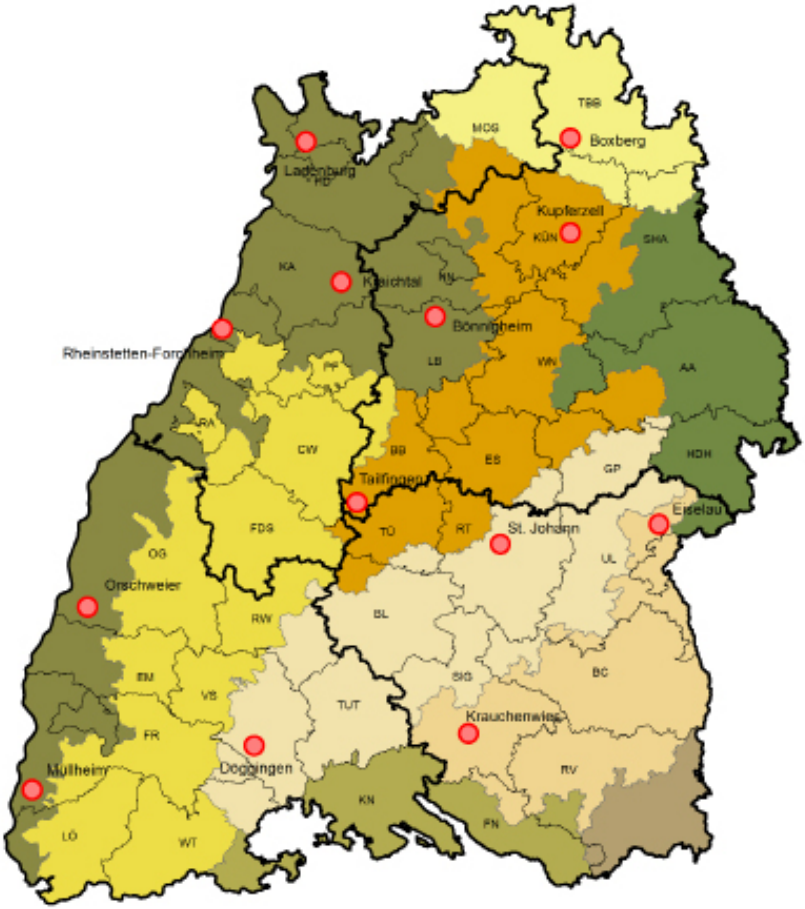
Versuchsbericht Landessortenversuche

Winterraps 2026

Konventionelles Sortiment

Baden-Württemberg

ltz Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg



Legende

Versuchsfelder

Bodenklimaräume

- 113 Nordwestbayern-Franken
- 114 Albfläche und Ostbayrisches Hügelland
- 115 Tertiär-Hügelland Donau-Süd
- 117 Moränen-Hügelland und Voralpen
- 120 Hochrhein-Bodensee
- 121 Rheinebene und Nebentäler
- 122 Schwäbische Alb, Baar
- 123 Oberes Gäu, körnermaisfähige Übergangslagen
- 198 Schwarzwald

Inhaltsverzeichnis

1. Versuchsbetreuung, - planung und -auswertung 5
2. Allgemeine Hinweise 6
3. Hinweise zu den LSV 13
4. Erträge und Bonituren der Einzelstandorte Stufe 1 20
5. Ökovalenz und Konfidenzintervall 46
6. Anbaugebiete Winterraps 48
7. Sortenbeschreibung Ergebnisse LSV 2025 51
8. Qualitätsergebnisse 54
9. Abkürzungen und Fachbegriffe 59

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Niederschlag- und Temperaturverlauf 2025/26 in BW 9
Abb. 2: Anbau- und Ertragsentwicklung in BW 10
Abb. 3: Wetterdaten Krauchenwies 20
Abb. 4: Wetterdaten Döggingen (Station Donaueschingen) 23
Abb. 5: Wetterdaten Boxberg 26
Abb. 6: Wetterdaten Eiselau (Gerstetten) 29
Abb. 7: Wetterdaten Tailfingen (Bondorf) 32
Abb. 8: Absolute Ertragsvariabilität der Prüfstandorte Stufe 1 40
Abb. 9: Relative Ertragsstabilität - Stufe 1 41
Abb. 10: Einfluss der Fungizidbehandlung auf Sorten 42
Abb. 11: Konfidenzintervall AG 100 44
Abb. 12: Ölgehalt in Abhängigkeit von Ertrag 45

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Züchter und Zulassungsjahre der Prüfsorten 11
Tab. 2: Sorteneigenschaften[1] der Prüfsorten 12
Tab. 3: Prüfstandorte und Zuständigkeiten 13
Tab. 4: Standortangaben 14
Tab. 5: Nährstoff- und N_{min} Gehalte im Boden 15
Tab. 6: Übersicht der phänologischen Daten 16
Tab. 7: Stickstoffdüngung 16

Tab. 8: Begleitmaßnahmen Herbizide und Insektizide über Stufe 1+2 18
Tab. 9: Pflanzenschutz Fungizide und Wachstumsregler über Stufe 2 19
Tab. 10: Krauchenwies 21
Tab. 11: Döggingen 24
Tab. 12: Boxberg 27
Tab. 13: Eiselau 30
Tab. 14: Tailfingen 33
Tab. 15: Wachstumsbeobachtungen Stufe 1 36
Tab. 16: Vorkommen ausgewählter Merkmale 37
Tab. 17: Absoluterträge dt/ha - Stufe 1 38
Tab. 18: Relativerträge % - Stufe 1 39
Tab. 19: Mehrjähriger Relativ- und Absolutertrag (HGM) Ökovalenz 46
Tab. 20: Relativerträge nach Anbaugebieten 50
Tab. 21: Tausendkornmasse g 55
Tab. 22: Ölgehalt% bei 91% TS 56
Tab. 23: Ölertrag dt/ha 57
Tab. 24: Bereingte Marktleistung% 58

1. Versuchsbetreuung, - planung und -auswertung

Zentrale Versuchsfelder	Versuchsbetreuer_innen
Bönnigheim	Hr. Klenk/LRA Heilbronn; Fr. Ballreich/LRA Ludwigsburg
Boxberg	Hr. Spies/LRA Neckar-Odenwald-Kreis; Hr. Helmich/LRA Main-Tauber-Kreis
Döggingen	Hr. Brodscholl, Fr. Schulze/LRA Schwarzwald-Baar-Kreis; Hr. Bucher/LRA Waldshut
Eiselau	Hr. Mieger/LRA Alb-Donau-Kreis
Kraichtal	Hr. Trautmann-Lutsch/LRA Karlsruhe
Krauchenwies	Hr. Eller, Hr. Weimer, Hr. Auer/LRA Sigmaringen
Kupferzell	Fr. Renner, Hr. Hörner/LRA Schwäbisch Hall; Hr. Weiß/LRA Hohenlohkr.
Orschweier	Hr. Lange, Hr. Heitz/LRA Ortenaukreis; Fr. Zugschwerdt/LRA Emmendingen
St. Johann	Hr. Schmelcher, Hr. Schrade/LRA Reutlingen
Tailfingen	Fr. Häfner, Hr. Metz/LRA Böblingen; Hr. Bissinger/LRA Tübingen
sonstige Versuchsfelder	**Versuchsbetreuer_innen**
Ladenburg	Hr. Trautmann-Lutsch/LRA Karlsruhe
Müllheim	Hr. Nussbaumer, Hr. Zeller/LTZ Augustenberg Außenstelle Emmendingen
Rheinstetten-Forchheim	Fr. Kunz/LTZ Augustenberg Außenstelle Forchheim
Versuchsstationen	**Technische Betreuung**
Donaueschingen	Hr. Bolli, Hr. Knörle, Fr. Schmid/LTZ Augustenberg
Stifterhof	Hr. Dauth, Hr. Bodmer/LTZ Augustenberg
Rheinstetten-Forchheim	Hr. Metzger, Fr. Kunz/LTZ Augustenberg
Externe	**Technische Betreuung**
Agrartest GmbH	Hr. Ngwenwo, Hr. Weil
Staphyt	Fr. Dr. Laufer, Hr. Trumpp

Ref.13 LTZ Augustenberg	
Sortimentenplanung	Fr Dr. Knörzer/LTZ Augustenberg
piaf	Fr. Dr. Hartung, Fr. Bechtold, Hr. Drost/LTZ Augustenberg
Dokumentation	Fr. Goncalvez, Fr. Heimann/LTZ Augustenberg

Das Referat 13/LTZ Augustenberg bedankt sich bei allen Mitwirkenden und insbesondere bei den Landwirten_innen, die ihre Flächen und Arbeitskraft in den Dienst der LSV stellen, für die gute und konstruktive Zusammenarbeit.

2. Allgemeine Hinweise

Jährlich werden in Baden-Württemberg an verschiedenen Standorten Landessortenversuche (LSV) durchgeführt, bei denen eine Vielzahl unterschiedlicher Sorten der wichtigsten Ackerkulturen auf Ertrag, Lager-und Krankheitsanfälligkeit sowie Qualitätseigenschaften geprüft wird. Die LSV bilden die Grundlage für eine standortgerechte und objektive Sortenwahl unter den aktuellen Rahmenbedingungen.

Planung der Versuche

Die Prüfsortimente werden auf Grundlage der mehrjährigen LSV-Ergebnisse, der dreijährigen Wertprüfungsergebnisse und der zweijährigen EU-Sortenprüfung zusammengestellt. LSV werden über das datenbankbasierte Versuchsprogramm piaf (Planung, Information und Auswertung von Feldversuchen) angelegt und zentral verwaltet.

LSV Winterraps werden als Spaltanlage mit zwei Behandlungsvarianten und an sechs Prüfstandorten angelegt.

Stufe 1 (V 1) reduzierte Stufe:

N-Düngung nach guter fachlicher Praxis, ohne Fungizide; Wachstumsregler nur in Ausnahmefällen. Diese Variante wird an alle Standorten dreifach wiederholt und ein- und mehrjährig verrechnet.

Stufe 2 (V 2) integrierte Stufe:

N-Düngung wie V1, Einsatz von Fungiziden und Wachstumsreglern zur Gesunderhaltung der Bestände; angelehnt an die Vorgaben des integrierten Pflanzenschutzes. Bis zu drei Wiederholungen sind möglich. Diese Variante dient als Demonstration ortsüblicher Behandlungen.

Erhebung der Versuchsdaten

Bestandesführung, pflanzenbauliche Maßnahmen und Wachstumsbeobachtungen am Einzelstandort werden kontinuierlich während der Vegetationszeit von den Versuchsbetreuer/-innen dokumentiert.

Statistische Auswertung

Im ersten Schritt erfolgt eine Varianzanalyse über die Einzelorte. Anschließend werden die Mittelwerte zurückgeschrieben.

Im zweiten Schritt wird für alle mehrortigen Analysen die in piafStat umgesetzte **Hohenheim-Gülzower-Methode** (HGM) verwendet unter Einbeziehung der Standorte angrenzender Bundes-

länder. D. h. es erfolgen ein- und fünfjährige Verrechnungen über den Großraum Südwest AG 100. AG 100 wird definiert über die Prüfstandorte von Baden-Württemberg und die angrenzenden Standorte der Bundesländer Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz, wenn die Standorte in einem für BW definierten Anbaugebiet liegen.

Eine ein- und fünfjährige Analyse über den Großraum Südwest erfolgt bei allen Kulturarten. Zusätzlich erfolgt eine fünfjährig-mehrortige Auswertung nach Eignung für die jeweiligen Anbaugebiete in BW.

Für die Beurteilung der Versuchsgüte am Einzelstandort wird zusätzlich der **Variationskoeffizient (s%)** ausgewiesen. Er ist ein Maß für die relative Streuung und gibt das prozentuale Verhältnis der Standardabweichung zum arithmetischen Mittel an.

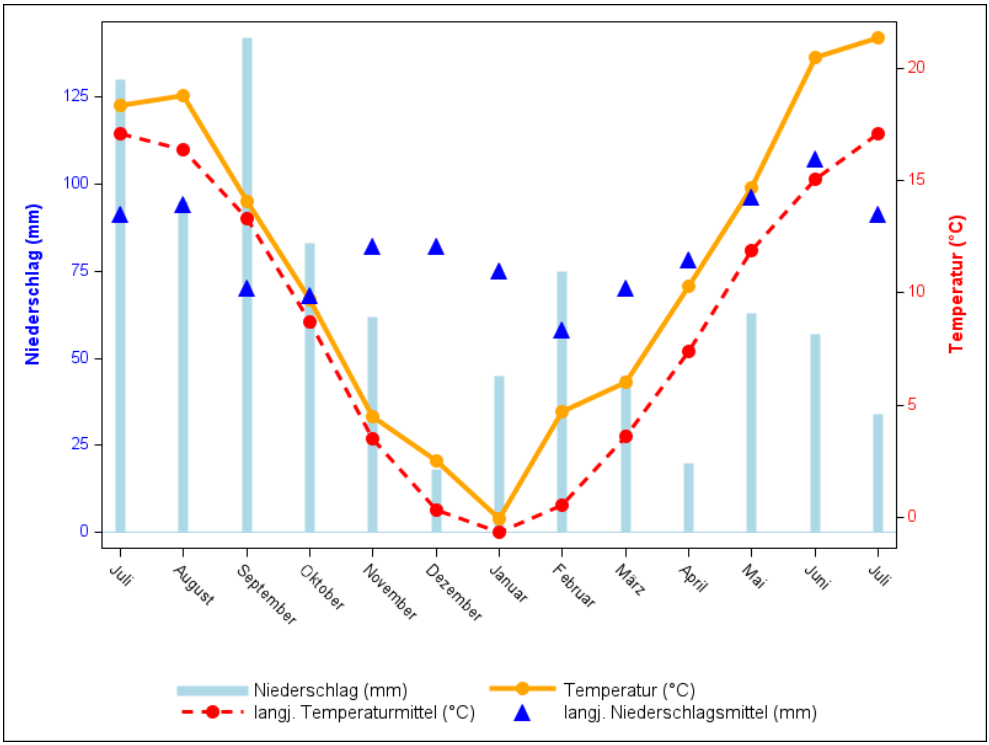
Die **Grenzdifferenz (GD)** verdeutlicht, ob sich die Erträge signifikant (nicht zufällig) voneinander unterscheiden. Die Mittelwertdifferenz zweier Sorten, die größer als die Grenzdifferenz ist, gilt als signifikant.

Saison LSV-Winterraps 2026

In Baden-Württemberg wurde nach Angaben des Statistischem Landesamts Winterraps für die Ernte 2026 auf 54.300 ha ausgesät – knapp 3 % mehr als im Vorjahr. Die Rapspreis liegt aktuell auf dem höchsten Stand seit über drei Jahren, getrieben vor allem durch steigende Rohölpreise und geopolitische Spannungen.
Das Rapsjahr auf den Standorten der Landessortenversuche (LSV) war landesweit von einem milden Winter ohne nennenswerte Auswinterungsschäden geprägt. Im Gegensatz zu manch anderen Standorten landesweit, gab es keine akuten Rapserdfloh-Schäden. Bestimmend für den weiteren Vegetationsverlauf waren maßgeblich Kälte zur Blüte mit anschließender Hitze und Trockenheit: Hitzewellen beschleunigten die Abreife spürbar und schränkten das Ertragspotential in weiten Teilen ein. Insektizidmaßnahmen gegen Stängelrüssler und vereinzelt Kohlschotenrüssler und Rapsglanzkäfer waren vereinzelt nötig. Krankheitsseitig dominierte ein moderater Phomabefall bei insgesamt geringerem Sclerotiniadruck. Lager spielte kaum eine Rolle.
Grundlage der diesjährigen Einschätzung sind die LSV an fünf Standorten in Baden-Württemberg, an denen 22 Winterrapssorten in der reduzierten Intensitätsstufe V1 (ohne bzw. nur in Ausnahmefällen mit Wachstumsregler, dreifache Wiederholung) geprüft wurden. Der Standorte Kupferzell war nicht wertbar. Als Verrechnungssorten für die Relativertragsberechnung diente das Versuchsmittel über alle geprüften Sorten.

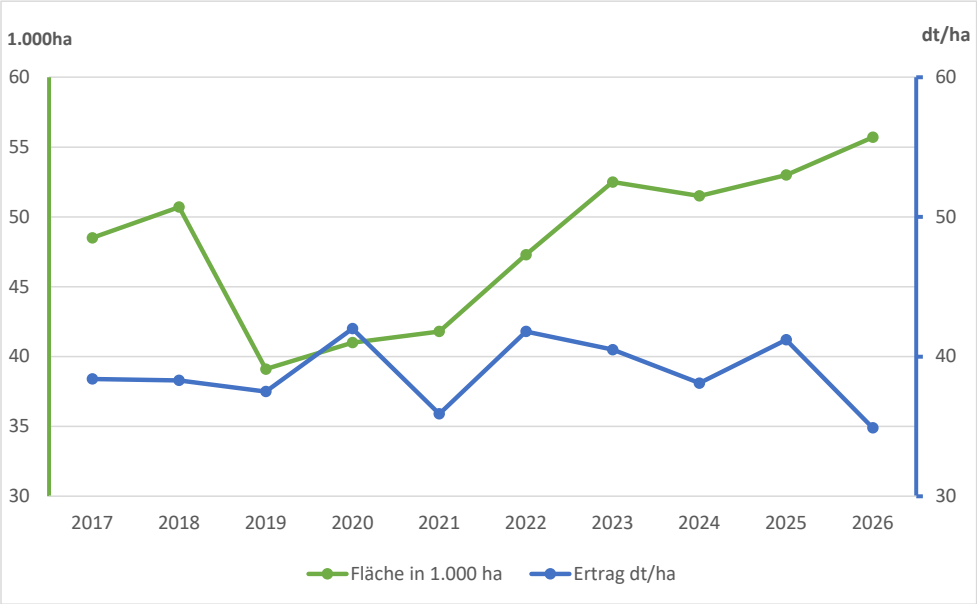
Im Mittel wurden 2026 47,7 dt/ha (V1) erzielt – ein deutlicher Rückgang gegenüber dem Vorjahr, der sich aufgrund des geringen Krankheitsdrucks vor allem auf die klimatischen Bedingungen am jeweiligen Standort zurückführen lässtt. Zwischen den Standorten bestand dabei eine erhebliche Spannbreite von rund 40 bis gut 50 dt/ha, was die Bedeutung günstiger Wasserversorgung in diesem Jahr besonders deutlich macht.
Die Boniturdaten bestätigen den moderaten Phomadruck (6) bei insgesamt geringem Sclerotiniabefall (2). Lager vor Ernte spielte im Versuchsmittel praktisch keine Rolle (2). Die mittlere Pflanzenlänge lag bei 156 cm, der Blühbeginn im Schnitt 235 Tage nach Aussaat, die Reife nach rund 307 Tagen. Sortenunterschiede in der Krankheitsanfälligkeit waren 2026 insgesamt gering ausgeprägt – ein Hinweis darauf, dass die geringe Krankheitsausprägung stärker witterungs- als sortenbedingt war.

Abb. 1: Niederschlag- und Temperaturverlauf 2025/26 in BW



Quelle: wetter-bw.de

Abb. 2: Anbau- und Ertragsentwicklung in BW



Quelle: Stat. Landesamt

Tab. 1: Züchter und Zulassungsjahre der Prüfsorten

BSA-Nr.	Bezeichnung	Zulassung	Prüfstatus	Züchter/Vertrieb
RAW 07516	**Blackberry NZ**	2025	1	RAGT
RAW 07285	**Ceos EU**	2024	2	RAGT
RAW 06512	**Cheeta**	2022	3	BASF
RAW 07113	**Churchill**	2024	2	DSV
RAW 07155	**Crios (KH)**	2024	1, reg.	RAGT
RAW 05543	**Daktari**	2020	mj	DSV
RAW 07143	**Detlef**	2024	2	DSV
RAW 06524	**Famulus**	2022	3	DSV
RAW 07286	**Firenzze EU**	2022	2	RAGT
RAW 07420	**Karat NZ**	2025	1	NPZ
RAW 06645	**KWS Ambos**	2022	VRS	KWS
RAW 06806	**KWS Ektos**	2023	3	KWS
RAW 07147	**KWS Merinos EU**		1	KWS
RAW 07181	**KWS Skoros**	2024	2	KWS
RAW 06799	**KWS Vamos**	2023	3	KWS
RAW 06920	**KWS Wikos EU**	2022	2	KWS
RAW 06741	**LG Aberdeen**	2023	2	LIMAGRAIN
RAW 05610	**LG Activus**	2020	VRS	BAYWA
RAW 06732	**LG Armada EU**		1	LIMAGRAIN
RAW 06979	**LG Avenger**	2025	1	LIMAGRAIN
RAW 07121	**LID Invicto**	2023	1	Lidea
RAW 06794	**RGT Pozznan EU**		1	RAGT

Tab. 2: Sorteneigenschaften[1] der Prüfsorten

Sorten	agronomische Eigenschaften					Ertrags-/Qualitäts-eigenschaften			
	Blühbeginn	Reifeverzögerung	Reife	Pflanzenlänge	Lagerneigung	TKM	Kornertragmj	Ölertrag	Ölgehalt
Blackberry	4	6	5	6	3	4	9	9	7
Ceos	4	5	5	6	3	4	9	9	8
Cheeta	3	5	5	5	3	3	8	8	8
Churchill	3	6	5	5	3	4	8	8	9
Crios	3	5	5	5	3	4	8	8	7
Daktari	4	4	5	5	3	3	8	8	8
Detlef	3	6	5	5	3	4	8	9	8
Famulus	3	6	5	5	3	4	8	8	8
Firenzze	3	6	5	6	3	4	9	9	7
Karat	4	5	5	6	3	4	9	9	8
KWS Ambos	3	5	5	6	3	4	8	8	8
KWS Ektos	3	5	5	6	3	4	9	9	8
KWS Skoros	4	6	5	6	3	4	9	9	8
KWS Vamos	3	5	5	6	3	4	9	9	8
KWS Wikos	3	5	5	5	3	4	8	8	7
LG Aberdeen	3	5	5	6	3	4	8	8	8
LG Activus	3	5	5	5	3	5	7	8	8
LG Avenger	4	5	5	7	3	4	8	7	7
LID Invicto	4	4	5	7	4	4	8	8	8

[1]Beschreibende Sortenliste 2026: **Reife:** 3=früh; 5=mittel; 7:=spät; **Pflanzenlänge:** 3=kurz; 5=mittel; 7=lang; **Lager:** 1=sehr gering; 3=gering; 5=mittel; 7=hoch; 9=sehr hoch; **Ertrags/Qualitäten:** 1=sehr niedrig; 3=niedrig; 5=mittel; 7=hoch; 9=sehr hoch; [2]**2025/26 erstes Prüfjahr**; **+**positive Abweichung gegenüber BSL-Einstufung in BW; **-**negative Abweichung gegenüber BSL-Einstufung in BW

3. Hinweise zu den LSV

Tab. 3: Prüfstandorte und Zuständigkeiten

AG Nr.	Bezeichnung	Standorte ein- und mehrjährige Verrechnung
7	Mittellagen Südwest	Kupferzell, Tailfingen und Standorte aus Rheinland-Pfalz und Hessen
8	Höhenlagen Südwest	Döggingen, Eiselau und Standorte aus Rheinland-Pfalz
9	Fränkische Platten	Boxberg und Standorte aus Bayern
10	Tertiärhügelland/Gäu	Krauchenwies und Standorte aus Bayern
einjährige Verrechnung		AG 100 Süd/Südwestdeutschland
mehrjährige Verrechnung		AG 100 Süd/Südwestdeutschland+nach AG 7,8, 9 und 10

Zentrales Versuchsfeld	zuständiges Landratsamt	Zentrales Versuchsfeld	zuständiges Landratsamt
Boxberg	Neckar-Odenwald-Kreis, Main-Tauber-Kreis	Kupferzell	Hohenlohe-Kreis, Schwäbisch Hall
Döggingen	Schwarzwald-Baar-Kreis, Waldshut	Krauchenwies	Sigmaringen
Eiselau	Alb-Donau-Kreis	Tailfingen	Böblingen, Tübingen

Tab. 4: Standortangaben

Ort	Bodenklimaraum (BKR)	BKR-Nr.	Höhe ü. NN in m	Niederschlag in mm	Temperatur in °C	Bodentyp	Bodenart	Ackerzahl	pH-Wert	Vorfrucht
Boxberg	Nordwestbay-ern-Franken	113	360	720	8,4	Parabrau-nerde	sL	65	6,7	Weizen, Winter-
Döggingen	Schwäbische Alb, Baar	122	805	770	6,5	Braunerde	tL	28	7,4	Gerste, Winter-
Eiselau	Schwäbische Alb, Baar	122	609	790	7,2	Parabrau-nerde	uL		6	
Krauchen-wies	Tertiär-Hügel-land Donau-Süd	115	620	790	7,2	Pseudog-ley-Para-braunerde	sL	56		Gerste, Winter-
Tailfingen	Oberes Gäu und körnermaisfähige Übergangslagen	123	450	770	7,8	Parabrau-nerde	uL	65	6,5	Gerste, Sommer-
Tailfingen	Oberes Gäu und körnermaisfähige Übergangslagen	123	450	770	7,8	Parabrau-nerde	uL	65	6,5	Weizen, Winter-

Tab. 5: Nährstoff- und N_{min}Gehalte im Boden

Ort	Nährstoffgehalt in mg/100g			N_{min}- Gehalte in kg N/ha				Summe
	P_2O_5	K_2O	Mg	Datum	0-30 cm	30-60 cm	60-90 cm	
Boxberg	11	25	13	12.02.2026	7	8	6	22
Döggingen	25	28	30	24.02.2026	14	10	0	24
Eiselau	5	12	10	21.01.2026	12	7	4	23
Krauchenwies				02.02.2026	10	5	2	17
Tailfingen	11	28	19	01.02.2026	5	3	4	12
Tailfingen	11	28	19	01.02.2025	3	1	2	6

Tab. 6: Übersicht der phänologischen Daten

Ort	Aussaat	Datum Aufgang		Blühbeginn	
	am	von	bis	von	bis
Boxberg	31.08.25	08.09.25	08.09.25	14.04.26	20.04.26
Döggingen	26.08.25	04.09.25	04.09.25	20.04.26	27.04.26
Eiselau	07.09.25	25.09.25	15.10.25	26.04.26	30.04.26
Krauchenwies	25.08.25	30.08.25	30.08.25	00.01.00	27.04.2026
Tailfingen	26.08.25	05.09.25	05.09.25	09.04.26	18.04.26

Tab. 7: Stickstoffdüngung

Ort	N-Gaben (kg/ha)			Summe
	N1	N2	N3	
Boxberg	40	100	68	**208**
Döggingen	90	100		**190**
Eiselau	90	90		**180**
Krauchenwies	96	84		**180**
Tailfingen	90			**90**

Blühende		Reife	Datum der Gelbreife	Ernte
von	bis	von	bis	am
09.05.26	12.05.26	25.06.26	30.06.26	10.07.26
27.05.25	27.05.26	---	---	23.07.26
24.05.26	26.05.26	27.06.26	02.07.26	21.07.26
---	---	00.01.00	30.06.2026	13.07.26
09.05.26	15.05.26	10.07.26	13.07.26	17.07.26

Tab. 8: Begleitmaßnahmen Herbizide und Insektizide über Stufe 1+2

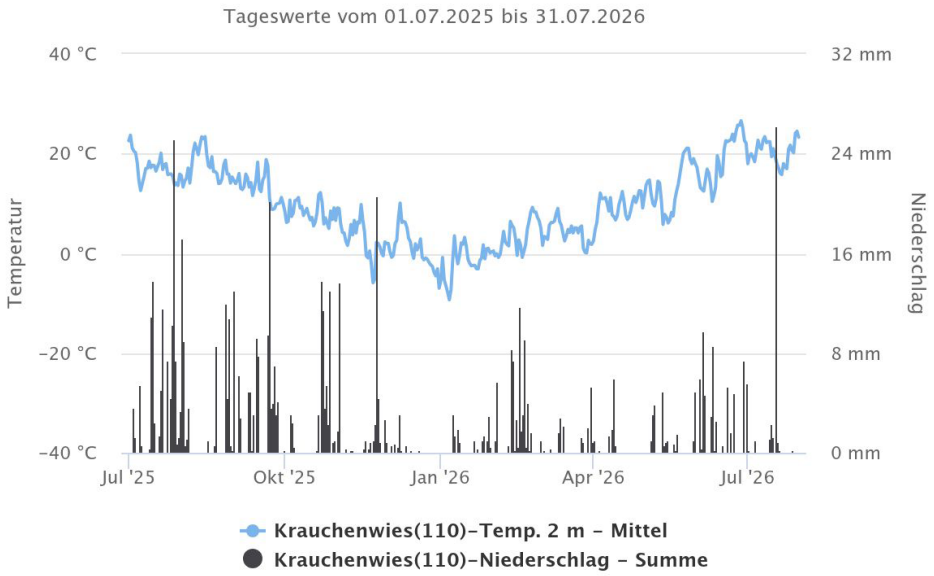
Ort	Handelsname	Art	Aufwand (l/kg/ha)	Datum	EC-Stadium	
					von	bis
Boxberg	Metarex M	Molluskizid	4	01.09.2025	0	0
	Katamaran Plus	Herbizid	2	05.09.2025	6	8
	Runway	Herbizid	0,2	30.09.2025	13	14
	Karate Zeon	Insektizid	0,075	30.09.2025	13	14
	Kerb FLO	Herbizid	1,875	21.11.2025	17	19
	TARAK	Insektizid	0,075	03.03.2026	19	19
	Mavrik Vita	Insektizid	0,2	21.04.2026	63	65
	WISH TOP	Herbizid	0,45	10.09.2026	9	11
Döggingen	Butisan Gold	Herbizid	2,5	30.08.2025	0	0
	Axcela TS	Molluskizid	6	30.08.2025	0	0
	Karate Zeon	Insektizid	0,075	06.03.2026	17	19
	Trebon 30 EC	Insektizid	0,2	07.04.2026	50	50
Eiselau	Lima Oro 5	Molluskizid	4	11.09.2025	0	3
	AGIL-S	Herbizid	0,75	18.09.2025	9	11
	EFFIGO	Herbizid	0,1	18.09.2025	9	11
	Runway	Herbizid	0,2	18.09.2025	9	11
	Karate Zeon	Insektizid	0,075	18.09.2025	9	11
	Lima Oro 5	Molluskizid	4	26.09.2025	9	11
	Lima Oro 5	Molluskizid	4	07.10.2025	9	11
	Trebon 30 EC	Insektizid	0,2	18.03.2026	34	34
Krauchenwies	Axcela TS	Molluskizid	7	30.08.2025	0	0
	Butisan Gold	Herbizid	2,5	30.08.2025	0	0
	Dash E. C.	Herbizid	1	07.10.2025	15	16
	Focus Ultra	Herbizid	2	07.10.2025	15	16
	EFFIGO	Herbizid	0,4	09.03.2026	18	18
	Trebon 30 EC	Insektizid	0,2	16.03.2026	19	19
	Mospilan SG	Insektizid	0,2	07.04.2026	51	51
	Mavrik Vita	Insektizid	0,2	16.04.2026	58	60
Tailfingen	Butisan Gold	Herbizid	2,5	29.08.2025	0	0
	Axcela	Molluskizid	7	29.08.2025	0	0
	Decis forte	Insektizid	0,075	03.03.2026	16	16

Tab. 9: Pflanzenschutz Fungizide und Wachstumsregler über Stufe 2

Ort	Handelsname	Art	Aufwand (l/kg/ha)	Datum	EC-Stadium	
					von	bis
Döggingen	Tilmor	Fungizid	1,2	08.10.2025	16	17
Krauchenwies	Tilmor	Fungizid	1,2	07.10.2025	16	16
Krauchenwies	Tilmor	Fungizid	1	07.04.2026	51	51
Krauchenwies	Propulse	Fungizid	1	24.04.2026	64	64
Tailfingen	Folicur	Fungizid	0,5	12.11.2025	16	16
Tailfingen	Cantus Ultra	Fungizid	0,8	08.05.2026	65	67

4. Erträge und Bonituren der Einzelstandorte Stufe 1

Abb. 3: Wetterdaten Krauchenwies



Quelle: Agrarmeteorologie Baden-Württemberg

Tab. 10: Krauchenwies

Sorte	ERTR.DT/HA	ERTR.DT/HA Rel	BLÜB TnAS	REIF TnAS
KWS Ambos	44,6	110	239	305
LG Avenger	44,1	109	244	306
KWS Ektos	43,9	109	239	305
Ceos	43,6	108	241	304
KWS Wikos	43,1	107	239	305
LG Activus	43,1	107	238	307
KWS Vamos	42,9	106	239	303
Blackberry	42,0	104	242	303
LG Aberdeen	41,9	104	242	304
Daktari	41,6	103	242	307
Detlef	41,3	102	240	309
LG Armada	40,8	101	245	308
Cheeta	40,2	99	239	309
LID Invicto	39,9	99	243	306
RGT Pozznan	39,9	99	244	309
Karat	39,3	97	243	304
KWS Merinos	39,3	97	239	308
KWS Skoros	38,5	95	244	306
Firenzze	36,6	90	240	308
Churchill	36,5	90	237	305
Famulus	36,2	89	239	305
Crios	29,9	74	240	306
Versuchsmittel	**40,4**	**100**	**241**	**306**

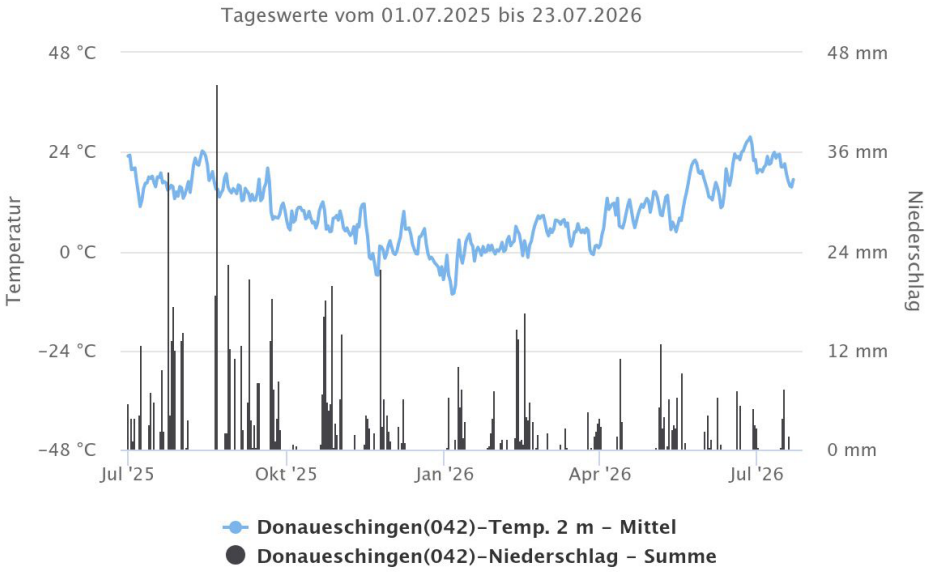
Versuchskommentar

Der Versuch wurde bei trockenen Bedingungen zu einem normalen Termin ausgesät.
Der Aufgang im Herbst war gut und kann als homogen bezeichnet werden.
Der Winter mit teils zweistelligen Minusgraden ohne Schneeauflage schadete dem Bestand nicht.
Der Winter selber war aber deutlich zu trocken, eine nennenswerte Winterfeuchte stellte sich nicht ein.
Der Stand nach Winter kann als homogen bezeichnet werden, der Bestand war gut entwickelt.
Die Vegetation startete Ende Februar bei steigenden Temperaturen recht zügig.
Die Blüte begann zu einem „normalen“ Termin in der 2. April Hälfte. Die Blüte kann aber eher Verhalten bezeichnet werden. Vermutlich auch bedingt durch die häufigen Nächte mit Minusgraden. Wobei kaum Frostrisse festzustellen waren, was den nicht so dicken Stängeln zuzurechnen ist.
Der weitere Wetterverlauf ist als zu trocken und zu heiß zu nennen. Die Hitzewelle Ende Mai und dann im Juni hat am Ertrag deutliche Spuren hinterlassen und eine verfrühte Reife bedingt.
Am Standort Krauchenwies ist ein trockenes Jahr normalerweise deutlich ertragsstärker als ein feuchtes, dies gilt aber nur, wenn man feucht aus dem Winter kommt.
Der Befall an Stängelschädlingen war relativ gering, der Rapsglanzkäferbefall dagegen hoch - Behandlungen waren nötig und termingerecht.
Die Stoppel selber war zur Ernte verhältnismäßig grün.
Befall an Stängelkrankheiten war gering zu bonitieren

Die Ernte erfolgte bei trockenen Bedingungen. Das um ca. 20% niedrigere Ertragsniveau zu Durchschnittsjahren ist vermutlich größtenteils der Hitze geschuldet.

L

Abb. 4: Wetterdaten Döggingen (Station Donaueschingen)



Quelle: Agrarmeteorologie Baden-Württemberg

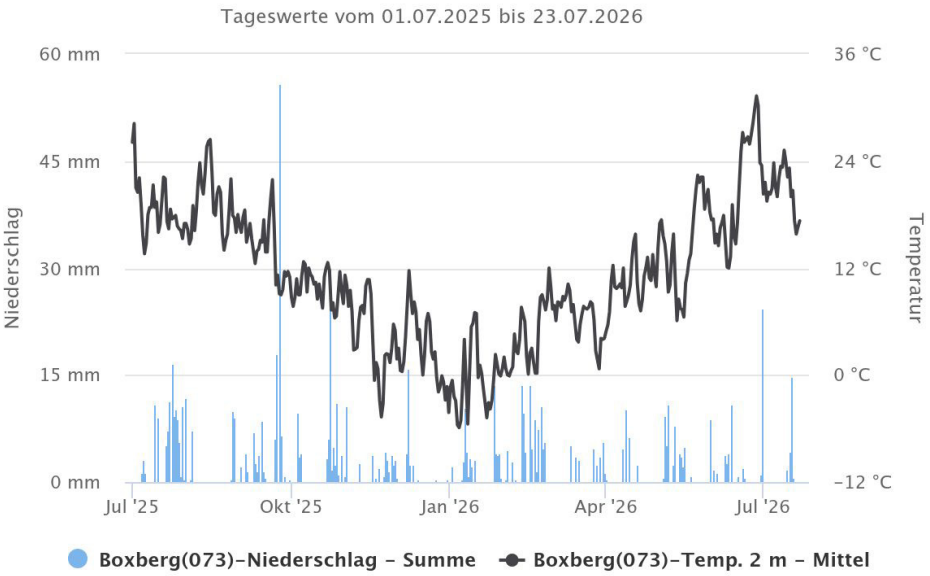
Tab. 11: Döggingen

Sorte	ERTR. DT/HA	ERTR. DT/HA Rel	BLÜB TnAS	BLÜE TnAS	BLÜH TAGE
LG Avenger	52,1	108	242	272	30
KWS Ektos	51,8	107	237	270	33
Ceos	51,0	106	240	272	32
Karat	50,5	104	244	274	30
LG Activus	49,2	102	240	270	30
Daktari	49,2	102	244	274	30
Firenzze	49,0	101	240	274	34
KWS Merinos	48,7	101	240	274	34
LG Armada	48,4	100	244	274	30
RGT Pozznan	48,2	100	244	274	30
Cheeta	48,1	100	240	274	34
Churchill	48,1	100	237	-91	-328
Blackberry	47,9	99	244	274	30
KWS Ambos	47,8	99	240	274	34
KWS Skoros	47,8	99	244	274	30
Detlef	47,3	98	237	270	33
LG Aberdeen	46,7	97	244	267	23
KWS Vamos	46,1	95	240	270	30
Famulus	46,0	95	240	274	34
KWS Wikos	45,9	95	242	274	32
LID Invicto	45,9	95	244	270	26
Versuchsmittel	**48,4**	**100**	**241**	**255**	**14**

Versuchskommentar

Die Pflanzen gingen mit einer Wuchshöhe von 10 bis 15 cm nicht überwachsen in den Winter.
Vegetationsende war Ende November.
In einzelnen Parzellen wurde mehrmals eine Mäusebekämpfung durchgeführt.
Der Winter war eher mild, im Dezember waren wenige Tage mit Nachtfrost bis minus 12°C, während dieser Zeit lag der Raps unter einer schützenden Schneedecke.
Vegetationsbeginn war anfang März. Es waren keine Auswinterungsschäden festzustellen.
Der Bestand kam homogen aus dem Winter.
Die frühe Rüsslerbekämpfung am 06.03.2026 war erfolgreich, es waren nur selten Bohrlöcher in den Stängeln zu finden.
Die kalten Nächte bis Anfang April ließen den Bestand nur zögerlich in Gang kommen.
Der Bestand entwickelte sich dennoch gut, die erste Wdh. V2 war seit dem Auflauf immer die üppigste und in derEntwicklung weiter als die anderen.
Der Wetterverlauf war ab Mitte Mai zu trocken mit einer anhaltenden Hitzewelle, was zu einer schnelleren Abreife und vermutlich zu Ertragsverlusten und Ertragsschwankungen in den einzelnen Wdh.führte.
Es wurde in keiner Parzelle Lager festgestellt.
Der Bestand war zur Ernte trocken, und es wurden keine Stängelkrankheiten festgestellt.
Die Stängel in V2 waren noch grün, in V1 alle abgestorben.
Auffällig war, dass die Abreife innerhalb der Wdh. durch die Trockenheit sehr unterschiedlich war, und das die Ertragsschwankungen innerhalb der Sorten ausgelöst hat.

Abb. 5: Wetterdaten Boxberg



Quelle: Agrarmeteorologie Baden-Württemberg

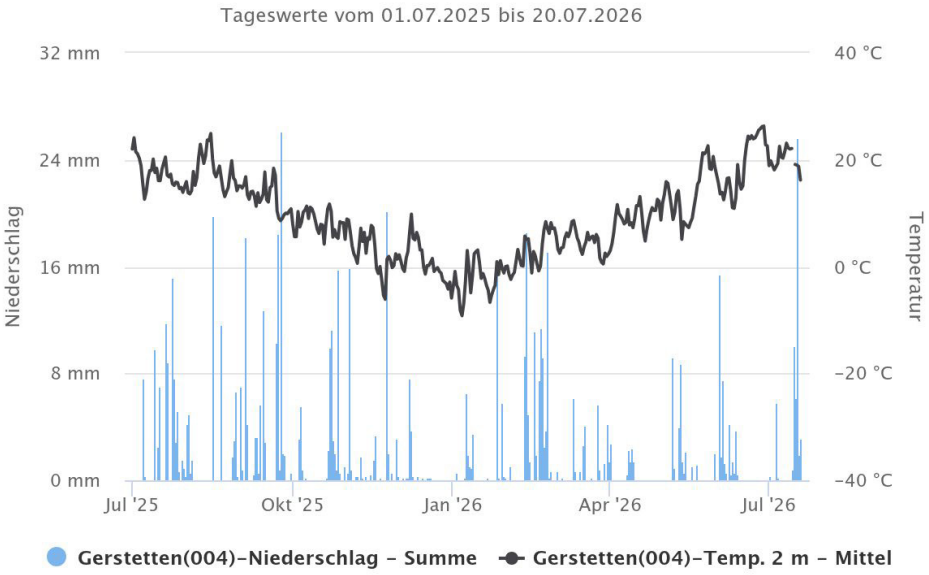
Tab. 12: Boxberg

Sorte	ERTR.DT/HA	ERTR.DT/HA Rel	BLÜB TnAS	BLÜH TAGE
KWS Ektos	56,5	111	230	23
KWS Wikos	54,9	108	230	21
KWS Merinos	53,6	105	229	23
KWS Vamos	53,0	104	226	25
KWS Ambos	52,7	104	228	23
Ceos	52,4	103	229	24
KWS Skoros	51,9	102	231	22
Churchill	51,7	102	226	26
Blackberry	51,1	101	229	24
Karat	51,0	100	230	22
Famulus	50,8	100	227	25
LG Aberdeen	50,4	99	230	21
Detlef	50,0	98	227	25
RGT Pozznan	49,7	98	231	23
LID Invicto	49,5	97	231	20
LG Armada	49,5	97	232	22
LG Avenger	49,4	97	231	20
Cheeta	49,3	97	227	25
Firenzze	49,2	97	227	26
Daktari	48,9	96	229	23
LG Activus	47,0	92	228	23
Crios	46,7	92	227	24
Versuchsmittel	**50,9**	**100**	**229**	**23**

Versuchskommentar

Der Versuch wurde am 31.08.2025 ausgesät unter nicht optimalen Bedingungen. Vorfrucht auf der Fläche war Winterweizen, dieser wurde erst nach der Regenperiode um den 10.08.25 gedroschen, und das Stroh wurde auf der Fläche belassen. Somit war die Zeit für Bodenbearbeitung und Strohrotte sehr knapp! Mit dieser Strohdecke hatte der junge Raps dann nach dem Aufgang zu kämpfen, trotz Stickstoffausgleichsdüngung mit 40 kg/ha im Herbst kamen die Rapspflanzen nur langsam in ihrer Entwicklung voran! Anfang Dezember, vor Winterruhe, war der Bestand dann flächendeckend mit 7-8 Blättern pro Pflanze entwickelt. Der Winter hatte Schnee und auch einige Frosttage, aber es kam zu keinerlei Auswinterungsschäden. Der Mäusebefall war heftig, sodass 4-5 mal Giftköder ausgelegt werden mußte. Bereits Ende Februar wurden die ersten Stängelschädlinge in unserer Gelbschale am Versuch gefangen, sodass anfang März eine Insektizidmaßnahme gefahren wurde. Des weiteren wurde nochmals Insektizid gegen den Kohlschotenrüssler am 21.04.2026 gespritzt, nachdem zu diesem Zeitpunkt die Schadschwelle deutlich überschritten war. Der Glanzkäfer machte auch in diesem Jahr, wie schon in den beiden Vorjahren, keine Bekämpfung erforderlich.
Bei der Krankheitsbonitur Anfang Juli zeigte sich, dass auch in diesem Jahr der Phomabefall die Hauptkrankheit im Bestand war, von Sclerotinia befallene Pflanzen musste man in den Parzellen suchen. Den Unterschied zwischen behandelter und unbehandelter Variante konnte man in diesem Jahr nicht eindeutig sehen, dies spiegeln auch die Boniturnoten wieder. Mal abgesehen von der knappen Wasserversorgung ab Februar, kann man im Allgemeinen von einem unkomplizierten Anbaujahr sprechen. Die dennoch guten Erträge sind in erster Linie dem guten Versuchsfeldstandort geschuldet.

Abb. 6: Wetterdaten Eiselau (Gerstetten)



Quelle: Agrarmeteorologie Baden-Württemberg

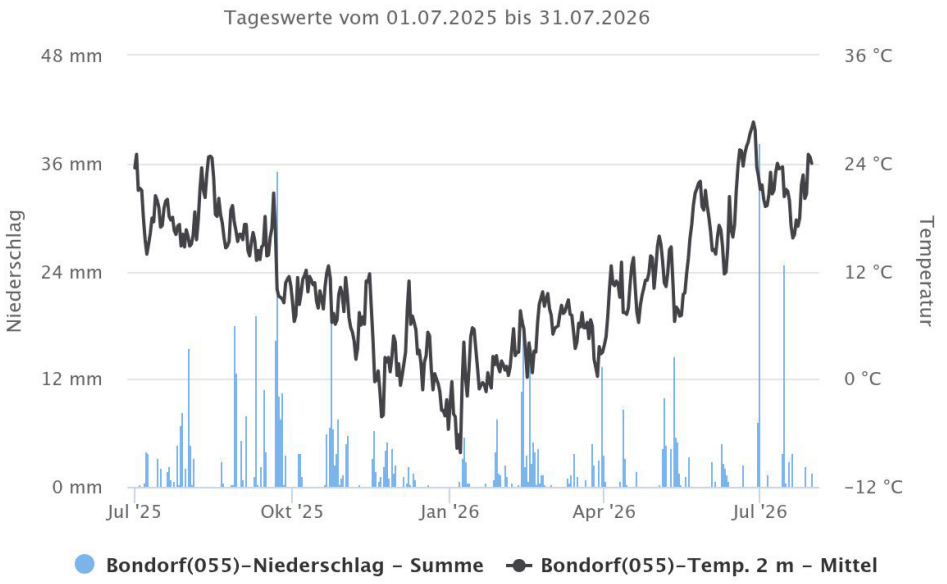
Tab. 13: Eiselau

Sorte	ERTR. DT/HA	ERTR. DT/HA Rel	LAG. VERN	BLÜB TnAS	BLÜE TnAS	REIF TnAS	BLÜH TAGE
LG Armada	48,3	110	1,0	235	260	296	25
LG Avenger	47,5	108	1,0	234	259	298	25
KWS Merinos	47,3	107	1,0	232	261	297	29
Karat	47,2	107	1,3	234	261	298	27
KWS Skoros	47,2	107	1,5	235	260	294	25
Detlef	44,6	101	2,3	232	260	295	28
RGT Pozznan	44,3	101	1,3	234	261	295	27
Ceos	44,3	101	1,5	232	261	295	29
LID Invicto	44,0	100	1,5	233	260	295	27
Daktari	43,8	99	1,5	232	260	294	28
Churchill	43,4	99	1,5	232	261	294	29
Famulus	43,4	98	1,8	233	260	294	27
Blackberry	43,3	98	1,3	233	260	297	27
KWS Ektos	43,2	98	1,8	233	259	293	26
Firenzze	43,2	98	2,3	233	260	298	27
KWS Ambos	42,6	97	1,5	233	259	294	26
KWS Wikos	42,5	97	1,8	232	259	295	27
KWS Vamos	42,1	96	1,5	233	260	294	27
LG Activus	41,6	95	2,0	231	259	294	28
Cheeta	41,0	93	1,8	231	259	294	28
LG Aberdeen	40,0	91	2,5	232	259	293	27
Versuchsmittel	**44,1**	**100**	**1,6**	**233**	**260**	**295**	**27**

Versuchskommentar

- Aussaat am 07.09.2025 in ein zu kompaktes Saatbett; Aussaat war für den 04.09. geplant, jedoch konnte wegen einem plötzlichem Gewitter die Aussaat nicht durchgeführt werden; da der Boden recht fein war und vorher noch vom Landwirt gewalzt wurde, waren die Aussaatbedingungen ein paar Tage später leider nicht gut
- Aufgang Ende September bis Anfang Oktober
- Starke bis sehr starke Mängel nach Aufgang, da viele Parzellen extrem lückig waren
- Fast keine Fraßschäden durch Schnecken im Herbst 2025 (2 x Schneckenkorn)
- Anteil offener Boden im Herbst wurde in den meisten Parzellen auf 50-80% geschätzt
- Bonitur Mängel vor Winter etwas besser als nach Aufgang, jedoch meistens mittel bis stark
- Noten für Entwicklung vor Winter wurden anhand der gemessenen, durchschnittlichen Wuchshöhe von 10-15 cm vergeben
- Mängel nach Winter (02.03.) tendenziell stärker als Mängel vor Winter
- Befliegung mit Drohne LTZ von Dr. Bauer, um besser entscheiden zu können, welche Parzellen aufgrund starker Lücken nicht ausgewertet werden sollten
- Wegen einigen Parzellen mit starken Lücken wurde entschieden, auf eine Fungizidbehandlung zu verzichten, also 4 x V1 anstatt 3 x V1 und 1 x V2
- Blühbeginn vom 26.-30. April
- Blühende vom 24.-26. Mai
- Pflanzenlänge im Mittel bei 150 cm
- Phoma nur in Spuren verzeichnet, Sclerotinia fast gar nicht
- Sehr wenig Lager vor Ernte
- Ernte am 21.07. im Kerndruschverfahren mit Seitenschneidwerk

Abb. 7: Wetterdaten Tailfingen (Bondorf)



Quelle: Agrarmeteorologie Baden-Württemberg

Tab. 14: Tailfingen

Sorte	ERTR. DT/HA	ERTR. DT/HA Rel	MANG VERN	LAG. VERN	BLÜB TnAS	BLÜE TnAS	REIF TnAS	BLÜH TAGE
RGT Pozznan	57,0	113	2,0	2,0	232	259	319	27
KWS Skoros	56,7	113	2,0	1,0	231	259	320	28
Ceos	53,1	106	2,0	3,0	230	259	319	29
Blackberry	52,7	105	1,7	1,3	230	260	320	30
Detlef	51,8	103	2,0	1,0	228	257	320	29
KWS Ektos	51,6	103	2,0	1,0	229	257	318	28
LG Armada	51,6	103	2,0	2,0	235	262	321	27
LG Avenger	51,0	101	2,0	3,3	231	259	320	28
LID Invicto	50,9	101	2,0	5,0	232	260	320	28
KWS Vamos	50,3	100	2,0	1,0	229	257	318	28
Daktari	50,2	100	2,0	1,7	230	258	321	28
Famulus	49,6	99	2,0	2,3	226	257	320	31
KWS Merinos	49,2	98	2,0	1,7	232	259	321	27
Cheeta	49,1	98	2,0	1,0	231	259	320	28
Karat	48,8	97	2,0	1,0	232	259	319	27
KWS Ambos	48,5	96	2,0	4,0	229	257	319	28
KWS Wikos	48,0	95	2,0	1,0	226	257	319	31
Churchill	47,8	95	2,0	2,0	231	259	318	28
Firenzze	47,7	95	2,0	1,0	232	259	319	27
LG Activus	45,8	91	2,0	2,7	228	257	318	29
LG Aberdeen	44,6	89	2,0	1,7	230	256	319	26
Versuchsmittel	**50,3**	**100**	**2,0**	**1,9**	**230**	**258**	**319**	**28**

Versuchskommentar

Die Aussaat erfolgte für hiesige Verhältnisse zum normalen Zeitpunkt am 26.08.2025 in ein trockenes Saatbett.
Der Feldaufgang war gleichmäßig.
Der Witterungsverlauf war durch folgende Perioden gekennzeichnet:
Nach der Aussaat herrschten gute Auflaufbedingungen mit etwa 30 mm Niederschlag in den Tagen nach der Saat. Der September war sehr nass mit mehr als doppelt so viel Niederschlag wie sonst, der restliche Herbst und Winter waren im Vergleich zum langjährigen Mittel etwas zu warm und deutlich zu trocken, im Februar gab es längere Regenphasen, im März bis Juni war es deutlich zu trocken. Die Niederschläge im Mai und Juni kamen hauptsächlich in Form von stärkeren Gewittern.
Im März und April kam es zu starken Schwankungen der Tag-Nacht-Temperaturen, mit nächtlichen Werten teilweise nur knapp über dem Gefrierpunkt. Im Juni erreichten die Temperaturen über 10 Tage hinweg Spitzenwerte von bis zu 38 Grad, was die Abreife deutlich beschleunigte.

Aufgrund der sehr trockenen Witterung im Frühjahr war der Krankheitsdruck gering. Durch die Gewitter mit teilweise 40 mm Niederschlag innerhalb weniger Minuten kam es in der Abreife bei einigen Sorten zu Lager.

Ende Februar kam es in einer warmen Wetterperiode zu einem deutlichen Zuflug von Stängelrüsslern, was eine Insektizidmaßnahme nötig machte. Im Knospenstadium traten vereinzelt Rapsglanzkäfer auf, die Schadschwelle war aber auch hier nicht überschritten, weshalb auch hier keine Insektizidmaßnahme durchgeführt werden musste.
Von der Aussaat bis zur Ernte regnete es 610 mm, etwa 250 mm weniger als im langjährigen Durchschnitt.
Die Abreife erfolgte bei allen Sorten innerhalb weniger Tage. Die Ernte fand zu einem recht frühen Zeitpunkt am 17.07.2026 statt.
Folgende Krankheiten traten auf: geringer Befall mit Sklerotinia und Verticillium.
Optisch waren zwischen V1 und V2 keine Unterschiede bei Sklerotinia sichtbar
Die Erträge entsprechen insgesamt einer durchschnittlichen Ernte.

Tab. 15: Wachstumsbeobachtungen Stufe 1

Sorten	PFL. LÄNG	MANG VERN	LAG. VERN	Phoma	Phoma Blatt	SCLE ROTI	BLÜB TnAS	BLÜE TnAS	REIF TnAS	BLÜH TAGE
Blackberry	155	2	1	5	3	2	236	265	307	28
Ceos	156	2	2	5	3	2	234	264	306	29
Cheeta	150	2	1	7	3	2	234	264	308	29
Churchill	145	2	2	7	2	2	233	143	306	-61
Crios				6	3	2	233		307	24
Daktari	148	2	2	6	2	2	235	264	307	27
Detlef	148	2	2	5	2	2	233	262	308	29
Famulus	146	2	2	6	3	2	233	264	306	29
Firenzze	160	2	2	6	3	2	234	264	308	29
Karat	158	2	1	6	2	2	237	265	307	27
KWS Ambos	165	2	3	7	3	2	234	263	306	28
KWS Ektos	152	2	1	6	3	2	234	262	305	28
KWS Merinos	160	2	1	7	2	2	234	265	309	28
KWS Skoros	164	2	1	6	2	2	237	264	307	26
KWS Vamos	154	2	1	7	3	2	233	262	305	28
KWS Wikos	152	2	1	7	3	2	234	263	306	28
LG Aberdeen	154	2	2	7	3	2	236	261	305	24
LG Activus	146	2	2	6	3	2	233	262	306	28
LG Armada	160	2	2	7	2	2	238	265	308	26
LG Avenger	165	2	2	7	3	2	236	263	308	26
LID Invicto	166	2	3	7	3	2	237	263	307	25
RGT Pozznan	165	2	2	7	3	2	237	265	308	27
Versuchsmittel	**156**	**2**	**2**	**6**	**3**	**2**	**235**	**258**	**307**	**23**
Anzahl Erhebungen	3	1	2	1	1	1	5	3	3	4

Tab. 16: Vorkommen ausgewählter Merkmale

Merkmale	Boxberg	Döggingen	Eiselau	Krauchenwies	Tailfingen
	MAXIMALWERTE				
ERTR.DT/HA	56,5	52,1	48,3	44,6	57,0
OEL91	46,6	45,5		49,1	46,1
TS %	93,7	95,2	94,3	95,3	92,9
PFL. LÄNG		159,0	162,5		185,0
MANG VERN					2,0
LAG. VERN			2,5	1,0	5,0
Phoma (Parzellenbonitur)	7,3				
Phoma Blatt (Parzellenbonitur)				3,3	
SCLE ROTI	2,0			1,0	
TKM	4,7	4,8	5,0	5,5	5,4
BLÜB TnAS	232,0	244,0	235,0	245,0	235,0
BLÜE TnAS		274,0	261,0		262,0
REIF TnAS			298,0	309,0	321,0
BLÜH TAGE	26,0	34,0	29,0		31,0

Tab. 17: Absoluterträge dt/ha - Stufe 1

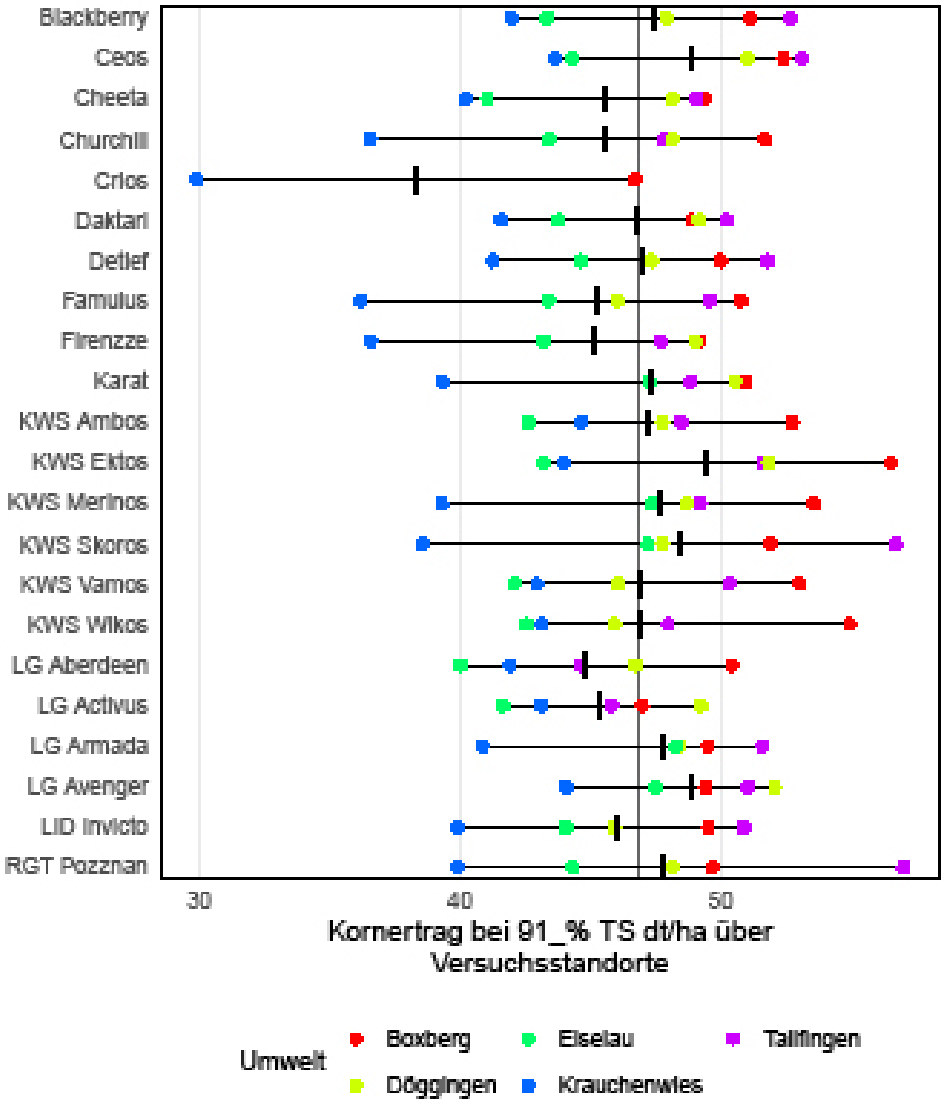
Sorte	Boxberg	Döggingen	Eiselau	Krauchen-wies	Tailfingen	Mittel[1]
Blackberry	51,1	47,9	43,3	42,0	52,7	**47,6**
Ceos	52,4	51,0	44,3	43,6	53,1	**50,0**
Cheeta	49,3	48,1	41,0	40,2	49,1	**46,8**
Churchill	51,7	48,1	43,4	36,5	47,8	**46,5**
Crios	46,7			29,9		**41,3**
Daktari	48,9	49,2	43,8	41,6	50,2	**47,6**
Detlef	50,0	47,3	44,6	41,3	51,8	**48,7**
Famulus	50,8	46,0	43,4	36,2	49,6	**47,3**
Firenzze	49,2	49,0	43,2	36,6	47,7	**47,4**
Karat	51,0	50,5	47,2	39,3	48,8	**47,6**
KWS Ambos	52,7	47,8	42,6	44,6	48,5	**47,9**
KWS Ektos	56,5	51,8	43,2	43,9	51,6	**50,0**
KWS Merinos	53,6	48,7	47,3	39,3	49,2	**48,8**
KWS Skoros	51,9	47,8	47,2	38,5	56,7	**48,5**
KWS Vamos	53,0	46,1	42,1	42,9	50,3	**48,0**
KWS Wikos	54,9	45,9	42,5	43,1	48,0	**47,3**
LG Aberdeen	50,4	46,7	40,0	41,9	44,6	**46,1**
LG Activus	47,0	49,2	41,6	43,1	45,8	**46,5**
LG Armada	49,5	48,4	48,3	40,8	51,6	**48,7**
LG Avenger	49,4	52,1	47,5	44,1	51,0	**50,1**
LID Invicto	49,5	45,9	44,0	39,9	50,9	**47,4**
RGT Pozznan	49,7	48,2	44,3	39,9	57,0	**49,1**
Versuchsmittel dt/ha	**50,9**	**48,4**	**44,1**	**40,4**	**50,3**	**47,7**
GD s%	3,100	3,913	2,662	1,957	4,783	

Tab. 18: Relativerträge % - Stufe 1

Sorte	Boxberg	Döggingen	Eiselau	Krauchen-wies	Tailfingen	Mittel[1]
Blackberry	101	99	98	104	105	**100**
Ceos	103	106	101	108	106	**105**
Cheeta	97	100	93	99	98	**98**
Churchill	102	100	99	90	95	**97**
Crios	92			74		**87**
Daktari	96	102	99	103	100	**100**
Detlef	98	98	101	102	103	**102**
Famulus	100	95	98	89	99	**99**
Firenzze	97	101	98	90	95	**99**
Karat	100	104	107	97	97	**100**
KWS Ambos	104	99	97	110	96	**100**
KWS Ektos	111	107	98	109	103	**105**
KWS Merinos	105	101	107	97	98	**102**
KWS Skoros	102	99	107	95	113	**102**
KWS Vamos	104	95	96	106	100	**101**
KWS Wikos	108	95	97	107	95	**99**
LG Aberdeen	99	97	91	104	89	**97**
LG Activus	92	102	95	107	91	**98**
LG Armada	97	100	110	101	103	**102**
LG Avenger	97	108	108	109	101	**105**
LID Invicto	97	95	100	99	101	**99**
RGT Pozznan	98	100	101	99	113	**103**
Versuchsmittel dt/ha	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

[1] Mittelwertsberechnung nach Hohenheim-Gülzow-Methode

Abb. 8: Absolute Ertragsvariabilität der Prüfstandorte Stufe 1



Die **Ertragsvariabilität (%)** zeigt, wie eine Sorte relativ zum Mittel des Sortiments (100%) über die Standorte streut bzw. abweicht. Die **Ertragsvariabilität (dt/ha)** zeigt die Streuung der Sorten über die Standorte, allerdings nicht relativ zum Sortimentsmittel, sondern in absolutem Kornertrag. Die gestrichelte schwarze Linie ist der mittlere Kornertrag des Sortiments. Die Streugrafiken vermitteln einen Eindruck über die Stabilität einer Sorte über verschiedene Standorte innerhalb eines Jahres.

Abb. 9: Relative Ertragsstabilität - Stufe 1

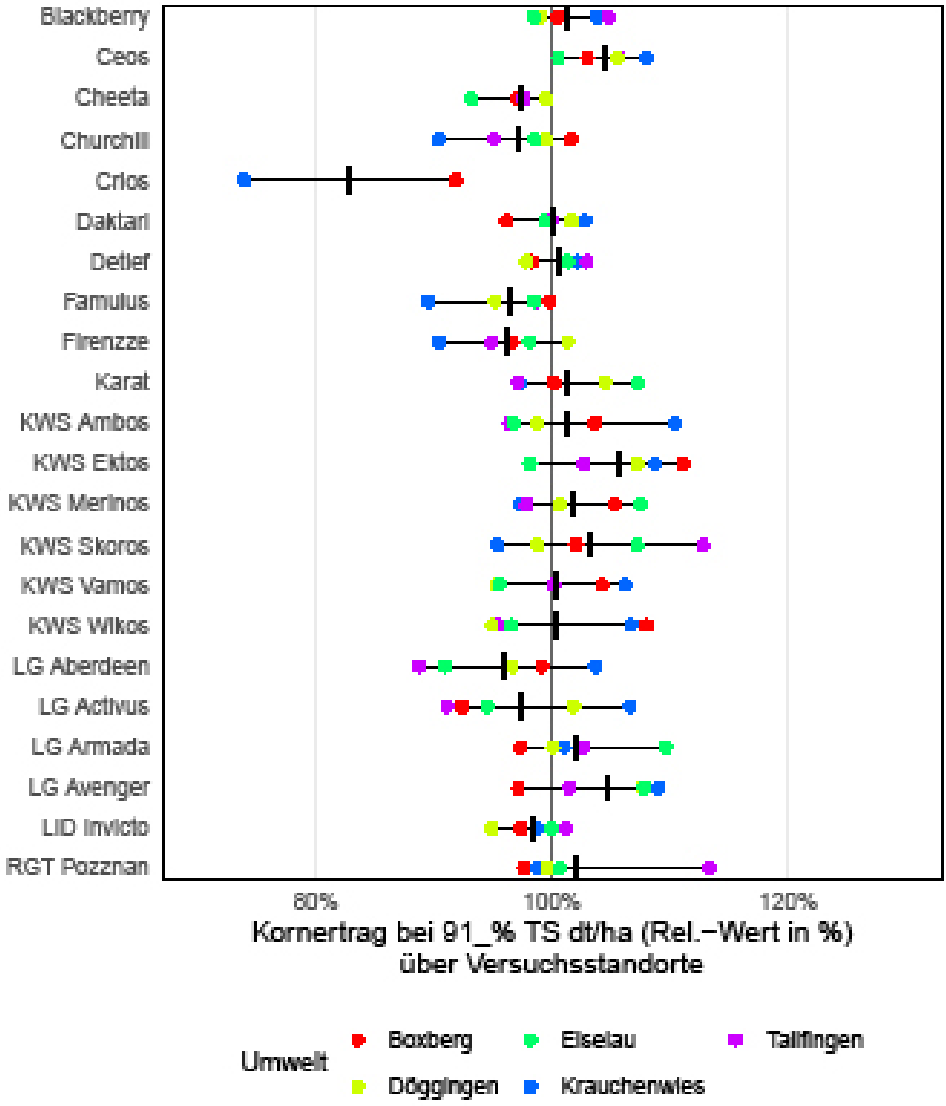


Abb. 10: Einfluss der Fungizidbehandlung auf Sorten

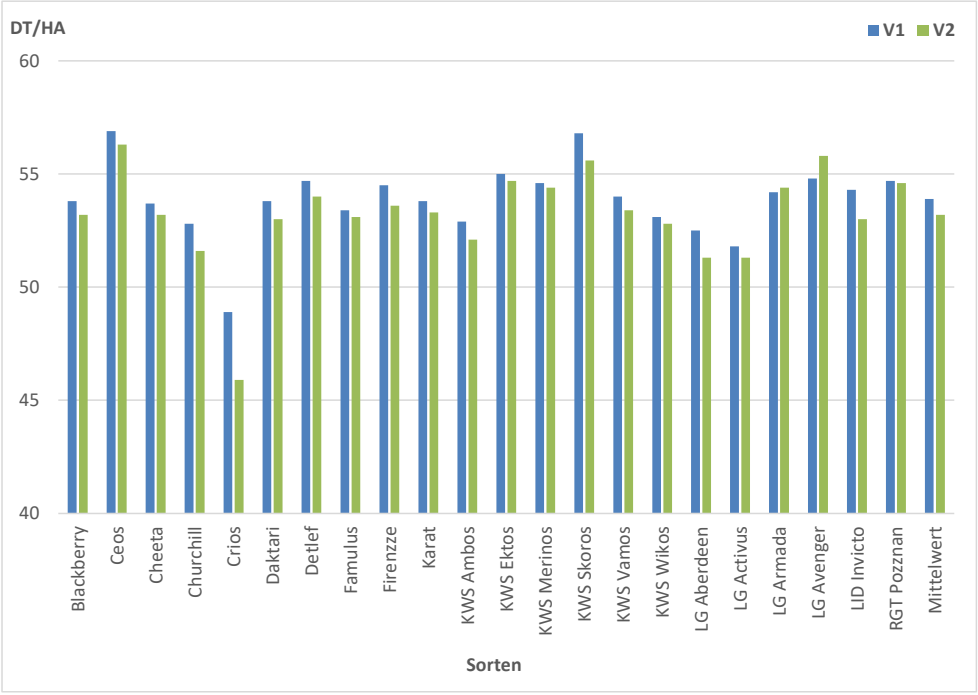
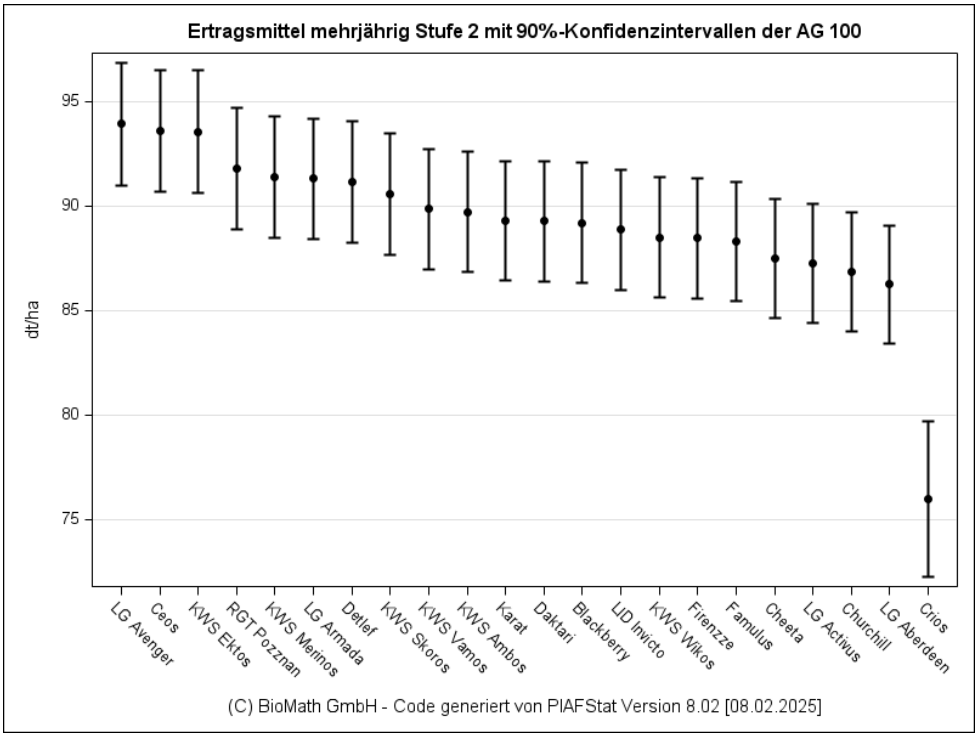
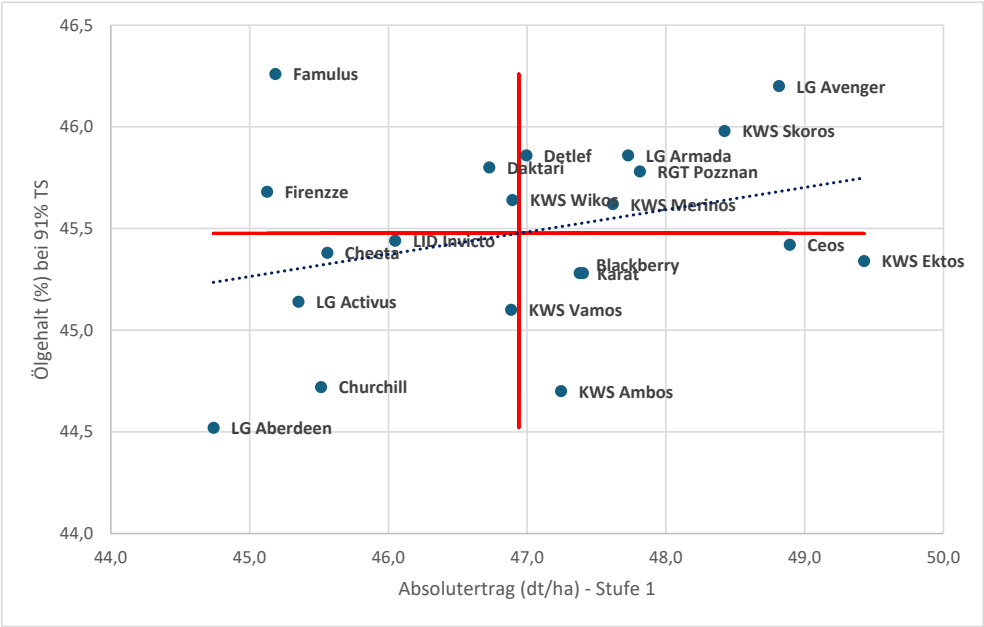


Abb. 11: Konfidenzintervall AG 100



Konfidenzintervall von 95 % -Verrechnungszeitraum 2022-2026

Abb. 12: Ölgehalt in Abhängigkeit von Ertrag



5. Ökovalenz und Konfidenzintervall

Tab. 19: Mehrjähriger Relativ- und Absolutertrag (HGM) sowie Ökovalenz der AG 100

Sorte	Stufe	Relativertrag mehrj. (%)	mehrj. zu erwartendes Ertragspotenzial (dt/ha)	Schätzgenauigkeit/ Streuung	Erhebungen	Ökovalenz
Blackberry	**V1**	100	53,8		5	-
Ceos	**V1**	106	56,9		13	-
Cheeta	**V1**	100	53,7	1,43	18	-
Churchill	**V1**	98	52,8		12	-
Crios	**V1**	91	48,9		4	-
Daktari	**V1**	100	53,8	1,76	26	-
Detlef	**V1**	101	54,7		12	-
Famulus	**V1**	99	53,4	1,95	18	-
Firenzze	**V1**	101	54,5		13	-
Karat	**V1**	100	53,8		5	-
KWS Ambos	**V1**	98	52,9	2,74	27	N
KWS Ektos	**V1**	102	55,0	2,11	19	-
KWS Merinos	**V1**	101	54,6		6	-
KWS Skoros	**V1**	106	56,8		12	-
KWS Vamos	**V1**	100	54,0	2,88	18	N
KWS Wikos	**V1**	99	53,1		13	-
LG Aberdeen	**V1**	98	52,5		15	-
LG Activus	**V1**	96	51,8	2,71	34	-
LG Armada	**V1**	101	54,2		7	-
LG Avenger	**V1**	102	54,8		7	-
LID Invicto	**V1**	101	54,3		6	-
RGT Pozznan	**V1**	102	54,7		6	-

HGM = Hohenheim-Gülzower-Methode

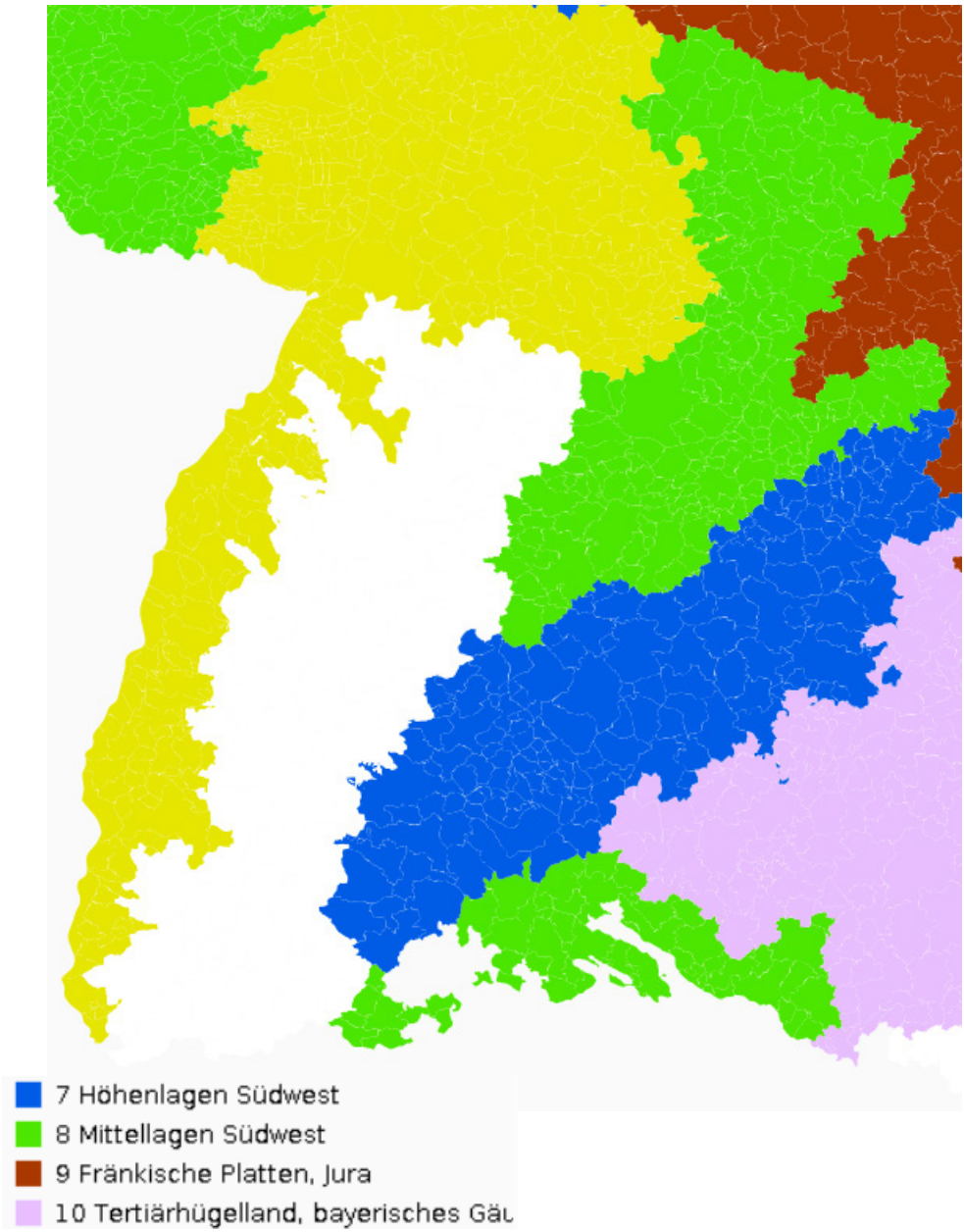
Ökovalenz ist eine statistische Kenngröße der mehrjährigen Ertragsstabilität, d.h.

„st“ = ertragsstabil; „N“ = gut bei niedrigen Ertragsbedingungen; „H“ = gut bei Hochertragsbedingungen

Sorte	Stufe[2]	Relativertrag mehrj. (%)	mehrj. zu erwartendes Ertragspotenzial (dt/ha)	Schätzgenauigkeit/ Streuung	Erhebungen	Ökovalenz
Blackberry	**V2**	100	53,2		5	-
Ceos	**V2**	106	56,3		10	-
Cheeta	**V2**	100	53,2		14	-
Churchill	**V2**	97	51,6		10	-
Crios	**V2**	86	45,9		2	-
Daktari	**V2**	100	53,0	1,99	25	-
Detlef	**V2**	101	54,0		10	-
Famulus	**V2**	100	53,1		14	-
Firenzze	**V2**	101	53,6		10	-
Karat	**V2**	100	53,3		5	-
KWS Ambos	**V2**	98	52,1	2,14	19	-
KWS Ektos	**V2**	103	54,7		14	-
KWS Merinos	**V2**	102	54,4		5	-
KWS Skoros	**V2**	105	55,6		10	-
KWS Vamos	**V2**	100	53,4		13	-
KWS Wikos	**V2**	99	52,8		10	-
LG Aberdeen	**V2**	96	51,3		10	-
LG Activus	**V2**	96	51,3	2,91	24	-
LG Armada	**V2**	102	54,4		5	-
LG Avenger	**V2**	105	55,8		5	-
LID Invicto	**V2**	100	53,0		5	-
RGT Pozznan	**V2**	103	54,6		5	-

[2] keine Einzelstandortverrechnung, sondern Verrechnung über die Standorte aufgrund unbalancierter Wiederholungen

6. Anbaugebiete Winterraps



Eine ein- und fünfjährige Analyse über den Großraum Südwest erfolgt bei allen Kulturarten. Zusätzlich erfolgt eine fünfjährig-mehrortig Auswertung nach Eignung für die jeweiligen Anbaugebiete in BW.

Seit 2006 wurden länderübergreifende Anbaugebiete definiert, die sowohl eine regionale Eignung einer Sorte herausstellen, als auch eine länderübergreifende Auswertung mit damit verbundener größerer Datenbasis erlauben. Grundlage der Anbaugebiete sind Boden-Klima-Räume.

In Süddeutschland werden länderübergreifend (BW, Hessen, Rheinland-Pfalz, Bayern) folgende AG für Winterraps definiert:

Mittellagen Südwest (AG 7)
Hochrhein-Bodensee, Oberes Gäu/Übergangslagen, Rheinland-Pfalz und Saarland, zentralhessische Ackerbaugebiete

Höhenlagen Südwest (AG 8)
Schwäbische Alb, Baar, Hunsrück, Westerwald, Eifel/Höhenlagen, Odenwald, Spessart

Fränkische Platten, Jura (AG 9)

Tertiärhügelland/bayerisches Gäu (AG 10)
Tertiärhügelland Donau-Süd, bay.Gäu, Donau- und Inntal, Moränenhügelland, Voralpenland

[1]**Standorte: AG 16** BW: Tailfingen, Kupferzell, + Standorte RP, HE; **AG 19** BW: Eiselau, Döggingen, St. Johann + Standorte RP; **AG 20** BW: Orschweier, Kraichtal, Bönnigheim; **AG 21** BW: Boxberg + Standorte BY; **AG 22** BW: Krauchenwies + Standorte BY; *kursiv:* die mehrjährigen Ergebnisse der neuen Prüfsorten sind nur unter Vorbehalt belastbar; **statistische Verrechnung nach Hohenheim-Gülzow-Methode**: Dr. K. Hartung/LTZ Augustenberg

Tab. 20: Relativerträge nach Anbaugebieten

Sorte	mehrjährig 2022-2026									
	AG 100		AG Stufe 1				AG Stufe 2[2]			
	V1	V2[2]	AG 7	AG 8	AG 9	AG 10	AG 7	AG 8	AG 9	AG 10
Blackberry	100	100	102	102			101	101	102	102
Ceos	106	106	106	106			105	105	104	104
Cheeta	100	100	100	100			99	99	98	98
Churchill	98	97	98	97			97	97	98	98
Crios	91	86	96	97			89	90	89	89
Daktari	100	100	101	100			99	99	98	98
Detlef	101	102	102	102			101	101	102	102
Famulus	99	100	100	99			98	99	98	98
Firenzze	101	101	99	100			102	102	98	98
Karat	100	100	101	99			97	97	100	100
KWS Ambos	98	98	99	100			99	99	98	98
KWS Ektos	102	103	102	102			103	103	105	105
KWS Merinos	101	102	100	100			100	100	105	105
KWS Skoros	106	105	105	104			104	104	102	102
KWS Vamos	100	100	102	102			104	104	100	100
KWS Wikos	99	99	100	100			101	101	102	102
LG Aberdeen	98	96	97	98			97	97	98	98
LG Activus	96	96	98	98			98	98	96	96
LG Armada	101	102	98	97			100	100	103	103
LG Avenger	102	105	100	99			103	103	100	100
LID Invicto	101	100	97	98			101	101	98	98
RGT Pozznan	102	103	99	99			101	101	105	105

Standorte: AG 16 BW: Tailfingen, Kupferzell, + Standorte RP, HE; **AG 19** BW: Eiselau, Döggingen, St. Johann + Standorte RP; **AG 20** BW: Orschweier, Kraichtal, Bönnigheim; **AG 21** BW: Boxberg + Standorte BY; **AG 22** BW: Krauchenwies + Standorte BY; *kursiv:* die mehrjährigen Ergebnisse der neuen Prüfsorten sind nur unter Vorbehalt belastbar; **statistische Verrechnung nach Hohenheim-Gülzow-Methode**: Dr. K. Hartung/LTZ Augustenberg

7. Sortenbeschreibung Ergebnisse LSV 2025

Daktari, mehrjährig in der Prüfung, erzielte 2025 gute Erträge. Die Sorte hat eine zügige Strohabreife und eine gute Schotenplatzfestigkeit. Bei Phomatoleranz ist Daktari schwach eingestuft1. Laut Züchter ist Daktari spätsaatverträglich. Mehrjährig zeigt sich die Sorte sehr beständig in Ertrag und Marktleistung.
LG Activus kommt 2025 und mehrjährig über ein unterdurchschnittliches Ertragsniveau nicht hinaus. Auch in der Marktleistung zeigte er sich 2025 unterdurchschnittlich. Der kurzwüchsige Raps ist standfest und erhält vom Züchter eine besondere Anbauempfehlung für frühe und mittlere Saattermine.
Detlef wurde im ersten Jahr geprüft und zeigte sich über die Standorte sehr beständig und vor allem überdurchschnittlich auf den Gunstlagen in Boxberg und Tailfingen. Der Ölertrag lag im guten Mittel des Sortiments. Die Strohabreife erfolgt spät. Laut Züchter ein spätsaatverträglicher Raps.
Ceos EU präsentiert sich im ersten Prüfjahr über alle Standorte ausgesprochen ertragsstark bei gut durchschnittlichem Ölgehalt. Die Marktleistung war dementsprechend hoch. Trotz hohem Wuchs zeigte er sich standfest. Bei Phoma und Sklerotinia war die Sorte unauffällig. Laut Züchter eine Sorte mit hoher Flexibilität beim Aussaatzeitpunkt.
Cheeta, eine tendenziell frühblühende Sorte, erreichte 2025 ein sehr hohes Ertragsniveau bei Schwächen auf der Höhenlage Döggingen. Mehrjährig ist die Sorte in ihrer Leistung im beständigen oberen Mittelfeld anzusiedeln bei etwas knapper TKM. Laut Züchter hat Cheeta ein breites Aussaatfenster.
Churchill - eine Neuzulassung - hinterlässt 2025 einen inhomogenen Eindruck mit einem insgesamt schwachen Kornertrag. Der Ölgehalt ist in der BSL (9) sehr hoch bewertet. Die Blühdauer ist lange. Die Sorte wird in der Phomaresistenzprüfung hervorragend bonitiert1. Laut Züchter eine Sorte mit breitem Aussaatfenster.
Famulus brachte auch im zweiten Prüfjahr gut überdurchschnittliche Kornerträge. Die Sorte kombiniert Ertrag und Ölgehalt stimmig, ist kompakt, standfest und unauffällig in Phoma. Glucosinolatgehalt und Strohabreife sind aber zu beachten. Laut Züchter ist Famulus spätsaatverträglich und kann sein Potenzial vor allem auf guten Standorten entfalten.
Firenzze EU stand 2025 erstmalig in der Prüfung und brachte hohe Kornerträge in Verbindungen mit über dem Durchschnitt liegendem Ölertrag. Die Sorte hat laut Züchter eine gute Frühsaatverträglichkeit und einen frühen Vegetationsstart. Die Entwicklung vor Winter ist etwas verhaltener.

Hermann*, 3jährig geprüft, lag 2025 im Kornertrag insgesamt über dem Durchschnitt. Die Korn-Strohabreife ist gleichmäßig. Hermann eignet sich laut Züchter sehr gut für mittelfrühe bis späte Saattermine und Mulchsaat.
Humboldt* konnte 2025 nur an einem Standort (Tailfingen) im Ertrag überzeugen. Der Raps reift etwas später ab und neigt zu Reifeverzögerungen. Die Phomaanfälligkeit ist gering1. Die Sorte hat laut Züchter eine gute Frühsaatverträglichkeit.
KWS Ambos generierte 2025, trotz guter BSL-Einstufung, einen nur unterdurchschnittlich Ertrag. Ihr sonst hohes Leistungspotenzial kann die Sorte nicht in jedem Jahr und Standort ausschöpfen, am ehesten aber auf Standorten mit niedrigeren Ertragsbedingungen. Die langstrohige Sorte neigt zu Lager. Gemäß Züchter ist die Sorte für mittlere und späte Saattermine geeignet und exklusiv mit einem Erdflohschutz ausgestattet.
KWS Ektos kommt 2025 auf ein insgesamt durchschnittliches Ertragsniveau, das aber nicht an die Einstufung der BSL mit 9 heranreicht. Mehrjährig ist die Sorte im Mittelfeld zu finden, wobei sie in der behandelten Stufe höher einzuschätzen ist. Die Blüte ist früh und lange. KWS Ektos zeigt sich frohwüchsig und ist laut Züchter eine Sorte mit guter Spätsaatverträglichkeit.
KWS Skoros - eine Neuzulassung aus den BSV - zeigte sich über alle Standorte sehr ertragsstark entsprechend der BSL-Einstufung (9) und mit gutem mittlerem Ölgehalt. In Kupferzell erzielte die Sorte mit 65 dt/ha den Höchstertrag über die Standorte 2025. Die Strohabreife ist spät. Phoma sollte im Auge behalten werden1. Laut Züchter für mittlere bis späte Saattermine geeignet, wobei die Entwicklung vor Winter etwas verhalten ist.
KWS Vamos ist frohwüchsig, präsentierte sich 2025 im Gegensatz zum Vorjahr aber mit heterogenen Ertragsleistungen über die Standorte. Er kommt auf ein insgesamt leicht unterdurchschnittliches Ertragsniveau trotz hohem Ertragspotenzial. Mehrjährig ist die Sorte deshalb vor allem in der behandelten Stufe höher einzuschätzen. Die Sorte neigt zu Lager, die Strohabreife erfolgt spät. Laut Züchter ausgesprochen gute Spätsaatverträglichkeit.
KWS Wikos, eine EU-Sorte, kommt im ersten Prüfjahr 2025 auf insgesamt recht stabile durchschnittliche Kornerträge bei überdurchschnittlichen Ölgehalten. Der Raps ist standfest und passt laut Züchter für mittlere bis späte Saattermine.
LG Aberdeen ist im Ölgehalt sehr hoch eingestuft (BSL 9), was er 2025 nicht ganz bestätigen konnte. Die Sorte zeigte sich auf den Standorten stabil und homogen, wobei die Ertragsleistungen auf unterdurchschnittlichem Niveau lagen, was sich auch in der Marktleistung widerspiegelte. Laut Züchter ein Raps mit breitem Aus-

saatfenster.

LG Ambrosius* bleibt 2025 mit knapp 91% Relativertrag weit hinter den Erwartungen (BSL 9) zurück und zeigt sich auch mehrjährig auf den südwestdeutschen Standorten ertraglich schwach im LSV-Sortiment. Phoma sollte im Auge behalten werden1. Die Strohabreife erfolgt zügig und gleichmäßig. Laut Züchter ein Raps mit breitem Aussaatfenster.

LG Auckland* brachte 2025 insgesamt durchschnittliche Erträge. Der lange Wuchstyp hat Schwächen in der Standfestigkeit. Die Blüte ist eher kurz. Der Züchter empfiehlt den Einsatz von Wachstumsregler im Frühjahr und den Anbau auf schwächeren Standorten und Trockenlagen.

Triple* generierte 2025 im Mittel leicht überdurchschnittliche Kornerträge bei guten Ölgehalten, wobei vor allem der hohe Ertrag an einem Standort (Tailfingen) zu Buche schlug. Triple blüht spät und gilt aufgrund seiner Stängelgesundheit als low-input Sorte. Die Strohabreife erfolgt etwas verzögert.

Vespa* zeigt in den mehrjährigen Resistenzprüfungen1 eine gute Phomatoleranz. Im Ertrag liegt die Sorte gut und stabil über dem Durchschnitt. Die kompakte und standfeste Vespa tendiert zu Reifeverzögerungen. Laut Züchter ist Vespa ein Spezialist für frühe Saaten ab 12. August.

Aufstieg in die LSV 2025/26 aus den Bundessorten- und EU-Versuchen sowie Direktaufstieg aus den Wertprüfungen

Folgende Sorten wurden aus BSV und ESV von der Sortenkommission zur Aufnahme in die LSV 2025/26 empfohlen: **LG Avenger, LID Invicto, Crios., LG Armada EU, RGT Pozznan EU** und **KWS Merinos EU**.

LG Pozznan EU und LG Armada EU zeigten im für BW relevanten Großraum 4 (mit BW Standort Boxberg) hohe Ertrags-Leistungen, LID Invicto in Großraum 3 (mit BW Standort Döggingen). Die kohlhernieresistente Sorte Crios wird regional an drei Standorten geprüft. Bei LG Avenger wird die Schotenplatzfestigkeit hervorgehoben. KWS Merinos EU war im zweijährigen Mittel die leistungsstärkste EU-Sorte mit guter Phomaresistenz. Zusätzlich wurden die Neuzulassungen **Karat** und **Blackberry** für den direkten Aufstieg aus der Wertprüfung in die Landessortenversuche empfohlen. Die beiden Sorten werden gleichermaßen mit ASP 9/9 für Korn- und Ölertrag hoch bewertet.

*Sorte 2025/26 nicht mehr in den LSV Baden-Württemberg

[1]mehrjährige Phomaresistenzprüfung der ufop

BSL=Beschreibende Sortenliste, WP=Wertprüfungen; BSV=Bundessortenversuche

Dr. H. Knörzer/LTZ Augustenber

[1]PRW mj Phomaresistenzprüfung/ufop

8. Qualitätsergebnisse

Die Qualitätsuntersuchungen erfolgen bei Winterraps aus den Mischproben der reduzierten Stufe V1.
Die physikalischen Untersuchungen von TKM werden an den zuständigen Versuchsstationen durchgeführt.
Die Untersuchung auf Ölgehalt erfolgt in der Regel im Ref.22/LTZ Augustenberg.

Zum besseren Vergleich der Leistungsfähigkeiten der Prüfsorten wird auf Basis des Ertrags bzw. des Ölgehaltes zusätzlich der Ölertrag dt/ha und die unbereinigte relative Marktleistung berechnet.

Anforderungen des Erfassungshandels

Parameter	Anforderungen
Ölgehalt (% in 91 % TM)	Bemessungsgrenze: 40% Ölgehalt
Zuschlag Ölgehalt	1,5% je 1% > 40% Ölgehalt
Feuchte (%)	9
Besatz (%)	2

Tab. 21: Tausendkornmasse g

Sorte	Boxberg	Döggingen	Eiselau	Krauchenwies	Tailfingen	Serien-MW
Blackberry	4,0	4,1	4,4	5,1	4,4	**4,4**
Ceos	4,2	4,3	4,9	5,0	4,5	**4,6**
Cheeta	3,7	3,7	4,2	4,7	4,1	**4,1**
Churchill	4,2	4,4	4,4	5,4	4,5	**4,6**
Crios	4,2			5,2		**4,5**
Daktari	3,8	3,7	3,7	4,7	4,0	**4,0**
Detlef	4,1	4,2	4,1	5,1	4,5	**4,4**
Famulus	4,0	4,0	5,0	5,2	4,4	**4,5**
Firenzze	4,1	4,1	4,7	5,5	4,3	**4,5**
Karat	4,1	4,2	4,8	5,3	4,3	**4,5**
KWS Ambos	3,8	4,0	4,2	4,3	4,2	**4,1**
KWS Ektos	4,4	4,6	4,5	5,3	4,5	**4,7**
KWS Merinos	4,3	4,3	4,4	5,2	4,6	**4,6**
KWS Skoros	4,1	4,3	3,9	5,0	4,2	**4,3**
KWS Vamos	4,2	4,1	4,1	5,0	4,5	**4,4**
KWS Wikos	4,1	4,1	4,0	4,4	4,3	**4,2**
LG Aberdeen	4,4	4,6	4,3	5,5	5,0	**4,8**
LG Activus	4,7	4,8	4,5	5,5	5,4	**5,0**
LG Armada	3,9	3,9	3,9	4,7	4,4	**4,2**
LG Avenger	4,1	4,2	4,6	4,9	4,4	**4,4**
LID Invicto	4,3	4,5	4,2	5,4	4,7	**4,6**
RGT Pozznan	4,0	4,4	4,0	5,3	4,4	**4,4**
Versuchsmittel	**4,1**	**4,2**	**4,3**	**5,1**	**4,5**	**4,4**

Tab. 22: Ölgehalt% bei 91% TS

Sorte	Boxberg	Döggingen	Eiselau	Krauchenwies	Tailfingen
Blackberry	45,0	44,9	45,6	45,8	45,1
Ceos	44,4	44,1	47,3	45,4	45,9
Cheeta	44,2	44,4	46,6	46,6	45,1
Churchill	43,6	44,1	45,3	46,4	44,2
Crios	46,6			49,1	
Daktari	45,1	44,2	47,0	47,0	45,7
Detlef	44,8	45,3	47,0	47,1	45,1
Famulus	45,3	45,1	48,0	46,9	46,0
Firenzze	45,2	44,7	46,2	47,2	45,1
Karat	44,8	44,5	46,4	45,9	44,8
KWS Ambos	44,8	43,8	45,1	44,6	45,2
KWS Ektos	45,2	44,0	46,5	46,4	44,6
KWS Merinos	46,0	44,7	45,6	46,4	45,4
KWS Skoros	45,7	45,0	46,1	47,3	45,8
KWS Vamos	44,6	44,5	46,1	45,5	44,8
KWS Wikos	45,5	45,3	45,6	46,3	45,5
LG Aberdeen	44,9	43,6	44,7	45,1	44,3
LG Activus	45,0	44,3	44,7	46,3	45,4
LG Armada	45,8	45,5	46,3	46,3	45,4
LG Avenger	45,5	45,5	47,4	46,5	46,1
LID Invicto	45,3	44,4	46,3	46,0	45,2
RGT Pozznan	45,6	45,3	45,7	47,0	45,3
Versuchsmittel	**45,1**	**44,6**	**46,2**	**46,4**	**45,2**

Tab. 23: Ölertrag dt/ha

Sorte	Boxberg	Döggingen	Eiselau	Krauchenwies	Tailfingen
Blackberry	22,5	21,5	19,5	19,1	23,8
Ceos	23,8	22,5	20,8	19,6	24,4
Cheeta	21,5	21,3	19,0	18,6	22,1
Churchill	22,6	21,2	19,7	16,9	21,1
Crios	22,5			14,5	
Daktari	21,7	21,7	20,7	19,4	23,0
Detlef	22,1	21,5	20,8	19,1	23,3
Famulus	22,5	20,8	20,8	16,7	22,8
Firenzze	22,3	21,9	20,0	17,4	21,5
Karat	22,9	22,5	21,9	18,2	21,9
KWS Ambos	23,2	20,9	19,3	19,9	21,9
KWS Ektos	25,6	22,8	20,3	20,3	23,0
KWS Merinos	25,0	21,8	21,7	18,2	22,4
KWS Skoros	23,7	21,4	21,7	18,2	26,0
KWS Vamos	23,3	20,5	19,5	19,4	22,5
KWS Wikos	24,7	20,8	19,5	20,2	21,8
LG Aberdeen	22,7	20,4	17,9	18,7	19,8
LG Activus	21,9	21,8	18,7	19,9	20,8
LG Armada	22,9	22,0	22,5	19,0	23,4
LG Avenger	22,0	23,7	22,6	20,5	23,5
LID Invicto	22,8	20,4	20,3	18,3	23,0
RGT Pozznan	23,0	21,8	20,3	18,8	25,8
Versuchsmittel	**23,0**	**21,6**	**20,3**	**18,7**	**22,8**

Tab. 24: Bereingte Marktleistung%

Sorte	Ertragdt/ha[1]	Ölgehalt%	Marktleistung absolut	Marktleistung relativ
Blackberry	53,77	49,7	2305	**99**
Ceos	56,93	49,9	2446	**105**
Cheeta	53,72	49,9	2306	**99**
Churchill	52,77	49,1	2244	**97**
Crios	48,86	52,4	2167	**93**
Daktari	53,75	50,3	2322	**100**
Detlef	54,66	50,4	2363	**102**
Famulus	53,41	50,8	2323	**100**
Firenzze	54,50	50,2	2351	**101**
Karat	53,77	49,7	2305	**99**
KWS Ambos	52,91	49,1	2250	**97**
KWS Ektos	54,99	49,8	2359	**102**
KWS Merinos	54,58	50,1	2352	**101**
KWS Skoros	56,84	50,5	2461	**106**
KWS Vamos	54,01	49,6	2310	**100**
KWS Wikos	53,08	50,2	2288	**99**
LG Aberdeen	52,53	48,9	2227	**96**
LG Activus	51,78	49,6	2216	**96**
LG Armada	54,23	50,4	2345	**101**
LG Avenger	54,82	50,8	2381	**103**
LID Invicto	54,26	49,9	2332	**101**
RGT Pozznan	54,72	50,3	2363	**102**
Versuchsmittel dt/ha	**53,86**	**50,1**	**2318,91 €**	

[1]Kornertrag nach Hohenheim-Gülzow;
Marktleistung ML: [((M2)-40)*1.5*M3/100)+M3]*[M1-(M1*0.15)]
M1= Ertrag; M2= Ölgehalt; M3 = 44 Euro (3j. Mittel LEL Daten 2023-2025); abzgl. 15% des Parzellenertrages

9. Abkürzungen und Fachbegriffe

AG	Anbaugebiete
BKR	Boden-Klima-Raum
BSL	Beschreibende Sortenliste
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
DON	Deoxynivalenol
ES	Empfehlungssorte
GD	Grenzdifferenz
HE	Hessen
HLG	Hektolitergewicht
LSA	Landessaatzuchtanstalt
LSV	Landessortenversuche
RP	Rheinland-Pfalz
LRA	Landratsamt
s %	Variationskoeffizient
TKM	Tausendkornmasse
V1	Behandlungsstufe: reduzierte Variante
V2	Behandlungsstufe: integrierte Variante
VRS	Verrechnungssorte
WP	Wertprüfungen

PIAF-Merkmale	
ERTRG	Kornertrag dt/ha
LVERN	Lager Ernte 1-9
MBERT	Mängel Ernte 1-9
MBLUB	Mängel Blühb.1-9
MNAFG	Mängel Aufg. 1-9
MNNWI	Mängel n.Win.1-9
MNVWI	Mängel v.Win.1-9
PFLNG	Pflanzenlänge cm
PHOMA	Phoma 1-9
RFVER	Reifvz.Stroh 1-9
SCLER	Sclerotinia 1-9
TBBBG	T.Bl.beginn-ende
TBLUB	T.Auss-Blühbeg.
TBLUE	T.Auss-Blühende
TREIF	T.Auss.-Reife
TS	TS aus Wassergeh
VERTI	Verticillium 1-9

Impressum

Herausgeber: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ),
Neßlerstr. 25, 76227 Karlsruhe, Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209,
E-Mail: poststelle@ltz.bwl.de, www.ltz-augustenberg.de
Redaktion: Dr. H. Knörzer; Grafiken: M. Drost/L. Heimann; Layout: L. Heimann
Statistik: Dr. K. Hartung
Titelbild: T. Würfel

Oktober 2026

Baden-Württemberg

ltz Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg