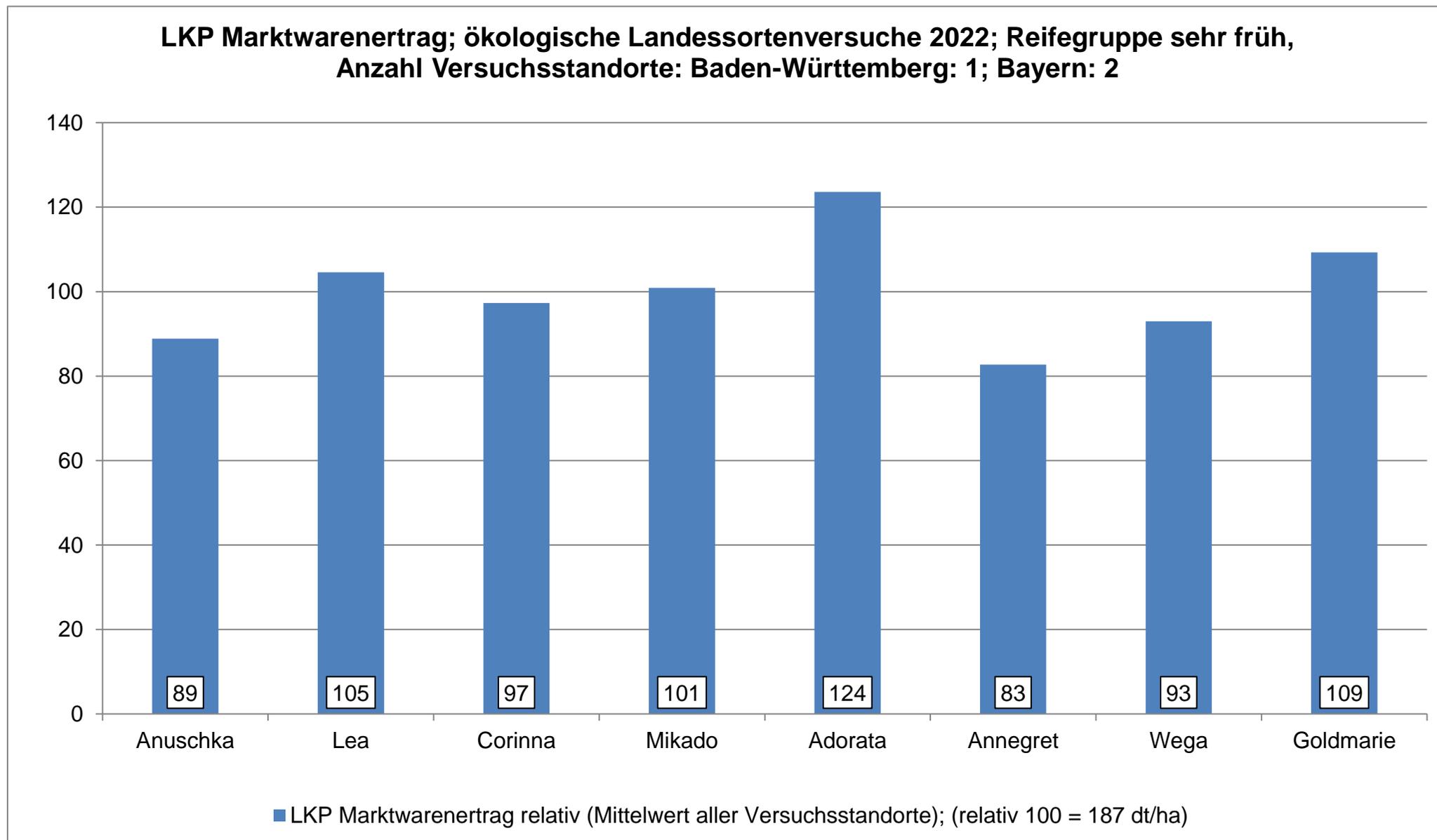


Ergebnisse der Knollenbonituren des Landessortenversuchs 2022 am Standort Donaueschingen, Mittelwerte in Prozent über alle Sorten. Reifegruppen sehr früh und früh. (Knollen mit Mängeln: 46 %, davon Anteilige Mängel: siehe Kreisdiagramm)



Ertragswerte ökologischer Landessortenversuche 2022 (Bestimmung der Mittelwerte über die Hohenheim-Gülzower Serienauswertung), Reifegruppen sehr früh und früh Standorte: Baden-Württemberg: 1, Rheinland-Pfalz: 1, Hessen: 1





LKP (Landeskuratorium pflanzliche Erzeugung Bayern) Marktwarenertrag entspricht dem Rohwarenertrag abzüglich Untergrößen und dem Anteil an Knollen mit Mängeln die in der Bonitur nach der Berliner Vereinbarung ermittelt wurden.

Regierungsbezirk Freiburg – Sehr frühe Speisesorten - ökologischer Anbau, 2020 - 2022

Sorte	Jahr	Ertrag					Stärke	Siebsortierung (mm)			Krautfäulebefall: 2022: KW 26 - 31; 2021: KW 23 - 29; 2020: KW 26 - 28			Alter- naria
		Brutto	Brutto	Marktware	Speiseware	LKP Marktware		<30/35	>30/35	>60/65				
		MW (dt/ha)	relativ	%	%	relativ		%	%	%	1 - 9			
Anuschka	2022	274	88	96	95	95	16,7	4	95	1	1	1	1	1
	2021	238	82	98	88	89	11,9	2	88	11	1	1	1	3
	2020	244	89	100	82	99	13,6	0	82	18	1	1	1	1
	MW	252	86	98	88	94	14,1	2	88	10	1	1	1	2
Lea	2022	294	94	97	96	86	16,9	3	96	2	1	1	1	1
	2021	313	108	97	96	98	12,2	3	96	1	1	1	1	4
	2020	315	114	100	88	133	13,5	1	88	12	1	1	1	1
	MW	307	105	98	93	106	14,2	2	93	5	1	1	1	2
Albertine	2022	333	107	97	96	94	14,0	3	96	1	1	1	1	1
	2021	331	114	99	86	96	10,3	1	86	13	1	1	1	2
	2020	330	120	100	76	118	12,1	0	76	24	1	1	1	1
	MW	331	113	99	86	103	12,1	1	86	13	1	1	1	1
Corinna	2022	309	99	98	96	84	14,9	2	96	2	1	1	1	1
	2021	355	122	99	78	115	10,6	1	78	21	1	1	1	2
	MW	332	111	99	87	99	12,8	1	87	12	1	1	1	1
Mikado	2022	287	92	94	94	122	16,2	6	94	0	1	1	1	1
	2021	325	112	98	88	136	10,1	2	88	10	1	1	1	2
	MW	306	102	96	91	129	13,2	4	91	5	1	1	1	2
Adorata	2022	391	125	100	93	154	16,0	0	93	6	1	1	1	1
Annegret	2022	311	100	97	94	74	16,4	3	94	3	1	1	1	1

LKP Marktware (relativ 100): 2022: 162 dt/ha; 2021: 172 dt/ha; 2020: 155 dt/ha.

Regierungsbezirk Freiburg – Sehr frühe Speisesorten - ökologischer Anbau, 2020 – 2022 (Fortsetzung)

Sorte	Jahr	Ertrag					Stärke	Siebsortierung (mm)			Krautfäulebefall: 2022: KW 26 - 31; 2021: KW 23 - 29; 2020: KW 26 - 28			Alter- naria
		Brutto	Brutto	Marktware	Speiseware	LKP Marktware		<30/35	>30/35	>60/65				
		MW (dt/ha)	relativ	%	%	relativ		%	%	%	1 - 9			
Wega	2022	357	114	99	88	84	14,1	1	88	11	1	1	1	1
	2021	225	117	96	92	62	10,0	4	92	4	1	4	9	1
	2020	467	126	100	65	139	10,7	0	65	35	1	2	4	1
	MW	349	119	98	82	95	11,6	2	82	17	1	2	5	1
Goldmarie	2022	256	82	99	91	107	16,4	1	91	8	1	1	1	1
	2021	180	94	100	95	112	12,1	0	95	5	1	5	9	1
	2020	330	89	100	82	115	12,6	0	82	19	1	4	7	1
	MW	255	88	100	89	111	13,7	0	89	10	1	3	6	1
Mittelwert über alle Sorten	2022	312	100	97	94	100	15,7	3	94	4	1	1	1	1

LKP Marktware (relativ 100): 2022: 162 dt/ha; 2021: 172 dt/ha; 2020: 155 dt/ha.

Regierungsbezirk Freiburg – Sehr frühe Speisesorten - ökologischer Anbau, 2020 – 2022 (Fortsetzung)

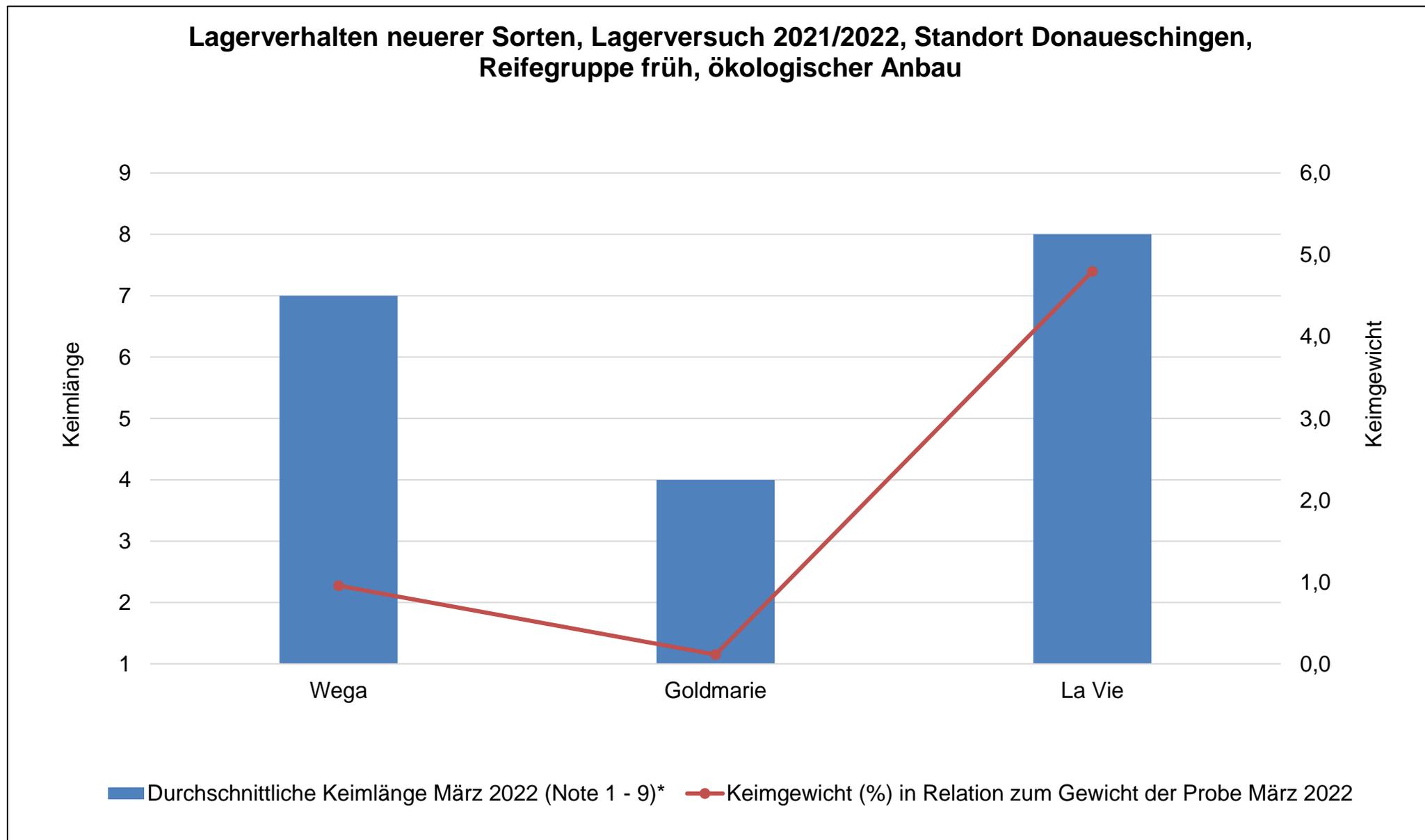
		durchschnittliche absolute Grenzdifferenz (dt/ha)	durchschnittliche relative Grenzdifferenz (%)
Grenzdifferenz ($\alpha = 0,05$) bezogen auf den Bruttoertrag (dt/ha)	2022	20,4	6,5
	2021	29,6	10,2
	2020	37,7	13,7

Relativertrag: Durchschnittsertrag der im Versuch angebauten Sorten. 2022: 100 = 312 dt/ha; 2021: 100 = 291 dt/ha 2020: 100 = 275 dt/ha.

Speiseware: Sortierung 30 / 35 bis 60 / 65 mm

Marktware: Rohwarenertrag abzüglich Untergrößen

LKP Marktware (relativ 100): 2022: 162 dt/ha; 2021: 172 dt/ha; 2020: 155 dt/ha. LKP (Landeskuratorium pflanzliche Erzeugung Bayern) Marktwarenertrag entspricht dem Rohwarenertrag abzüglich Untergrößen und dem Anteil an Knollen mit Mängeln die in der Bonitur nach der Berliner Vereinbarung durch Mitarbeiter des LTZ ermittelt wurden.



*: Erläuterung zur Bonitur der Keimlänge: Seite 35

Regierungsbezirk Freiburg – mittelfrühe Speisesorten - ökologischer Anbau, Donaueschingen - Aufen, 2022

Sorte	Ertrag					Stärke	Siebsortierung (mm)			Krautfäulebefall			Alter- naria
	Brutto	Brutto	Marktware	Speiseware	LKP Marktware		<30/35	>30/35	>60/65	KW 26	KW 29	KW 32	
	MW (dt/ha)	relativ	%	%	relativ		%	%	%	1 - 9			
Almonda	313	89	97	96	114	13,6	3	96	1	1	1	1	1
Simonetta	407	115	100	77	175	11,7	0	77	23	1	1	1	1
Antonia	337	95	97	96	154	13,1	3	96	1	1	1	1	1
Emanuelle	344	97	100	80	50	12,1	0	80	20	1	1	1	1
Otolia	362	103	0	0	123	12,8	0	80	20	1	1	1	1
Juventa	329	93	96	84	0	12,4	4	84	12	1	1	1	1
Ayla	397	112	97	85	205	13,8	3	85	12	1	1	1	1
Heidemarie	218	62	94	88	40	14,7	6	88	6	1	1	1	1
Jule	239	68	89	89	88	14,1	11	89	0	1	1	1	1
Sevilla	360	102	100	74	75	12,0	0	74	26	1	1	1	1
Gaya	435	123	100	73	34	11,4	1	73	26	1	1	1	1
Herbstgold	370	105	99	78	112	11,8	2	78	20	1	1	1	1
Olivia	323	92	97	92	110	12,0	3	92	5	1	1	1	1
Polly	486	138	100	47	54	10,6	0	47	53	1	1	1	1
16397/09	369	105	97	89	169	11,7	3	89	8	1	1	1	1
Mittelwert über alle Sorten	353	100	91	77	100	12,5	3	82	15	1	1	1	1

LKP Marktware (relativ 100): 2022: 126 dt/ha.

Regierungsbezirk Freiburg – mittelfrühe Speisesorten - ökologischer Anbau, Donaueschingen - Aufen, 2022 (Fortsetzung)

		durchschnittliche absolute Grenzdifferenz (dt/ha)	durchschnittliche relative Grenzdifferenz (%)
Grenzdifferenz ($\alpha = 0,05$) bezogen auf den Bruttoertrag (dt/ha)	DS	40,9	11,6

Ort: DS = Regierungsbezirk Freiburg, LTZ Versuchsfeld, Landkreis Schwarzwald - Baar, Standort: Donaueschingen - Aufen

Relativertrag: Durchschnittsertrag der im Versuch angebauten Sorten. 2022: 100 = 353 dt/ha

Speiseware: Sortierung 30 / 35 bis 60 / 65 mm

Marktware: Rohwarenertrag abzüglich Untergrößen

LKP Marktware (relativ 100): DS 2022: 126 dt/ha; LKP (Landeskuratorium pflanzliche Erzeugung Bayern) Marktwarenertrag entspricht dem Rohwarenertrag abzüglich Untergrößen und dem Anteil an Knollen mit Mängeln die in der Bonitur nach der Berliner Vereinbarung durch Mitarbeiter des LTZ ermittelt wurden.

Mängelbonitur nach Berliner Vereinbarung (LKP Bayern) 2022, Standort Donaueschingen - Aufen

	Almonda	Simonetta	Antonia	Otolia	Emanuelle	Juventa	Jule
	Mängel in %						
Rhizoctonia Sklerotien	14	3	0	1	0	0	0
Rhizoctonia Dry Core*	23	17	33	24	65	33	47
Rhizoctonia Deformierte	0	0	0	0	0	0	1
Mißgestaltete Knollen	0	3	0	0	0	7	0
Mechanische Beschädigung	18	15	3	24	9	19	9
Faule Knollen	0	0	0	0	0	15	1
Ergrünte Knollen	0	2	0	1	2	3	0
Tierische Beschädigung	8	2	0	5	2	16	1
Drahtwurmschäden	4	7	5	1	1	5	6
Eisenfleckigkeit	0	0	0	0	0	0	0
Hohlherzigkeit	0	0	0	0	0	0	0
Mängel Summe von Hundert	53	45	41	55	80	97	65

Mängelbonitur nach Berliner Vereinbarung (LKP Bayern) 2022, Standort Donaueschingen - Aufen (Fortsetzung)

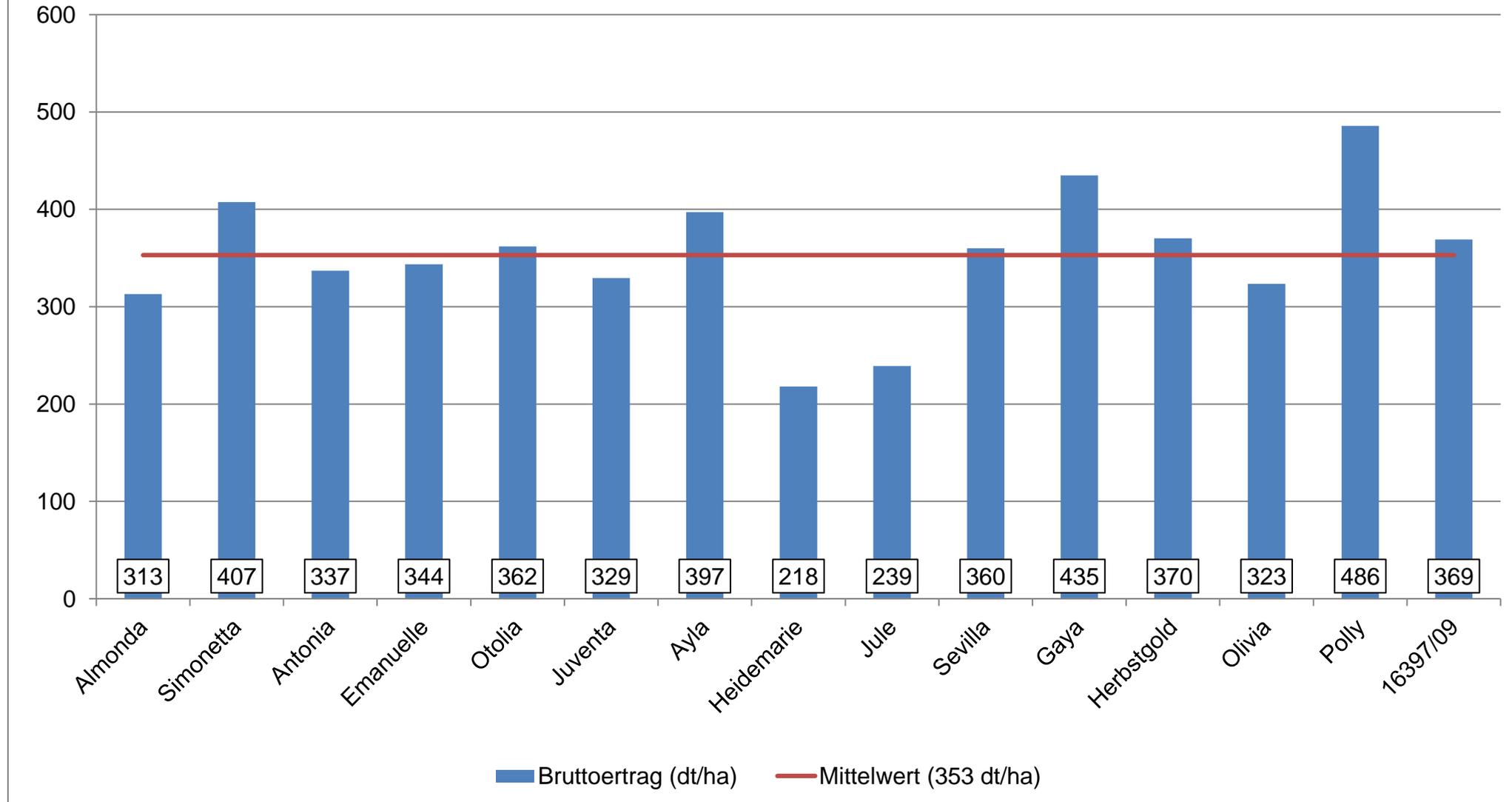
	Olivia	Heidemarie	Ayla	Polly	16397/09	Gaya	Herbstgold	Sevilla
	Mängel in %							
Rhizoctonia Sklerotien	0	13	0	0	0	0	0	0
Rhizoctonia Dry Core*	11	27	10	19	3	29	41	20
Rhizoctonia Deformierte	0	0	1	0	2	1	0	1
Mißgestaltete Knollen	5	12	7	27	25	11	4	9
Mechanische Beschädigung	12	16	14	23	18	21	5	30
Faule Knollen	0	0	6	1	0	3	1	0
Ergrüne Knollen	1	1	5	1	3	3	0	5
Tierische Beschädigung	3	18	0	7	0	11	7	6
Drahtwurmschäden	0	13	2	2	0	6	2	2
Eisenfleckigkeit	1	0	0	0	0	0	0	0
Hohlherzigkeit	0	0	2	0	0	2	0	0
Mängel Summe von Hundert	33	87	47	80	51	88	60	74

Knollen mit Rhizoctonia Sklerotien werden nicht zu den Gesamtmängeln hinzugezählt.

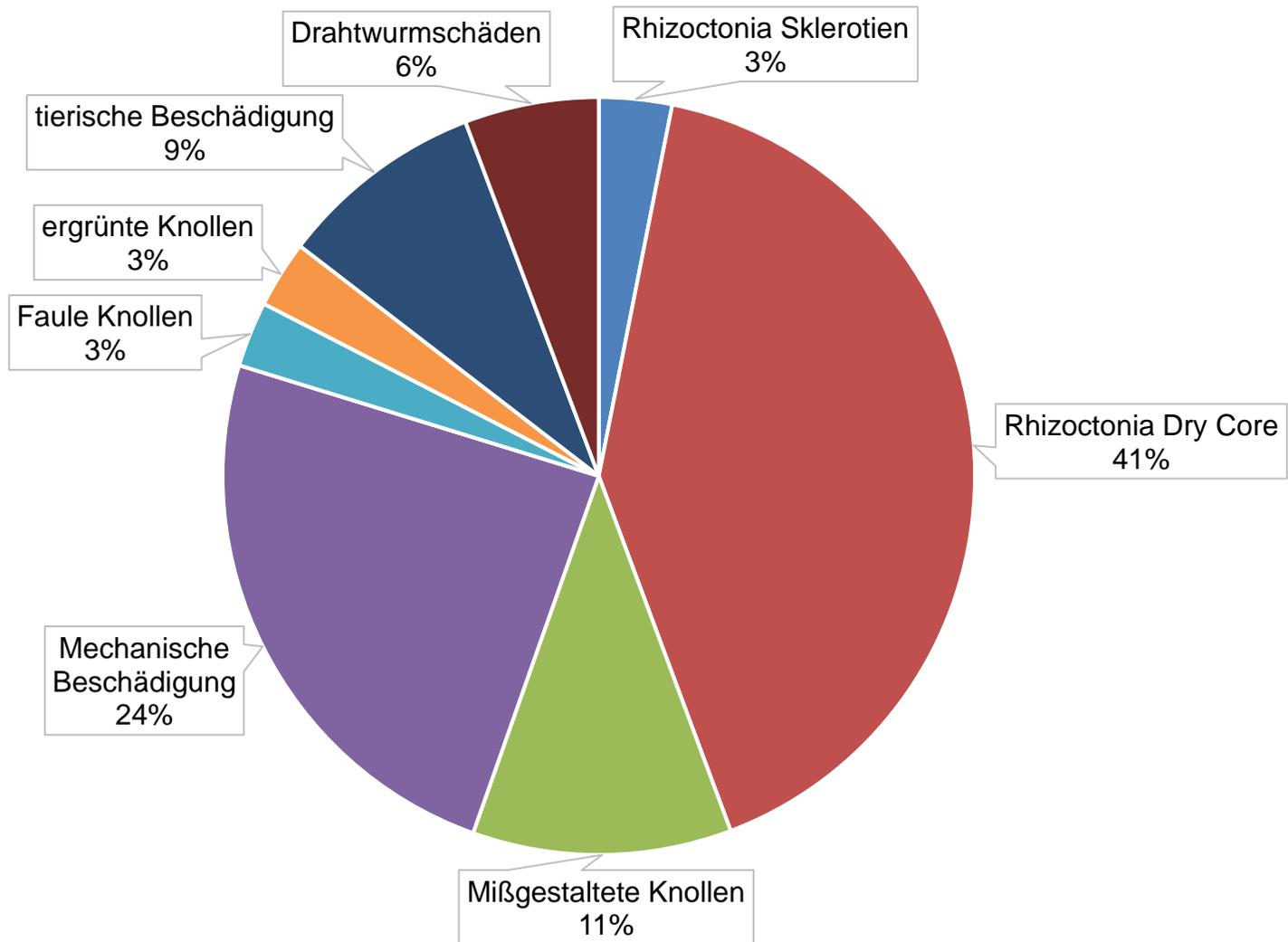
Folgende Mängel wurden nach Berliner Vereinbarung nicht festgestellt: fremde Bestandteile, Oberflächenschorf, Tiefenschorf, starke Glasigkeit, Oberflächenschorf, Schwarzfleckigkeit, Pfropfenbildung.

*: Beim Merkmal Rhizoctonia Dry Core wurde jede Befallstelle als eine Qualitätsminderung beim LKP Ertrag gewertet.

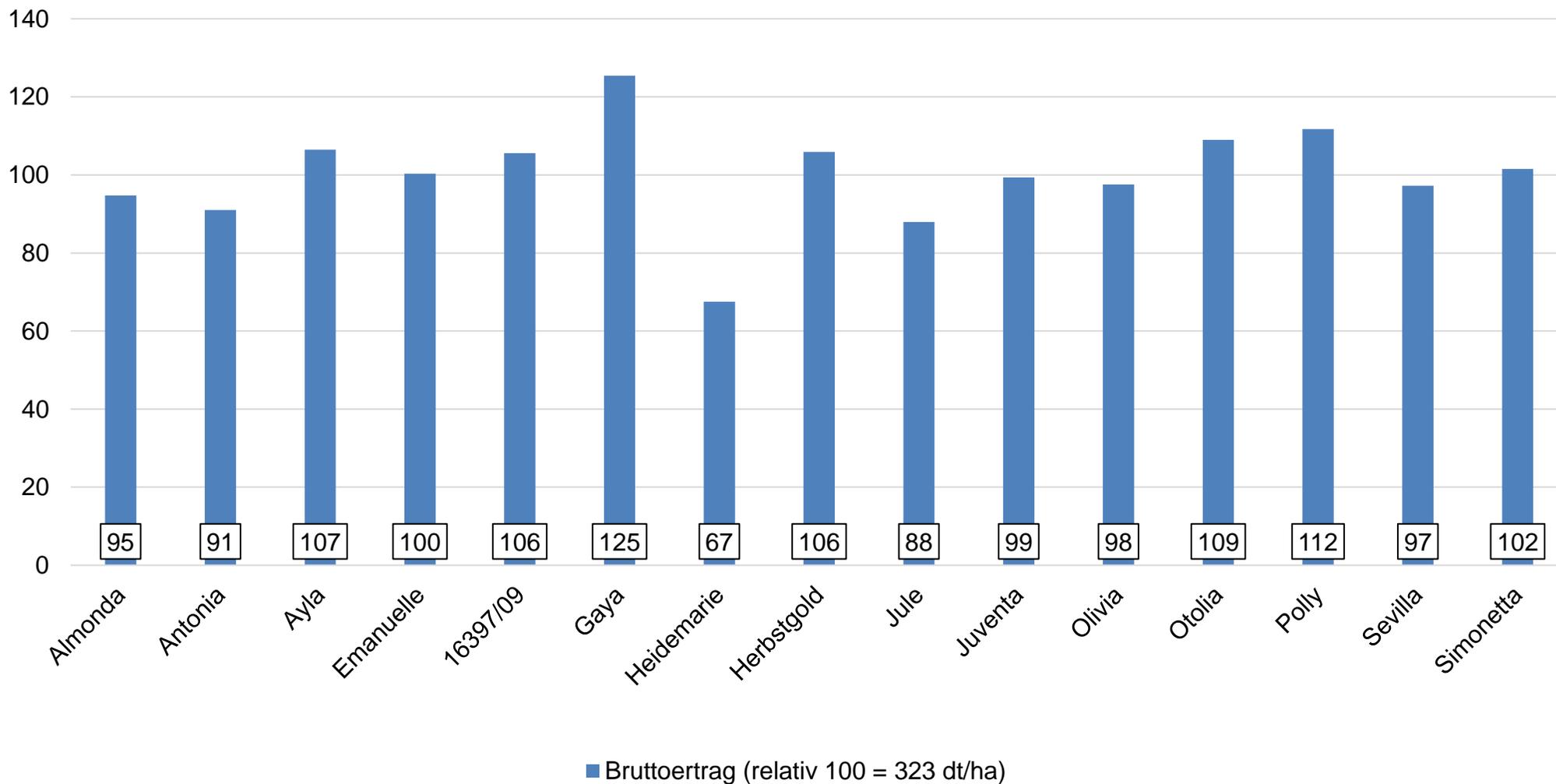
**Ertragsergebnisse; ökologische Landessortenversuche Baden-Württemberg 2022;
Reifegruppe mittelfrüh, Versuchsstandort: Donaueschingen - Aufen**

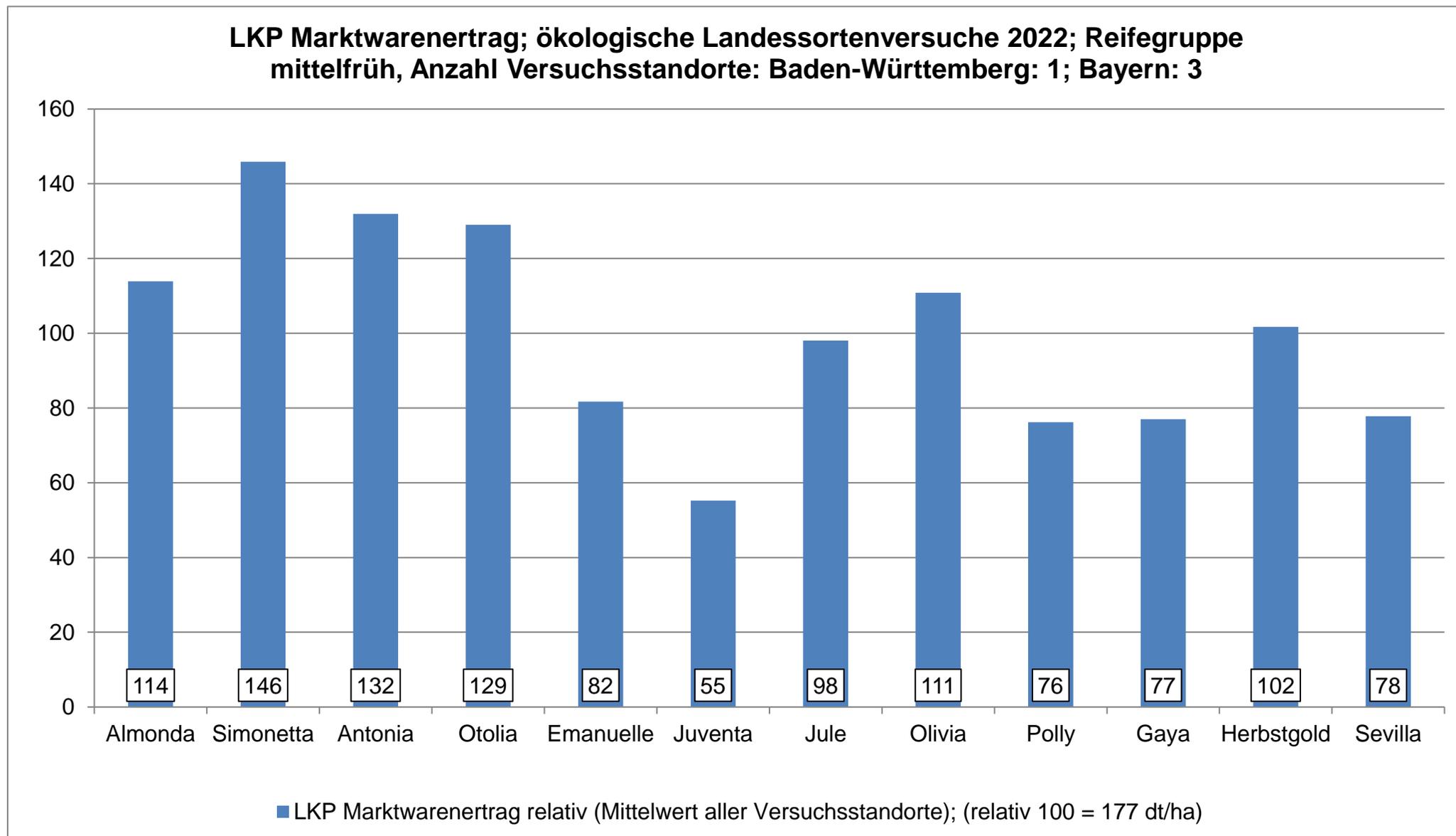


**Ergebnisse der Knollenbonituren des Landessortenversuchs 2022, Standort
Donaueschingen - Aufen, Mittelwerte in Prozent über alle Sorten. Reifegruppe mittelfrüh.
(Knollen mit Mängeln: 64 %, davon anteilige Mängel: siehe Kreisdiagramm)**



Ertragswerte ökologischer Landessortenversuche 2022 (Bestimmung der Mittelwerte über die Hohenheim-Gülzower Serienauswertung), Reifegruppe mittelfrüh, Standorte: Baden-Württemberg: 1, Bayern: 3, Hessen: 1





LKP (Landeskuratorium pflanzliche Erzeugung Bayern) Marktwarenertrag entspricht dem Rohwarenertrag abzüglich Untergrößen und dem Anteil an Knollen mit Mängeln die in der Bonitur nach der Berliner Vereinbarung ermittelt wurden.

Regierungsbezirk Freiburg, mittelfrühe Speisesorten, ökologischer Anbau, Donaueschingen – Aufen 2020 – 2022

Sorte	Jahr	Ertrag					Stärke	Siebsortierung (mm)			Krautfäulebefall: 2022: KW 26 - 32; 2021: KW 25 - 31; 2020: KW 29 - 35			Alter- naria
		Brutto	Brutto	Marktware	Speiseware	LKP Marktware		<30/35	>30/35	>60/65				
		MW (dt/ha)	relativ	%	%	relativ		%	%	%	1 - 9			
Almonda	2022	313	89	97	96	114	13,6	3	96	1	1	1	1	
	2021	248	91	97	95	130	13,6	3	95	3	1	2	9	1
	2020	479	114	99	66	162	13,4	1	66	33	1	3	5	1
	MW	347	98	98	86	135	13,5	2	86	12	1	2	5	1
Simonetta	2022	407	115	100	77	175	11,7	0	77	23	1	1	1	1
	2021	2021 nicht auswertbar												
	2020	463	110	100	62	40	13,8	0	62	38	1	1	3	1
	MW	435	113	100	70	107	12,8	0	70	30	1	1	2	1
Antonia	2022	337	95	97	96	154	13,1	3	96	1	1	1	1	1
	2021	165	60	89	89	79	13,9	11	89	1	1	2	9	1
	2020	463	110	100	79	150	13,3	0	79	21	1	3	5	1
	MW	322	89	95	88	128	13,4	5	88	8	1	2	5	1
Emanuelle	2022	344	97	100	80	50	12,1	0	80	20	1	1	1	1
	2021	273	100	100	94	103	12,6	0	94	6	1	2	9	1
	MW	308	98	100	87	76	12,4	0	87	13	1	1	5	1
Otolia	2022	362	103	0	0	123	12,8	0	80	20	1	1	1	1
	2021	320	117	100	84	125	14,7	0	84	16	1	1	1	7
	2020	433	103	99	66	161	13,6	1	66	33	1	1	1	5
	MW	372	107	66	50	136	13,7	0	77	23	1	1	1	4

LKP Marktware (relativ 100): DS 2022: 126 dt/ha; 2021: 152 dt/ha; 2020: 160 dt/ha.

Regierungsbezirk Freiburg, mittelfrühe Speisesorten, ökologischer Anbau, Donaueschingen – Aufen 2020 – 2022 (Fortsetzung)

Sorte	Jahr	Ertrag					Stärke	Siebsortierung (mm)			Krautfäulebefall: 2022: KW 26 - 32; 2021: KW 25 - 31; 2020: KW 29 - 35			Alter- naria
		Brutto	Brutto	Marktware	Speiseware	LKP Marktware		<30/35	>30/35	>60/65	1 - 9			
		MW (dt/ha)	relativ	%	%	relativ		%	%	%	1 - 9			
Juventa	2022	329	93	96	84	0	12,4	4	84	12	1	1	1	1
	2021	311	113	99	97	118	12,1	1	97	2	1	1	9	1
	2020	442	105	99	71	129	12,1	1	71	29	1	4	7	1
	MW	361	104	98	84	82	12,2	2	84	14	1	2	6	1
Ayla	2022	397	112	97	85	205	13,8	3	85	12	1	1	1	1
	2021	252	92	100	94	135	14,2	0	94	6	1	2	9	1
	MW	324	102	98	89	170	14,0	2	89	9	1	2	5	1
Heidemarie	2022	218	62	94	88	40	14,7	6	88	6	1	1	1	1
	2021	222	81	95	73	23	14,9	5	73	22	1	1	6	1
	MW	220	71	95	81	31	14,8	5	81	14	1	1	4	1
Jule	2022	239	68	89	89	88	14,1	11	89	0	1	1	1	1
	2021	217	79	97	95	61	11,5	3	95	1	1	2	9	1
	MW	228	73	93	92	74	12,8	7	92	1	1	1	5	1
Sevilla	2022	360	102	100	74	75	12,0	0	74	26	1	1	1	1
	2021	357	130	100	96	164	15,3	0	96	4	1	1	1	5
	MW	358	116	100	85	119	13,7	0	85	15	1	1	1	3
Gaya	2022	435	123	100	73	34	11,4	1	73	26	1	1	1	1
Herbstgold	2022	370	105	99	78	112	11,8	2	78	20	1	1	1	1
Olivia	2022	323	92	97	92	110	12,0	3	92	5	1	1	1	1
Polly	2022	486	138	100	47	54	10,6	0	47	53	1	1	1	1
16397/09	2022	369	105	97	89	169	11,7	3	89	8	1	1	1	1
Mittelwert über alle Sorten	2022	353	100	91	77	100	12,5	3	82	15	1	1	1	1

LKP Marktware (relativ 100): DS 2022: 126 dt/ha; 2021: 152 dt/ha; 2020: 160 dt/ha.

Regierungsbezirk Freiburg, mittelfrühe Speisesorten, ökologischer Anbau, Donaueschingen – Aufen 2019 – 2021 (Fortsetzung)

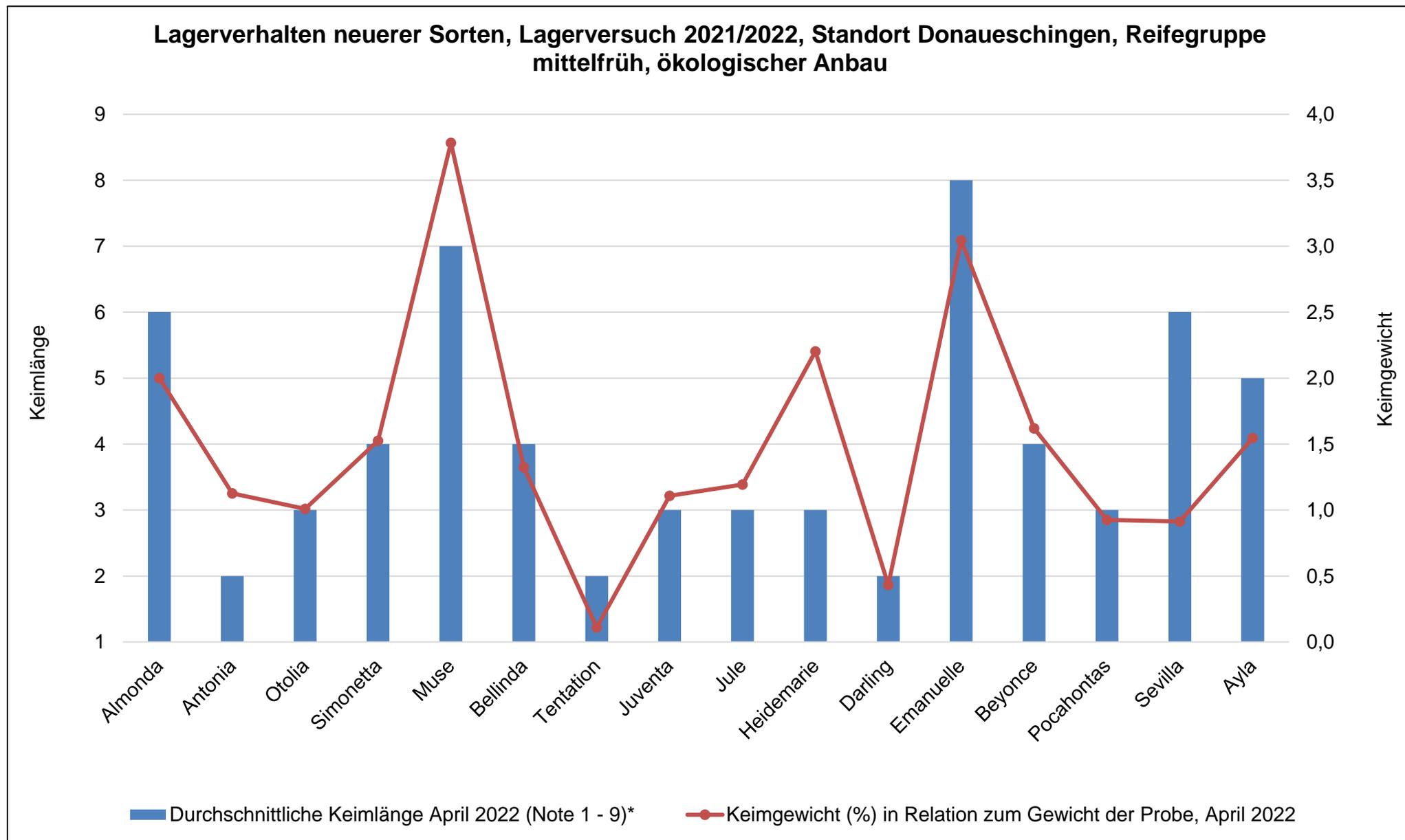
		durchschnittliche absolute Grenzdifferenz (dt/ha)	durchschnittliche relative Grenzdifferenz (%)
Grenzdifferenz ($\alpha = 0,05$) bezogen auf den Bruttoertrag (dt/ha)	2022	40,9	11,6
	2021	31,1	11,1
	2020	52,6	12,5

Relativertrag: Durchschnittsertrag der im Versuch angebauten Sorten. 2022: 100 = 353 dt/ha; 2021: 100 = 274 dt/ha; 2020: 100 = 420 dt/ha.

Speiseware: Sortierung 30 / 35 bis 60 / 65 mm

Marktware: Rohwarenertrag abzüglich Untergrößen

LKP Marktware (relativ 100): DS 2022: 126 dt/ha; 2021: 152 dt/ha; 2020: 160 dt/ha. LKP (Landeskuratorium pflanzliche Erzeugung Bayern) Marktwarenertrag entspricht dem Rohwarenertrag abzüglich Untergrößen und dem Anteil an Knollen mit Mängeln die in der Bonitur nach der Berliner Vereinbarung durch Mitarbeiter des LTZ ermittelt wurden.



*: Erläuterung zur Bonitur der Keimlänge: Seite 35

Erläuterung zur Bonitur der Keimlänge:

Keimlängenbonitur*		
Benotung		Keimlänge
1	Sehr niedrig	nicht gekeimt
2	Sehr niedrig bis niedrig	gespitzt
3	niedrig	Keime bis 0,5
4	niedrig bis mittel	Keime 0,6 bis 1,0 cm
5	mittel	Keime 1,1 bis 2,0 cm
6	mittel bis hoch	Keime 2,1 bis 3,0 cm
7	hoch	Keime 3,1 bis 4,0 cm
8	hoch bis sehr hoch	Keime 4,1 bis 5,0 cm
9	sehr hoch	Keime ab 5,0 cm

*: nach Bundessortenamt (BSA)

Knollenbonituren:

Die in den Tabellen zusammengestellten Ergebnisse der Knollenbonituren enthalten die nachstehenden Angaben:

Schalenbeschaffenheit	1: glattschalig bis 4: rau / rissig	Wachstumsrisse	%
Hohlherzigkeit	1: ohne bis 9: stark	Zwiewuchs	%
Schorfbefall	%	Deformierte Knollen	%
Augentiefe	1: sehr flach bis 9: sehr tief	Eisenfleckigkeit	%
Befall durch Rhizoctonia Sklerotien	%	Grüne Knollen	%
Losschaligkeit	1: Schalenfest bis 9: komplette Losschaligkeit	Gefäßbündelverbräunungen	%

Baden-Württemberg – Knollenbonituren – Ökologischer Anbau, Reifegruppe sehr früh und früh, 2020 – 2022

Sorte	Jahr	Schalenbeschaffenheit	Augentiefe	Schorfbefall	Hohlherzigkeit	Wachstumssrisse	Zwiezwuchs	Deformierte Knollen durch Rhizoctonia	Rhizoctonia Sklerotienbefall	Grüne Knollen	Eisenfleckigkeit	Loschaligkeit
		1 - 4	1 - 9	%	1 - 9	%	%	%	%	%	%	1 - 9
Anuschka	2022	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1
	2021	2	1	0	1	0	0	1	5	1	1	1
	2020	1	1	0	1	0	1	2	1	1	1	1
	MW	1	1	0	1	0	0	1	2	1	1	1
Lea	2022	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	2021	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
	2020	1	1	0	1	0	0	3	3	2	0	1
	MW	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1
Albertine	2022	1	1	0	1	0	7	1	0	0	0	1
	2021	1	1	0	1	0	0	0	4	2	1	1
	2020	1	1	0	1	0	0	1	2	1	0	1
	MW	1	1	0	1	0	2	1	2	1	0	1
Corinna	2022	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
	2021	1	2	0	1	0	0	0	3	9	0	1
	MW	1	2	0	1	0	0	0	2	5	0	1
Mikado	2022	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1
	2021	1	1	0	1	0	0	1	2	8	0	1
	MW	1	1	0	1	0	0	1	1	4	1	1
Adorata	2022	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Annegret	2022	1	1	0	1	1	0	5	0	0	0	1

Baden-Württemberg – Knollenbonituren – Ökologischer Anbau, Reifegruppe sehr früh und früh, 2020 – 2022 (Fortsetzung)

Sorte	Jahr	Schalenbeschaffenheit	Augentiefe	Schorfbefall	Hohlherzigkeit	Wachstumsrisse	Zwiezwuchs	Deformierte Knollen durch Rhizoctonia	Rhizoctonia Sklerotienbefall	Grüne Knollen	Eisenfleckigkeit	Loschaligkeit
		1 - 4	1 - 9	%	1 - 9	%	%	%	%	%	%	1 - 9
Goldmarie	2022	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1
	2021	1	1	0	2	0	0	2	1	3	1	1
	2020	1	1	1	1	0	0	4	1	2	0	1
	MW	1	1	0	1	0	0	2	1	2	0	1
Wega	2022	2	1	0	1	0	1	1	0	1	2	1
	2021	1	1	0	1	0	0	1	0	2	0	1
	2020	1	1	1	1	0	0	3	0	7	1	1
	MW	1	1	0	1	0	0	2	0	3	1	1
Mittelwert	2022	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1

Baden-Württemberg – Knollenbonituren – Ökologischer Anbau, Reifegruppe mittelfrüh, 2020 – 2022

Sorte	Jahr	Schalenbeschaffenheit	Augentiefe	Schorfbefall	Hohlherzigkeit	Wachstumsrisse	Zwiezwuchs	Deformierte Knollen durch Rhizoctonia	Rhizoctonia Sklerotienbefall	Grüne Knollen	Eisenfleckigkeit	Loschaligkeit
		1 - 4	1 - 9	%	1 - 9	%	%	%	%	%	%	1 - 9
Almonda	2022	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	2021	1	1	0	1	0	0	2	0	4	0	1
	2020	2	1	0	1	0	0	6	0	3	0	2
	MW	1	1	0	1	0	0	3	0	2	0	1
Simonetta	2022	2	1	0	1	0	2	0	0	1	0	1
	2021	2021 nicht auswertbar										
	2020	2	2	0	1	1	3	7	0	8	1	1
	MW	2	1	0	1	0	2	4	0	4	0	1
Antonia	2022	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	2021	1	1	0	1	0	2	1	0	3	0	1
	2020	1	1	0	1	0	1	6	0	4	0	1
	MW	1	1	0	1	0	1	2	0	2	0	1
Emanuelle	2022	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
	2021	1	1	0	1	0	2	2	0	3	0	1
	MW	2	1	0	1	0	1	1	0	2	0	1
Otolia	2022	2	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1
	2021	1	1	0	1	0	2	2	1	6	0	1
	2020	1	2	0	1	0	0	11	2	3	0	2
	MW	1	1	0	1	0	1	4	1	3	0	1

Baden-Württemberg – Knollenbonituren – Ökologischer Anbau, Reifegruppe mittelfrüh, 2019 – 2021 (Fortsetzung)

Sorte	Jahr	Schalenbeschaffenheit	Augentiefe	Schorfbefall	Hohlherzigkeit	Wachstumsrisse	Zwiewuchs	Deformierte Knollen durch Rhizoctonia	Rhizoctonia Sklerotienbefall	Grüne Knollen	Eisenfleckigkeit	Loschaligkeit
		1 - 4	1 - 9	%	1 - 9	%	%	%	%	%	%	1 - 9
Juventa	2022	2	2	0	1	0	2	0	1	1	0	1
	2021	1	2	1	2	1	1	3	2	3	1	1
	2020	2	2	0	1	0	0	5	1	7	0	2
	MW	2	2	0	1	0	1	3	1	3	0	1
Ayla	2022	2	1	0	2	1	6	0	0	1	0	1
	2021	1	1	0	1	0	1	1	1	6	0	1
	MW	2	1	0	2	1	4	1	1	4	0	1
Heidemarie	2022	1	1	0	1	0	5	0	6	1	0	1
	2021	1	1	0	1	0	1	3	12	6	0	1
	MW	1	1	0	1	0	3	2	9	4	0	1
Jule	2022	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	1
	2021	1	1	0	3	0	1	1	4	3	0	1
	MW	1	1	0	2	0	1	1	2	1	1	1
Sevilla	2022	2	1	0	1	1	9	0	0	3	0	1
	2021	1	1	0	6	0	3	0	3	6	0	1
	MW	2	1	0	4	1	6	0	1	4	0	1
Gaya	2022	2	1	0	2	0	9	1	0	1	0	1
Herbstgold	2022	2	2	0	1	2	4	0	0	0	0	1
Olivia	2022	2	1	0	1	2	2	0	0	1	0	2
Polly	2022	2	1	0	1	0	21	0	0	2	0	1
16397/09	2022	2	1	0	1	0	25	1	0	0	0	3
Mittelwert	2022	2	1	0	1	0	6	0	0	1	0	1

Kartoffel Speisewertprüfung

Die Speisewertprüfungen finden jährlich statt. Speisewertgeprüft wurden alle Sorten aller Reifegruppen die im Rahmen der Landessortenversuche geprüft wurden. Es wurden mittelgroße, gesunde, unbeschädigte Knollen bewertet. Die Knollen wurden ungeschält im Wasserdampf gegart, ohne Salz, bis die Knollen im Kern gar waren. Die Knollen wurden für die Speisewertprüfung geschält. Es wurde jeweils eine Knolle der zu prüfenden Sorte ungeschält zur Begutachtung mitgereicht. Die zu prüfenden Sorten wurden unter verschlüsselten Nummern den Prüfern serviert, welche unabhängig voneinander die einzelnen Eigenschaftsmerkmale bonitieren. Zur Neutralisation des Geschmacks zwischen den Proben wurde Wasser gereicht. Geprüft wurde bei hellem Tageslicht.

Erläuterungen zu den Boniturstufen (Vorgabe nach Bundessortenamt):

Fleischfarbe: Schnittfläche der Kartoffel bewerten

- 1 = weiß,
- 2 = gelbweiß,
- 3 = hellgelb,
- 4 = gelb,
- 5 = dunkel- bzw. tiefgelb,
- 6 = rot oder rosa,
- 7 = rot oder rosa gescheckt,
- 8 = blau,
- 9 = blau gescheckt

Konsistenz: Maß für die Festigkeit der Knolle

- 1 - 2 = sehr locker (zerfällt völlig, nicht weich!, sehr trocken, kein Speisewert),
- 3 - 4 = locker - mittellocker (mehligkochend),
- 5 - 6 = mittel - mittelfest (vorwiegend festkochend),
- 7 - 9 = fest - sehr fest (festkochend)

Struktur: Körnung des Kartoffelfleisches, zerdrücken kleiner Kartoffelteile zwischen Zunge und Gaumen

- 1 = sehr fein, (sehr cremig)
- 3 - 8 = fein – grob, (cremig - körnig)
- 9 = sehr grob, (sehr körnig)

Mehligkeit: Zungenprobe, Grad der Schalenrissigkeit, Zusammenhang mit Konsistenz

- 1 = sehr schwach, keine Körnung sichtbar
- 5 = mittel
- 9 = sehr stark, Körnung stark sichtbar

Feuchtigkeit: Bewertung an der Schnittfläche, Zungenprobe

- 1 = sehr schwach, Probe ist auf dem Teller und im Mund eine sehr trockene Masse
- 5 = mittel, kaum Feuchtigkeit an der Schnittstelle, im Mund angenehm feucht
- 9 = sehr stark, an Schnittstelle tritt Feuchtigkeit aus, Probe ist im Mund sehr feucht

Mängel im Geschmack: individuelles Geschmacksempfinden des Prüfers

- 1 = besonders fein ausgeprägter Kartoffelgeschmack, vollendet, ausgesprochen harmonisch
- 2 = fein ausgeprägter Kartoffelgeschmack, arteigen, ausdrucksvoll, harmonisch
- 3 = typischer, arteigener ausgeglichener Kartoffelgeschmack
- 4 = leicht fade, unharmonisch
- 5 = fade, leicht bitter, leicht kratzend, leicht süßlich
- 6 = bitter, kratzend, süßlich, unangenehm im Geschmack
- 7 - 9 = bitter, kratzend, muffig, süß, streng, stechend, fremdartig, abstoßend

Kochdunkelung: Bewertung der Verfärbung des gegarten Kartoffelfleisches, Bewertung 5 Stunden nach dem Kochen (Kartoffeln werden bei Raumtemperatur offen an die Luft gestellt)

- 1 = sehr schwach
- 5 = mittel
- 9 = sehr stark

Die vergebenen Noten werden von unabhängigen Prüfern des LTZ Augustenberg jährlich bei Speisewertprüfungen nach den Richtlinien des Bundessortenamts ermittelt.

Ergebnisse der Koch- und Geschmacksprüfung, sehr frühe und frühe Sorten, 2020 - 2022

Sorte	Jahr	Farbe	Konsistenz	Struktur	Mehligkeit	Feuchtigkeit	Geschmack	Kochdunkelung
		1 - 5	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9
Anuschka	2022	4,7	6,7	4,0	4,0	5,0	1,0	2,0
	2021	3,0	7,0	3,0	3,0	5,0	3,0	1,0
	2020	3,5	5,5	3,5	4,5	4,5	1,5	2,0
	MW	3,7	6,4	3,5	3,8	4,8	1,8	1,7
Lea	2022	4,5	6,7	3,0	3,0	5,0	1,7	1,0
	2021	4,0	6,0	4,0	4,0	5,0	1,0	1,0
	2020	3,0	6,0	3,5	4,5	5,0	2,0	1,0
	MW	3,8	6,2	3,5	3,8	5,0	1,6	1,0
Albertine	2022	4,0	6,0	4,0	4,0	5,0	2,0	2,0
	2021	3,0	7,0	3,0	3,0	5,0	1,0	1,0
	2020	2,0	4,5	4,5	5,5	4,5	2,0	3,0
	MW	3,0	5,8	3,8	4,2	4,8	1,7	2,0
Corinna	2022	4,0	6,3	4,0	4,0	5,0	2,0	1,0
	2021	3,0	6,0	3,0	3,0	6,0	2,0	1,0
	MW	3,5	6,2	3,5	3,5	5,5	2,0	1,0
Mikado	2022	3,0	7,0	3,0	3,0	6,0	3,0	2,0
	2021	3,0	6,0	3,0	3,0	6,0	2,0	1,0
	MW	3,0	6,5	3,0	3,0	6,0	2,5	1,5
Adorata	2022	3,3	5,0	4,0	5,0	4,0	1,5	1,0
Annegret	2022	4,0	6,0	3,0	3,0	6,0	3,3	2,0

Ergebnisse der Koch- und Geschmacksprüfung, sehr frühe und frühe Sorten, 2020 - 2022 (Fortsetzung)

Sorte	Jahr	Farbe	Konsistenz	Struktur	Mehligkeit	Feuchtigkeit	Geschmack	Kochdunkelung
		1 - 5	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9
Goldmarie	2022	5,0	8,0	4,0	4,0	5,0	1,3	1,0
	2021	4,3	8,0	3,0	3,0	6,0	2,5	1,0
	2020	4,0	8,0	3,0	3,0	7,0	3,0	1,0
	MW	4,4	8,0	3,3	3,3	6,0	2,3	1,0
Wega	2022	4,3	6,3	3,0	3,0	5,0	2,5	1,0
	2021	4,3	5,0	3,0	3,0	7,0	2,7	1,0
	2020	3,3	6,0	4,0	4,0	5,0	2,5	1,0
	MW	4,0	5,8	3,3	3,3	5,7	2,6	1,0
Mittelwert	2022	4,1	6,4	3,6	3,7	5,1	2,0	1,4

Ergebnisse der Koch- und Geschmacksprüfung, mittelfrühe Sorten, 2020 – 2022

Sorte	Jahr	Farbe	Konsistenz	Struktur	Mehligkeit	Feuchtigkeit	Geschmack	Kochdunkelung
		1 - 5	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9
Almonda	2022	4,0	7,3	3,0	4,0	5,0	1,3	1,0
	2021	4,0	6,0	4,0	4,0	5,0	1,5	1,0
	2020	3,3	6,5	3,0	4,0	6,0	2,0	1,0
	MW	3,8	6,6	3,3	4,0	5,3	1,6	1,0
Simonetta	2022	4,3	7,3	4,0	4,0	5,0	1,0	1,0
	2021	2021 nicht auswertbar						
	2020	4,4	7,5	3,0	4,0	6,0	2,0	1,0
	MW	4,3	7,4	3,5	4,0	5,5	1,5	1,0
Antonia	2022	3,7	7,3	3,0	3,0	6,0	2,0	1,0
	2021	4,5	7,0	3,0	4,0	5,0	1,5	1,0
	2020	4,3	6,7	4,0	4,0	5,0	1,5	1,0
	MW	4,2	7,0	3,3	3,7	5,3	1,7	1,0
Emanuelle	2022	3,7	6,7	4,0	4,0	5,0	2,3	2,0
	2021	5,0	6,7	3,0	4,0	6,0	1,3	1,0
	MW	4,4	6,7	3,5	4,0	5,5	1,8	1,5
Otolia	2022	2,7	6,7	3,0	4,0	5,0	2,5	1,0
	2021	2,5	5,0	5,0	6,0	4,0	2,5	1,0
	2020	2,7	5,0	4,0	5,0	5,0	2,5	1,0
	MW	2,6	5,6	4,0	5,0	4,7	2,5	1,0

Ergebnisse der Koch- und Geschmacksprüfung, mittelfrühe Sorten, 2020 – 2022 (Fortsetzung)

Sorte	Jahr	Farbe	Konsistenz	Struktur	Mehligkeit	Feuchtigkeit	Geschmack	Kochdunkelung
		1 - 5	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9	1 - 9
Juventa	2022	3,3	6,3	4,0	4,0	5,0	2,0	1,0
	2021	4,0	6,0	4,0	4,0	5,0	2,7	1,0
	2020	2,7	6,5	4,0	4,0	6,0	3,0	2,0
	MW	3,3	6,3	4,0	4,0	5,3	2,6	1,3
Ayla	2022	2,0	5,0	4,0	5,0	5,0	2,7	2,0
	2021	2,5	6,0	4,0	4,0	4,0	2,3	1,0
	MW	2,3	5,5	4,0	4,5	4,5	2,5	1,5
Heidemarie	2022	3,3	6,7	4,0	4,0	5,0	2,3	2,0
	2021	2,3	7,0	4,0	4,0	4,0	3,0	2,0
	MW	2,8	6,9	4,0	4,0	4,5	2,7	2,0
Jule	2022	4,0	8,0	3,0	3,0	5,0	1,3	1,0
	2021	4,0	6,0	3,0	3,0	7,0	3,5	1,0
	MW	4,0	7,0	3,0	3,0	6,0	2,4	1,0
Sevilla	2022	3,0	6,3	4,0	4,0	5,0	3,0	1,0
	2021	3,0	4,0	4,0	4,0	6,0	4,0	1,0
	MW	3,0	5,2	4,0	4,0	5,5	3,5	1,0
Gaya	2022	3,7	7,3	3,0	4,0	5,3	2,7	1,0
Herbstgold	2022	3,3	5,7	4,0	5,0	5,0	2,0	2,0
Olivia	2022	3,7	6,7	4,0	4,3	5,0	2,3	1,0
Polly	2022	3,3	5,0	4,0	6,0	4,0	2,0	1,0
16397/09	2022	2,7	5,0	4,0	5,3	5,0	2,5	1,0
Mittelwert	2022	3,4	6,5	3,7	4,2	5,0	2,1	1,3

Sortenbeschreibungen

Reifegruppe sehr früh und früh:

Albertine ist eine sehr frühe, vorwiegend festkochende Sorte mit ovaler Knollenform, gelber Fleischfarbe und glatter Schale. Albertine ist keimruhig und erbrachte deutlich überdurchschnittliche Erträge. Die Sortierung beinhaltet einen sehr hohen Anteil mittlerer Kaliber. Die Krautfäuleanfälligkeit von Albertine liegt im mittleren Bereich, ihre Anfälligkeit gegenüber Y-Virusbefall ist sehr hoch.

Anuschka ist eine sehr frühe, festkochende Sorte mit ovaler Knollenform, die frühzeitig in Keimstimmung gebracht werden muss, da sie sehr keimruhig ist. Anuschka weist einen geringen Knollenansatz auf und bildet schnell große Knollen, sie ist gering anfällig gegen Blattroll- und Y-Virus. Anuschka zeigt sehr gute Speisewerte bei deutlich unterdurchschnittlichen Erträgen und einem sehr hohen Anteil mittlerer Kaliber. Anuschka weist eine mittlere bis hohe Anfälligkeit für Krautfäule auf.

Corinna ist eine sehr frühe, vorwiegend festkochende Sorte mit ovaler Knollenform, glatter Schale und einer gelben Fleischfarbe. Corinna weist eine mittlere Keimfreudigkeit und eine sehr hohe Widerstandsfähigkeit gegen Y-Virus und Eisenfleckigkeit auf. Die Krautfäuleanfälligkeit von Corinna ist mittel. Corinna zeigt in der Sortierung einen hohen Anteil mittlerer Kaliber.

Lea ist eine sehr frühe, festkochende Sorte mit ovaler Knollenform, einer gelben bis tiefgelben Fleischfarbe und gutem Geschmack. Der Knollenansatz von Lea liegt im mittleren bis hohen Bereich, die Sortierung ist homogen mit einem sehr hohen Anteil mittlerer Größen. Lea erbringt überdurchschnittliche Erträge. Die Widerstandsfähigkeit gegen Krautfäule- und Y-Virusbefall von Lea ist mittel bis hoch. Lea ist anfällig gegenüber Alternaria und Streßflecken.

Adorata befindet sich im ersten Versuchsjahr. Adorata ist eine sehr frühe, festkochende Sorte mit hellgelber bis gelber Fleischfarbe, gutem Geschmack und langovaler Knollenform. Adorata ist laut der beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes hoch bis sehr hoch widerstandsfähig gegen Y-Virus und mittel anfällig für Krautfäuleinfektionen. Adorata war 2022 die ertragsstärkste Sorte im Versuch. Auch Adorata zeigte einen hohen Anteil mittlere Kaliber in der Sortierung.

Annegret befindet sich im ersten Versuchsjahr. Annegret ist eine sehr frühe, festkochende Sorte mit runder Knollenform, gelber Fleischfarbe und sehr flachen Augen. Annegret zeigte Erträge die genau im Durchschnitt lagen, bei mittlerer Sortierung. Annegret ist laut der beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes hoch widerstandsfähig gegen Y-Virus und mittel anfällig für Krautfäuleinfektionen. Annegret zeichnet sich aus durch eine geringe Anfälligkeit gegen mehrere Kartoffelkrebserreger.

Mikado ist eine sehr frühe, vorwiegend festkochende Sorte mit rundovaler Knollenform, hellgelber Fleischfarbe und glatter Schale. Mikado erbrachte durchschnittliche Erträge mit einem hohen Anteil mittlerer Kaliber in der Sortierung. Mikado ist sehr hoch widerstandsfähig gegen Y-Virusbefall und mittel bis hoch krautfäuleanfällig.

Reifegruppe früh:

Goldmarie ist eine frühe, festkochende, gelbfleischige Sorte mit langovaler Knollenform, glatter Schale, tiefgelber Fleischfarbe, sehr guten Speisewerten und flacher Augentiefe. Goldmarie ist eine keimruhige Sorte mit mittlerem Knollenansatz und sehr geringer Anfälligkeit für Y-Virusbefall. Sie ist gering anfällig für Eisenfleckigkeit und zeigt eine Sortierung mit einem hohen Anteil mittlerer Größen bei unterdurchschnittlichen Ertragsleistungen. Die Widerstandsfähigkeit von Goldmarie gegenüber einem Befall mit Krautfäule ist mittel. Goldmarie ist aufgrund ihrer Keimruhe gut lagerfähig. Goldmarie sollte nur verhalten mit N gedüngt werden. Bei einer zu hohen N-Nachlieferung reagiert Goldmarie empfindlich. Eine Krautminderung sollte erst erfolgen, wenn die natürliche Abreife bereits eingesetzt hat.

Wega ist eine frühe, vorwiegend festkochende Sorte mit ovaler Knollenform, flacher Augentiefe, gelb bis tiefgelber Fleischfarbe, gutem Geschmack, genetzter Schalenbeschaffenheit, geringer bis mittlerer Krautfäuleanfälligkeit und sehr geringer Y-Virusanfälligkeit. Wega erbringt deutlich überdurchschnittliche Erträge, bei eher großfallender Sortierung und eher niedrigen Stärkewerten. Wega sollte nur verhalten mit N gedüngt und schonend gerodet werden. Wega ist anfällig für Alternariabefall.

Reifegruppe mittelfrüh:

Almonda ist eine mittelfröhe, festkochende Sorte mit ovaler Knollenform, glatter Schalenbeschaffenheit, flacher Augentiefe, sehr guten Speisewerten und gelber Fleischfarbe. Almonda hat einen hohen Knollenansatz, ein durchschnittliches Ertragsniveau und zeigt über die Jahre eine mittlere bis großfallende Sortierung. Almonda ist sehr hoch Widerstandsfähig gegen Silberschorfbefall und weist eine geringe Krautfäuleanfälligkeit auf. Almonda sollte nur bei geeigneten Temperaturen gerodet werden.

Antonia ist eine mittelfröhe, festkochende Sorte mit ovaler Knollenform, glatter Schalenbeschaffenheit, flacher Augentiefe, gutem Geschmack und hellgelber bis gelber Fleischfarbe. Antonia zeigte durchschnittliche Erträge bei mittlerer Sortierung. Die Widerstandsfähigkeit von Antonia gegenüber Y-Virusbefall ist sehr hoch, Antonia ist mittel anfällig gegenüber Krautfäulebefall.

Ayla ist eine mittelspäte, vorwiegend festkochende Sorte mit ovaler bis langovaler Knollenform, glatter Schale, und gelbweißer Fleischfarbe. Ayla erzielte überdurchschnittliche Erträge bei einem hohen Anteil an mittleren Kalibern in der Sortierung. Die Widerstandsfähigkeit von Ayla gegen Y-Virus und Krautfäulebefall liegt im mittleren Bereich. Ayla ist hoch widerstandsfähig gegen mehrere Nematodenarten.

Herbstgold befindet sich im ersten Versuchsjahr. Herbstgold ist eine mittelfröhe vorwiegend festkochende Sorte mit rundovaler bis ovaler Knollenform und hellgelber Fleischfarbe. Herbstgold erbrachte leicht überdurchschnittliche Erträge mit der Tendenz zu einer großfallenden Sortierung. Herbstgold ist laut Angaben des Züchters hoch bis sehr hoch widerstandsfähig gegen Y-Virusbefall und mittel bis hoch widerstandsfähig gegen Krautfäule.

Gaya befindet sich im ersten Versuchsjahr. Gaya ist eine mittelfröhe, festkochende Sorte mit rundovaler bis ovaler Knollenform und hellgelber bis gelber Fleischfarbe. Gaya erbrachte überdurchschnittliche Erträge mit der Tendenz zu einer großfallenden Sortierung. Gaya zeigte einen hohen Anteil durch Schadfraß beschädigter Knollen. Gaya ist laut Angaben des Züchters hoch bis sehr hoch widerstandsfähig gegen Y-Virusbefall und mittel bis hoch widerstandsfähig gegen Krautfäule.

Emanuelle ist eine mittelfröhe, festkochende Sorte mit hellgelber bis gelber Fleischfarbe, glatter Schale und ovaler bis langovaler Knollenform. Emanuelle erbrachte mittlere Erträge mit einem hohen Anteil an mittleren Kalibern. Emanuelle ist hoch Y-Virusanfällig und ihre Widerstandskraft gegen Krautfäule liegt im mittleren Bereich.

Heidemarie ist eine mittelfröhe, festkochende Sorte mit ovaler Knollenform und hellgelber bis gelber Fleischfarbe. Heidemarie erbrachte deutlich unterdurchschnittliche Erträge mit einem hohen Anteil an mittleren Kalibern. Heidemarie zeigte den größten Anteil durch Schadfraß beschädigter Knollen. Die Widerstandsfähigkeit von Heidemarie gegenüber einem Befall mit Y-Virus ist sehr hoch, ihre Krautfäuleanfälligkeit ist gering bis mittel.

Jule ist eine mittelfröhe, festkochende Sorte mit gelber Fleischfarbe, glatter Schale, sehr guten Speisewerten und ovaler Knollenform. Jule erzielte deutlich unterdurchschnittliche Erträge mit einem hohen Anteil an mittleren Kalibern in der Sortierung. Die Widerstandskraft von Jule gegenüber einem Y-Virusbefall ist hoch bis sehr hoch, ihre Krautfäuleanfälligkeit ist mittel.

Juventa ist eine mittelfröhe, vorwiegend festkochende Sorte mit hellgelber bis gelber Fleischfarbe, flachen Augen und ovaler Knollenform. Die Erträge von Juventa waren unterdurchschnittlich, bei einem hohen Anteil mittlerer Kaliber in der Sortierung. Juventa zeigte einen hohen Anteil durch Schadfraß beschädigter Knollen. Juventa zeichnet sich aus durch eine sehr breite Nematodenresistenz (Rostochiensis und Pallida). Juventa ist sehr hoch anfällig gegenüber Y-Virusbefall, ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber Krautfäule ist mittel.

Olivia befindet sich im ersten Versuchsjahr. Olivia ist eine mittelfröhe vorwiegend festkochende Sorte mit ovaler Knollenform und einer hellgelben bis gelben Fleischfarbe. Olivia erzielte unterdurchschnittliche Erträge bei einem sehr hohen Anteil an mittleren Größen in der Sortierung. Olivia ist laut der beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes sehr hoch widerstandsfähig gegen Y-Virus und gering bis mittel anfällig für Krautfäuleinfektionen. Olivia zeichnet sich aus durch eine hohe bis sehr hohe Widerstandsfähigkeit gegen mehrere Nematodenarten.

Otolia ist eine mittelfröhe, vorwiegend festkochende Sorte mit rundovaler Knollenform, gelbweißer bis hellgelber Fleischfarbe, leicht rauher Schale und flachen Augen. Otolia ist gering keimfreudig, hat eine sehr breite Krebsresistenz und zeigte sich am Standort Donaueschingen in den vergangenen Versuchsjahren hoch widerstandsfähig gegen Krautfäule. Otolia erbrachte überdurchschnittliche Erträge mit einem hohen Anteil mittlerer Größen. Otolia ist alternariaanfällig, ihre Widerstandsfähigkeit gegenüber Y-Virusbefall ist sehr hoch.

Polly befindet sich im ersten Versuchsjahr. Polly ist eine mittelfröhe, mehligkochende Sorte mit ovaler Knollenform und einer gelbweißen bis hellgelben Fleischfarbe. Polly war die ertragsstärkste Sorte im Versuch und erbrachte die größte Menge an Übergrößen in der Sortierung. Die Stärkewerte von Polly waren für den Kochtyp sehr niedrig. Polly ist laut der beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes sehr hoch widerstandsfähig gegen Y-Virus und mittel anfällig für Krautfäuleinfektionen.

Simonetta ist eine mittelfrühe, festkochende Sorte mit gelber bis tiefgelber Fleischfarbe, sehr guten Speisewerten und oval bis langovaler Knollenform. Simonetta ist eine keimruhige Sorte. Simonetta erzielte überdurchschnittliche Erträge mit einem gewissen Anteil Übergrößen. Die Anfälligkeit von Simonetta gegenüber Y-Virusbefall ist sehr hoch. Simonetta zeigte sich am Versuchsstandort Donaueschingen über die Jahre als hoch bis sehr hoch widerstandsfähig gegen Krautfäule.

Sevilla ist eine mittelfrühe, vorwiegend festkochende Sorte mit hellgelber Fleischfarbe und oval bis langovaler Knollenform. Sevilla erzielte durchschnittliche Erträge mit einem hohen Anteil an mittleren Kalibern in der Sortierung. Sevilla ist laut Angaben des Züchters sehr hoch widerstandsfähig gegen Krautfäulebefall.

16397/09 befindet sich im ersten Versuchsjahr. 16397/09 ist eine mittelfrühe mehligkochende Sorte mit gelbweißer bis hellgelber Fleischfarbe. 16397/09 erbrachte überdurchschnittliche Erträge mit einem hohen Anteil an mittleren Kalibern in der Sortierung. Die Stärkewerte von 16397/09 waren für den Kochtyp sehr niedrig. Da die Sorte noch nicht zugelassen ist, sind keine Daten zur Widerstandsfähigkeit der Sorte gegen Virusinfektionen und Krankheiten bekannt.

Pflanzkartoffelvermehrung in Baden-Württemberg 2022 (ökologische Erzeugung)

Sorten	RG	2021	2022	Differenz '21 / '22
		ha	ha	ha
Anuschka	I	10,8	7,4	-3,4
Paroli	I	1,5	0,8	-0,7
Rosara	I	2,0	1,5	-0,5
Belana	II	3,8	4,6	0,8
Goldmarie	II	3,6	3,3	-0,3
Gunda	II	0,9	0,8	-0,1
Marabel	II	5,7	5,7	0,0
Solo	II	0,0	0,5	0,5
Wega	II	1,5	0,5	-1,0

Sorten	RG	2021	2022	Differenz '21 / '22
		ha	ha	ha
Agria	III	0,9	0,9	0,0
Allians	III	0,0	1,0	1,0
Annalena	III	1,0	0,9	-0,1
Antonia	III	4,5	4,8	0,3
Bellinda	III	1,0	1,0	0,0
Ditta	III	2,0	0,9	-1,1
Karelia	III	0,0	1,5	1,5
Laura	III	3,5	3,5	0,0
Mariola	III	0,9	1,2	0,3
Montana	III	1,5	1,7	0,2
Nicola	III	1,8	2,0	0,2
Otolia	III	3,6	7,2	3,6
Sandra	III	0,0	0,3	0,3
Simonetta	III	3,2	5,4	2,2
Soraya	III	0,4	1,1	0,7
Talent	III	1,0	1,0	0,0
Jelly	IV	1,5	1,2	-0,3

**Bedeutende Kartoffelsorten für den Anbau in Baden-Württemberg
Empfehlungssortiment 2023**

Sorte	Vermehrungs- fläche in BW	zugelassen seit	Reifegruppe	Nematoden- resistenz	Widerstandsfähigkeit gegen												Qualität					Ertrag	
					Y-Virus	Rhizoctonia	Krautfäule	Knollenfäule	Eisenfleckigkeit	Schorf	Zwiewuchs	Hohlherzigkeit	Wachstumsrisse	Schwarzfleckigkeit	Beschädigung	Keimruhe im Lager	Formschönheit	Knollenform	Kochtyp	Geschmack	Übergrößenanteil		Untergößenanteil
	ha	Ro																					
Anuschka ¹⁾	23,8	2003 ^{EU}	sfr	1, 4	h - sh	m - h	m	m - h	g - m	h	h - sh	h	h	h	m	g - m	h	1	f	1,6	g	m - h	m
Corinna ¹⁾	5,5	2015	sfr	1, 4	sh	m - h	m	m - h	h - sh	m - h	h	h	h	h - sh	m - h	g	h	1	vf	2,3	g	g - m	m
Glorietta	13,3	2012 ^{EU}	sfr - fr	1, 4	g - sg	m - h	g	m - h	g	m - h	m - h	h	h	h	h	m	h	2	f	1,7	sg - g	m	m
Belana	27,4	2000	fr	1, 4	sh	h	m - h	h	h	m - h	h	h	h	h	m - h	h - sh	h	1	f	1,9	g	m	m
Goldmarie ¹⁾	12,4	2013	fr	1, 4	sh	m - h	m	m - h	h	m - h	m - h	h	h	h	m - h	h	g - m	2	f	2	g	g	m
Julinka	0,7	2012 ^{EU}	fr	1	m - h	m - h	g - m	h	h	h	m - h	h	h	h	m - h	g - m	m - h	1	vf	2,5	m	g	m
Lea ¹⁾	1,4	2019	sfr	1	m - h	h	m - h	h	h	h - sh	h	h	h	h	m - h	h	m - h	1	f	2,4	g	g	m
Mia	1	2016	fr	1, 4	m - h	h	g - m	h	h	m - h	h - sh	h	h - sh	h	h	g	m - h	1	vf	1,7	m	g - m	m - h
Afra	4,6	1990	mfr	1, 4	m	h	m	m - h	h	h	m	h	h	m	m	sh	m - h	1	m	2	g - m	m	m
Belmonda	9,9	2010	mfr	1, 4	g - sg	h	m - h	m - h	h	m - h	h	h	h	h	g - m	h - sh	g - m	1	vf	3	g - m	g	h
Bernina	17,9	2012 ^{EU}	mfr	1, 4	sh	m - h	g - sg	sg	h	h - sh	h	h	h	h	h	h	h	2	f	2,2	m - h	g	m
Krone	3,8	2002	mfr	1, 4	m - h	m - h	m	h	m - h	h	m - h	m - h	h	sh	h	h	h	1	vf	3	m	g	m - h
Laura	9	1998	mfr	1, 2/3, 5	h - sh	m - h	m	h	m - h	m - h	h	h	h	h - sh	m	h	h	1	vf	3	g - m	g - m	m - h
Otolia ¹⁾	9,7	2014 ^{EU}	mfr	1, 2/3	sh	m - h	h	h	h	h - sh	h - sh	h	h - sh	h	m	h - sh	h	1	vf	2,3	m - h	g	m
Simonetta ¹⁾	8,8	2017	mfr	1, 4	sg	m - h	m - h	h	sh	sh	m	h	h	h	m - h	h - sh	h	2	f	2	m - h	g	h
Soraya	9,4	2008	mfr	1, 4	sh	h	m	h	h	h	m - h	h	h	sh	h	h	h	1	vf	3	m	g	h

¹⁾: speziell für den Bioanbau empfohlene Sorte.

Erläuterungen:

Nematodenresistenz: Ro: Resistent gegen *Globodera rostochiensis* (Phatotypen 1 bis 5); Pa: Resistent gegen *Globodera pallida* (Phatotypen 1 bis 5)

Reifegruppe: sfr = sehr früh, fr = früh, mfr = mittelfrüh, msp = mittelspät bis spät

Widerstandsfähigkeit, Qualität: sh = sehr gut bzw. sehr hoch, h - sh = gut bis sehr gut bzw. sehr hoch, h = gut, hoch, m - h = mittel bis gut bzw. hoch, m = mittel, g - m = mittel bis schlecht bzw. gering, g = schlecht, gering, g - sg = schlecht bis sehr schlecht bzw. sehr gering, sg = sehr schlecht bzw. sehr gering

Ertrag, Sortierung: (s)n = (sehr) niedrig, m = mittel, (s)h = (sehr) hoch

Kochtyp: f = festkochend, vf = vorwiegend festkochend, m = mehligkochend

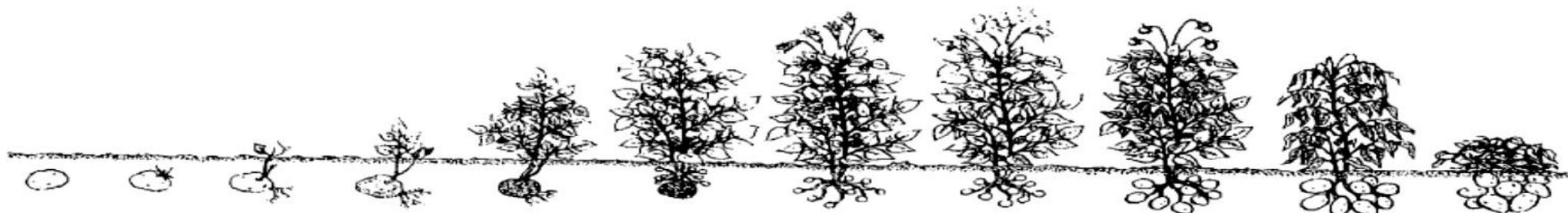
Knollenform: 1 = rund bis oval (35/65 mm); 2 = langoval bis lang (30/60 mm)

Mängel im Geschmack: 1 = sehr gering, 2 = sehr gering bis gering, 3 = gering, 4 = mittel, 5 = hoch, 6 = sehr hoch

zugelassen seit: EU = Zulassung in einem anderen EU-Mitgliedsstaat

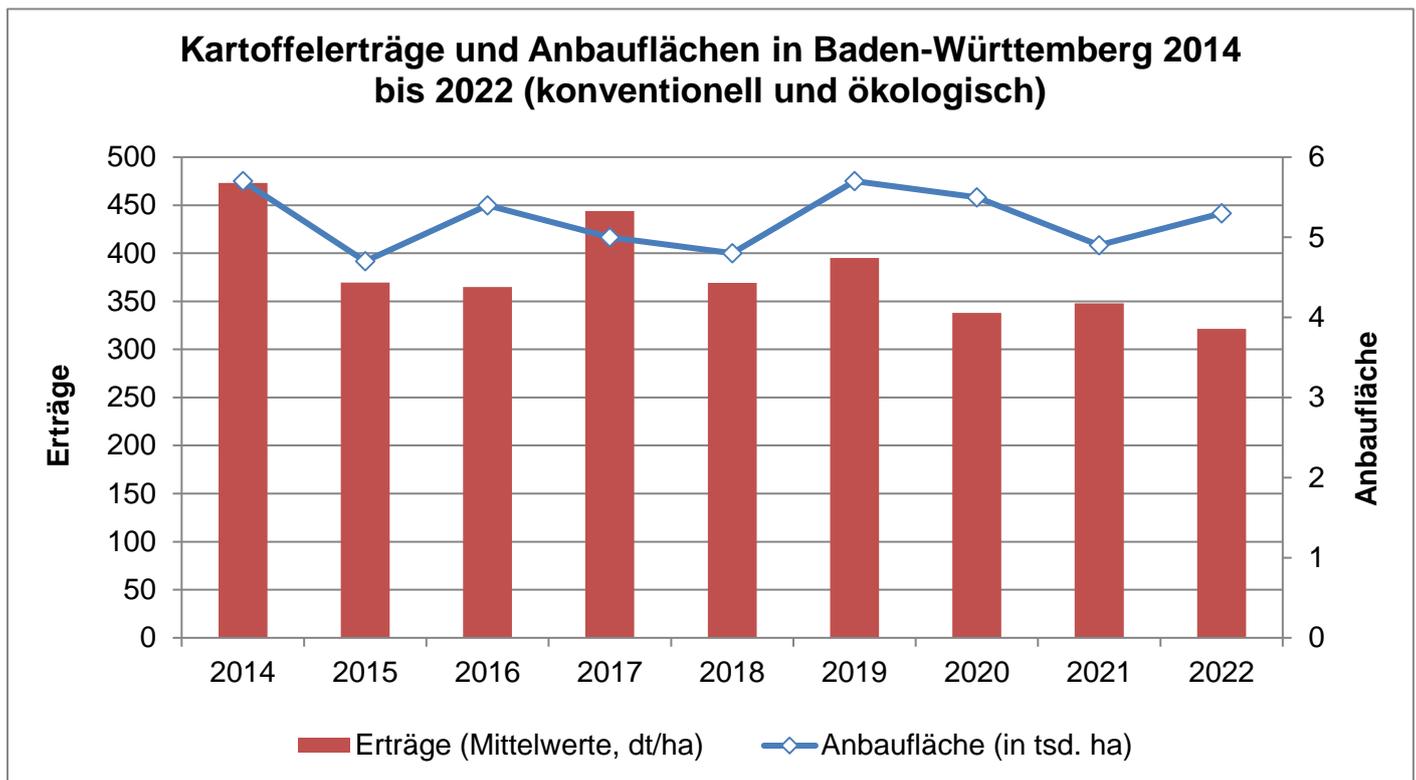
Datenquelle: Bundessortenamt, Saatguterzeugergemeinschaft in Niedersachsen e. V., bei EU-Sorten Züchterangaben (ergänzt um eigene Versuchsergebnisse)

Entwicklungsstadien der Kartoffel:

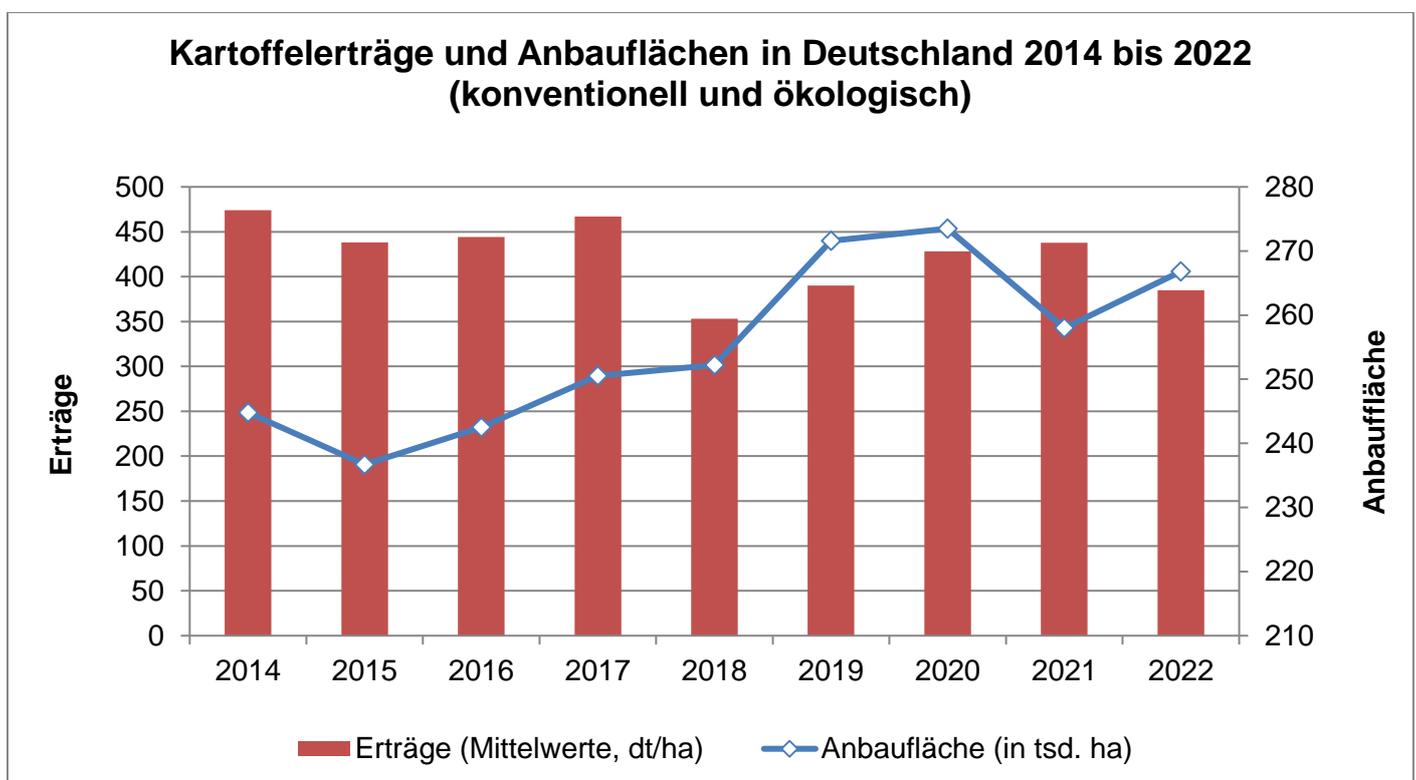


◆ Knollenentwicklung					40	43	45	47	48	49
	0 01 - 09	10 11 - 19	20 21 - 29	30 31 - 39	◆	50 51 - 59	60 61 - 69	70 71 - 79	80 81 - 89	90 91 - 99
nach dem Pflanzen	Keimung	Blattentwicklung	Seiten sproßbildung	Längenwachstum / Schließen des Bestandes	Entwicklung der Knollen	Erscheinen der Blütenanlage	Blüte	Fruchtentwicklung	Frucht- und Samenreife	Absterben

Code	Definition	Code	Definition
0	Keimung	50	Erscheinen der Blütenanlage
01	Sichtbarwerden der Keime (< 1 mm)	51	Knospen sichtbar (1 - 2 mm)
05	Beginnende Wurzelbildung	55	Knospen 5 mm
09	Auflaufen	59	Erste farbige Blütenblätter sichtbar
10	Blattentwicklung	60	Blüte
11	1. Blatt entfaltet	61	10% der Blüte offen
13	3. Blatt entfaltet	65	volle Blüte
19	9. Blatt und mehr entfaltet	69	Blüte abgeschlossen
20	Seitensproßbildung	70	Fruchtentwicklung
21	1. Seitentrieb gebildet (< 5 cm)	71	Beginn des Beerenansatzes
22	2. Seitentrieb gebildet (< 5 cm)	75	Mitte des Beerenansatzes
29	9 und mehr Seitentriebe gebildet	79	Beeren haben endgültige Größe erreicht
30	Längenwachstum/Schließen des Bestandes	80	Frucht- und Samenreife
31	Beginn des Längenwachstums (ca. 15 cm Höhe), 10% der benachbarten Reihen berühren sich	81	Beeren noch grün
35	Mitte des Längenwachstums (ca. 25 cm Höhe), 50% der benachbarten Reihen berühren sich	85	Beeren sind ocker bis fahlbräunlich verfärbt
39	Ende des Längenwachstums (> 25 cm Höhe), 90% der benachbarten Reihen berühren sich	89	Beeren sind welk
40	Entwicklung der Knollen ◆	90	Absterben
40	Beginn der Knollenanlage (Schwellung der Stolonenenden)	91	Beginn der Blattvergilbung
43	30% der max. art-/sortenspezifischen Knollenmasse erreicht	93	Mehrzahl der Blätter gelb verfärbt
45	50% der max. art-/sortenspezifischen Knollenmasse erreicht	95	50% der Blätter braun verfärbt
48	Knollenmasse hat Maximum erreicht, noch nicht Schalenfest	97	Blätter und Stängel abgestorben
49	Knollen Schalenfest	99	Erntegut



Quellen: Statistisches Bundesamt; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg; Bundessortenamt



Quellen: Statistisches Bundesamt; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg; Bundessortenamt

Weiterführende Internetadressen:

Informationen zum Kartoffelanbau:

- www.ltz-bw.de (Kulturpflanzen > Kartoffeln)

Infoservice Pflanzenbau und Pflanzenschutz:

- www.infoservice.landwirtschaft-bw.de

Ackerbauliches Versuchswesen:

- www.ltz-bw.de (Arbeitsfelder > Versuchswesen > Ackerbau)

Informationssystem integrierte Pflanzenproduktion (Prognosemodelle und Entscheidungshilfen für den ökologischen und konventionellen Pflanzenschutz)

- www.isip.de

Sorteninformationen:

- www.ltz-bw.de (Arbeitsfelder > Pflanzenbau > Sorten)

Agrarmeteorologie Baden-Württemberg:

- www.wetter-bw.de

Kompetenzzentrum Ökologischer Landbau

- www.koel-bw.de

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Angaben sind ohne Gewähr; Haftungsansprüche können daraus nicht abgeleitet werden.

IMPRESSUMHerausgeber:

Landwirtschaftliches Technologiezentrum
Augustenberg (LTZ)
Neßlerstr. 25
76227 Karlsruhe

Tel.: 0721 / 9468-0

Fax: 0721 / 9468-209

eMail: poststelle@ltz.bwl.de

Internet: www.ltz-augustenberg.de

Bearbeitung und Redaktion:

LTZ Augustenberg
Ref. 13 LTZ Augustenberg, Außenstelle Donaueschingen

Hans-Jürgen Messmer

Tel.: 0771 / 898 35 - 6

Fr. Dr. Hartung; Klausmann F.

ISSN-Nr. 0937-6712

Stand: 01 / 2023