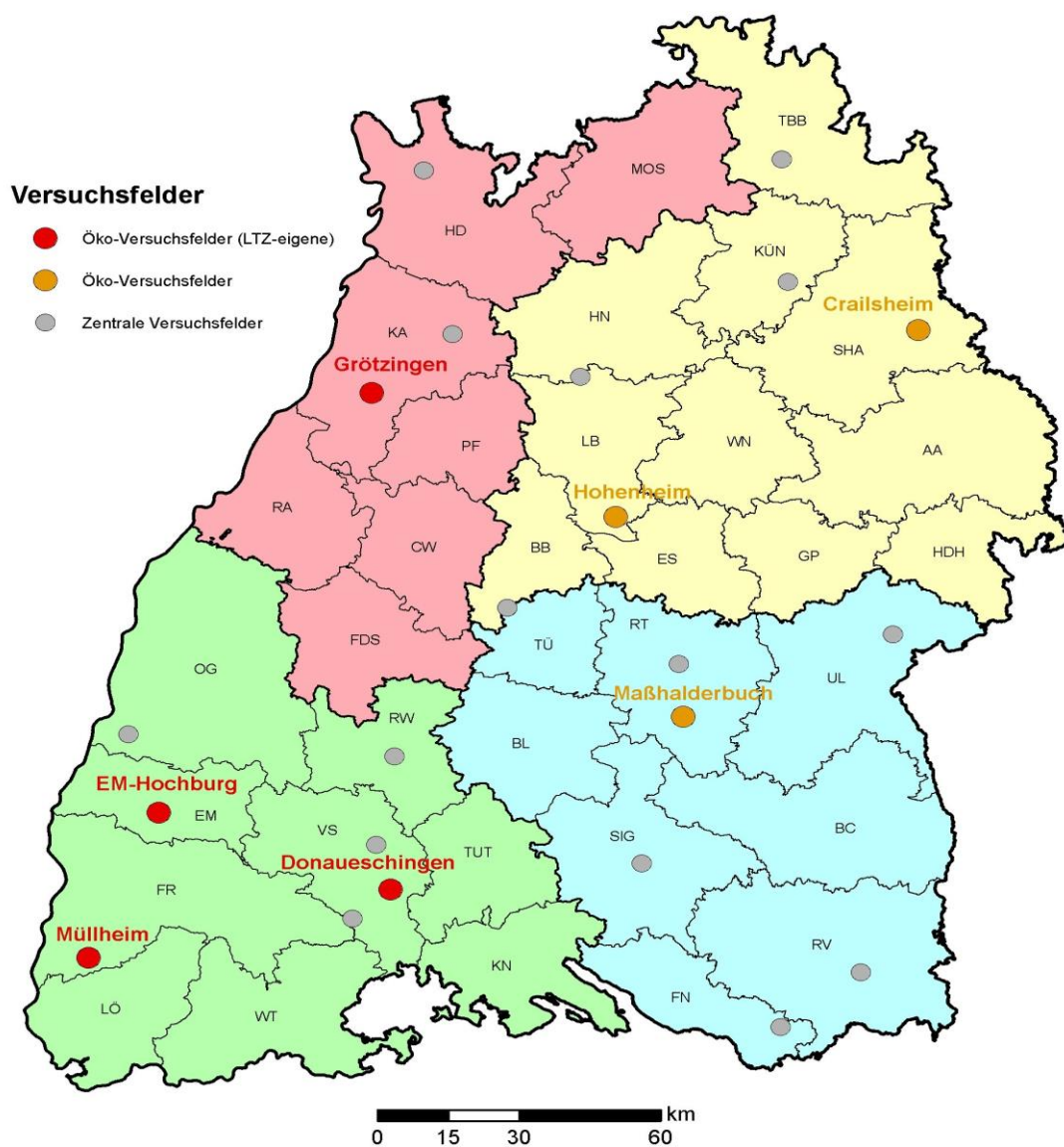


Öko-Landessortenversuche 2018

Sojabohnen früh (00)



Inhaltsverzeichnis

1. Hinweise zu den LSV.....	3
2. Erträge und Bonituren.....	6
3. Qualitätsergebnisse.....	11

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Streutabelle über die Prüfstandorte 2018 – orthogonales Sortiment	5
--	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Standortangaben der Prüforte	3
Tabelle 2: Übersicht der phänologischen Daten der Prüforte.....	3
Tabelle 3: Nährstoff- und Nmin-Gehalte im Boden 2018	3
Tabelle 4: Organische Düngung 2018	4
Tabelle 5: Kornerträge - Sojabohnen früh 2016-2018 (im Mittel von 4 Standorten)	6
Tabelle 6: Kornerträge (dt/ha) - Sojabohnen früh 2018 (alle Versuchsorte)	6
Tabelle 7: Relativerträge (%) - Sojabohnen früh (alle Versuchsorte).....	6
Tabelle 8: Erträge und Wachstumsbeobachtungen Einzelorte Baden-Württemberg 2018	7
Tabelle 9: Erträge und Wachstumsbeobachtungen - orthogonale Sorten Baden-Württ.	9
Tabelle 10: Erträge und Wachstumsbeobachtungen Anhangsorten Baden-Württ. 2018	10
Tabelle 11: Tausendkornmasse (g)	11
Tabelle 12: Rohprotein bei 86% TS (%)	11
Tabelle 13: Rohproteinertrag (Korn 86% TS) (dt/ha)	12

1. Hinweise zu den LSV

Tabelle 1: Standortangaben der Prüforte

Ort	Bodenklimaraum (BKR)	BKR - Nr.	Höhe ü. NHN m	Niederschlag mm	Temperatur in °C	Bodentyp	Bodenart	Ackerzahl	pH-Wert	Vorfrucht
Crailsheim	Albflächen und Ostbayerisches Hügelland	114	430	800	9	Pseudogley-Braunerde	uL	60	6,9	Zuckerrübe
Forchheim (EM)	Rheinebene und Nebentäler	121	178	771	9,7	Pararendzina	uL	78	7,6	Kartoffel
Hohenheim	Oberes Gäu und körnermaisfähige Übergangslagen	123	435	700	8,5	Pseudogley-Parabraunerde	uL	53	6,6	Weizen, Winter-
Karlsruhe-Grötzingen	Rheinebene und Nebentäler	121	120	750	10	Pararendzina	sL	60	7,2	Hafer (Körnernutzung)

Tabelle 2: Übersicht der phänologischen Daten der Prüforte

Ort	Aussaat	Aufgang		Blühbeginn		Blühende		Reife		Ernte
	am	von	bis	von	bis	von	bis	von	bis	am
Crailsheim	30.04.2018	---	---	16.06.2018	19.06.2018	16.07.2018	19.07.2018	05.09.2018	10.09.2018	17.09.2018
Forchheim (Emmend.)	27.04.2018	12.05.2018	15.05.2018	08.06.2018	13.06.2018	10.07.2018	15.07.2018	---	---	23.08.2018
Hohenheim	26.04.2018	08.05.2018	08.05.2018	10.06.2018	10.06.2018	09.07.2018	10.07.2018	14.09.2018	16.09.2018	18.09.2018
Karlsruhe-Grötzingen	19.04.2018	02.05.2018	03.05.2018	09.06.2018	11.06.2018	29.06.2018	05.07.2018	---	---	17.09.2018

Tabelle 3: Nährstoff- und Nmin-Gehalte im Boden 2018

Ort	Nährstoffgehalt in mg/100g			NminGehalte in kg N/ha			Summe	
	P2O5	K2O	Mg	Datum	0-30 cm	30-60 cm		60-90 cm
Crailsheim	4	19	17	27.05.2018	17	14	10	41
Forchheim (Emmend.)	25	26	11	20.03.2018	19	18	29	66
Hohenheim	9	18	12	22.03.2018	23	12	0	35
Karlsruhe-Grötzingen	20	9	9	14.02.2018	7	7	3	17

Tabelle 4: Organische Düngung 2018

Ort	Bodenklimaraum (BKR)	Vorfrucht	organische Düngung Versuchsfrucht	organische Düngung Vorfrucht
Crailsheim	Albflächen und Ostbayerisches Hügelland	Zuckerrübe	keine	Rindergülle
Forchheim (EM)	Rheinebene und Nebentäler	Kartoffel	keine	keine
Hohenheim	Oberes Gäu und körnermaisfähige Übergangslagen	Weizen, Winter-	keine	keine
Karlsruhe-Grötzingen	Rheinebene und Nebentäler	Hafer (Körnernutzung)	keine	keine

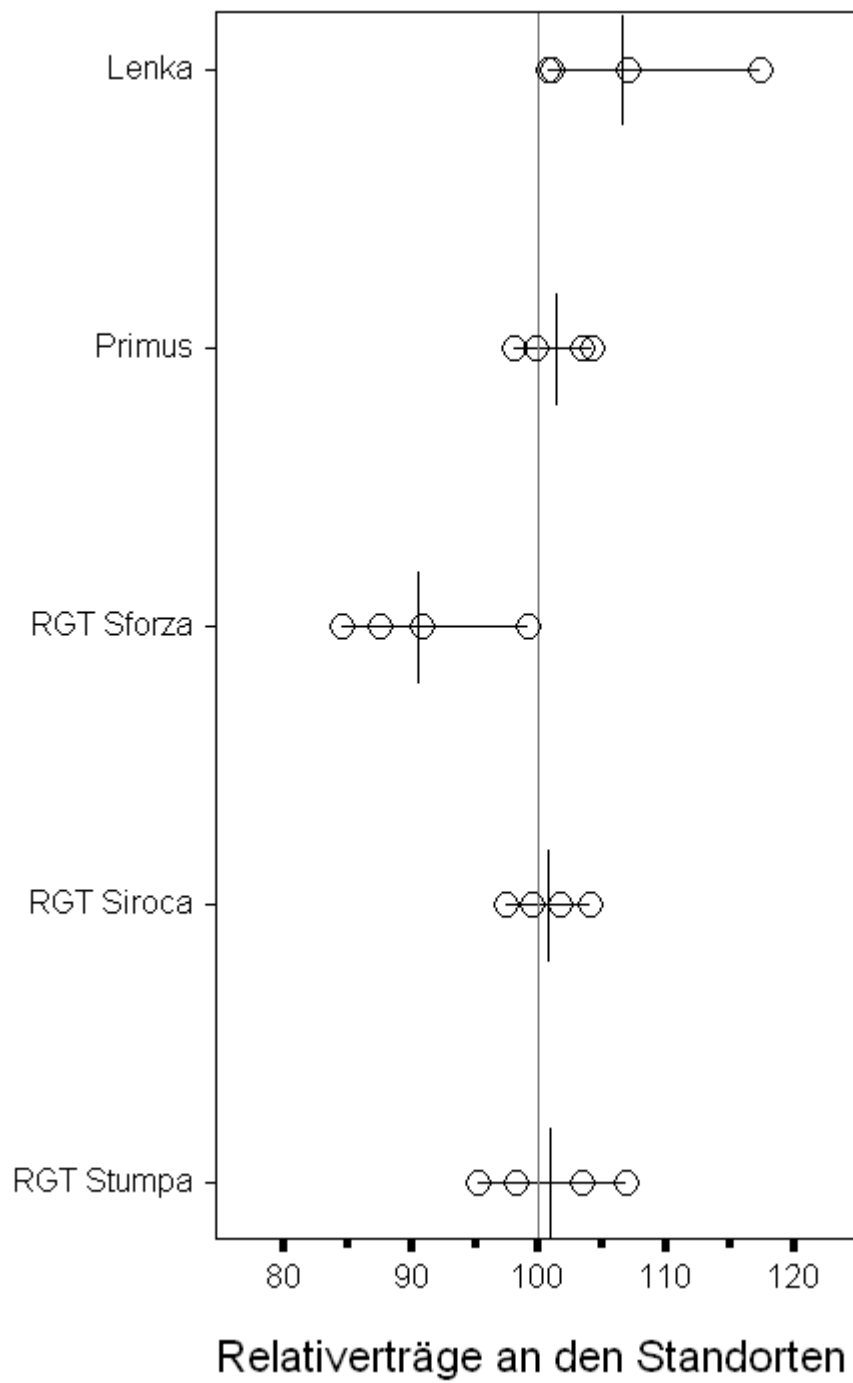


Abbildung 1: Streutabelle über die Prüfstandorte 2018 – orthogonales Sortiment

2. Erträge und Bonituren

**Tabelle 5: Kornerträge (dt/ha; 86% TM) - Sojabohnen früh 2016-2018
(Mittel von 4 Standorten)**

	Jahr					
	2018		2017		2016	
Sorten	Absolut	Relativ	Absolut	Relativ	Absolut	Relativ
Lenka	34,5	107,5	43,1	103,6	.	.
Primus	32,5	101,5	40,9	98,3	37,8	99,2
RGT Sforza	29,0	90,3	41,0	98,5	.	.
RGT Siroca	32,2	100,6
RGT Stumpa	32,1	100,2
Gesamtmittel abs.	32,1	32,1	41,6	41,6	38,1	38,1

Tabelle 6: Kornerträge (dt/ha; 86% TM) - Sojabohnen früh 2018 (alle Versuchsorte)

Sorte	Karlsruhe-Grötzingen	Crailsheim	Hohenheim	Forchheim (Emmend.)	Mittel
Primus	42,4	33,1	26,2	28,4	32,5
Lenka	48,2	33,6	28,6	27,5	34,5
RGT Sforza	34,7	32,9	23,4	24,8	29,0
RGT Stumpa	39,1	32,6	27,6	29,1	32,1
RGT Siroca	40,9	33,8	27,8	26,6	32,3
Mittel	41,1	33,2	26,7	27,3	32,1

Tabelle 7: Relativerträge (%) - Sojabohnen früh (alle Versuchsorte)

Sorte	Karlsruhe-Grötzingen	Crailsheim	Hohenheim	Forchheim (Emmend.)	Mittel
Primus	103,3	99,8	98,1	104,1	101,5
Lenka	117,4	101,1	107	100,8	107,5
RGT Sforza	84,5	99,1	87,6	90,9	90,3
RGT Stumpa	95,2	98,2	103,3	106,8	100,2
RGT Siroca	99,5	101,7	104	97,4	100,6
Mittel VGR	41,1	33,2	26,7	27,3	32,1

Tabelle 8: Erträge und Wachstumsbeobachtungen Einzelorte Baden-Württemberg 2018

Karlsruhe-Grötzingen	VGR	ERTR. REL.	ERTR. DT/HA	TS %	PFL. LÄNG	HFRAN	PROT % (86% TM)	ERTR. PROT	TKM	MANG NAUF	MÄNG BLÜB	VRUNK	LAG. VERN	BLÜB TnAS	BLÜE TnAS	BLÜH TAGE
Lenka	1	117,4	48,2	89,5	109,8	5,3	36,9	17,8	243,5	1	2	2,3	1	53	77	24
ES Mentor	.	110,3	45,3	89,5	87,8	6,8	36,8	16,7	219,5	1	2	3	1	53	77	24
Primus	1	103,3	42,4	89,5	96,3	7,3	36,9	15,6	242,6	1	2,8	2,8	1	51	71	20
RGT Siroca	1	99,5	40,9	89,5	79,8	7,3	36,9	15,1	206,7	1,5	2	2,8	1	53	77	24
RGT Stumpa	1	95,2	39,1	89,1	97	5,3	32,9	12,9	198,8	1	1	1,8	1	53	74	21
Bettina	.	91,3	37,5	89,9	94	5,3	30,3	11,4	183,2	1,3	1,5	2,3	1	53	71	18
RGT Sforza	1	84,5	34,7	89,1	106,8	9	37,5	13	190,1	1,3	1,8	3	1	51	74	23
Mittel Versuch	1	100,2	41,2	89,4	95,9	6,6	35,5	14,6	212,1	1,2	1,9	2,6	1	52	74	22
V_{VRS}	1	100	41,1	89,3	97,9	6,8	36,2	14,9	216,3	1,2	1,9	2,5	1	52	75	22
Sonstige Sorter	.	100,8	41,4	89,7	90,9	6,1	33,6	14	201,4	1,2	1,8	2,7	1	53	74	21

V_{VRS} = Durchschnitt der Verrechnungsgruppe (VGR)

Crailsheim	VGR	ERTR. REL.	ERTR. DT/HA	TS %	PFL. LÄNG	PROT % (86% TM)	ERTR. PROT	TKM	MANG NAUF	VRUNK	LAG. VERN	BLÜB TnAS	BLÜE TnAS	BLÜH TAGE	REIF TnAS
RGT Siroca	1	101,7	33,8	88	81	37,4	12,6	183,9	3,3	3	1	50	80	30	128
Lenka	1	101,1	33,6	88,7	111,3	38,7	13	223,4	3,5	3	1	47	77	30	133
Primus	1	99,8	33,1	88,4	95,5	39,2	13	232,8	3,5	3	1	50	80	30	130
RGT Sforza	1	99,1	32,9	88,4	101,3	39,9	13,1	188	4	3	1	47	77	30	130
RGT Stumpa	1	98,2	32,6	88,3	80,8	35,6	11,6	169,9	3	3	1	50	80	30	128
V_{VRS}	1	100	33,2	88,4	94	38,2	12,7	199,6	3,5	3	1	49	79	30	130

Hohenheim	VGR	ERTR. REL.	ERTR. DT/HA	TS %	PFL. LÄNG	PROT % (86% TM)	ERTR. PROT	TKM	MANG NAUF	VRUN K	LAG. VERN	VIRUS	AUS FALL	BLÜB TnAS	BLÜE TnAS	BLÜH TAGE	REIF TnAS
Lenka	1	107	28,6	88,7	84,3	39,2	10,9	214,1	2	2	1	1	1	45	74	29	142
RGT Siroca	1	104	27,8	88,6	65	37,5	9,9	171	2	2	1	1	1,3	45	74	29	141
RGT Stumpa	1	103,3	27,6	88,7	70,7	35,7	9,3	168,9	2	2	1	1	1,5	45	75	30	142
Primus	1	98,1	26,2	88,6	77,3	39,8	10	220,4	2	2	1	1	1	45	74	29	142
RGT Sforza	1	87,6	23,4	87,9	75	39,9	8,5	172,5	2	2	1	1	1	45	75	30	143
V_{VRS}	1	100	26,7	88,5	74,5	38,4	9,7	189,4	2	2	1	1	1,2	45	74	29	142

Forchheim (Emmend)	VGR	ERTR. REL.	ERTR. DT/HA	TS %	PFL. LÄNG	HFRAN	PROT % (86% TM)	ERTR. PROT	TKM	MANG NAUF	VRUNK	LAG. VERN	AUS FALL	BLÜB TnAS	BLÜE TnAS	BLÜH TAGE
RGT Stumpa	1	106,8	29,1	89,4	99	12,3	36,6	10,5	145,4	2,8	1,3	1	1,5	43	75	32
Primus	1	104,1	28,4	87,8	112	11,8	39,2	11,3	200,2	3,3	1,3	1	1	43	79	36
Bettina	.	102,8	28,1	89,3	99,3	11,3	35,6	10	145,7	3	1,8	1	1	46	78	32
Lenka	1	100,8	27,5	85,7	108,3	12,3	38,6	10,7	191,7	2,8	1	1	1	47	79	32
RGT Siroca	1	97,4	26,6	90,5	84,8	10,8	38,4	10,2	150,6	2,8	1	1	1	42	78	36
RGT Sforza	1	90,9	24,8	89,2	112	13	39,6	9,7	150,4	2,5	1,8	1,3	1	45	79	34
ES Mentor	.	86,8	23,7	89,2	84,8	10,3	37,9	9	148,7	3	1,8	1	1	43	74	31
Mittel Versuch	1	98,5	26,9	88,7	100	11,7	38	10,2	161,8	2,9	1,4	1	1,1	44,1	77,4	33,3
V_{VRS}	1	100	27,3	88,5	103,2	12	38,5	10,5	167,7	2,8	1,3	1,1	1,1	44	78	34
Sonstige Sorten	.	94,8	25,9	89,3	92,1	10,8	36,8	9,5	147,2	3	1,8	1	1	44,5	76	31,5

Tabelle 9: Erträge und Wachstumsbeobachtungen - orthogonale Sorten Baden-Württemberg

	VGR	ANZ. ORTE	ERTR. REL.	ERTR. DT/HA	TS %	PFL. LÄNG	HFRAN	PROT % (86% TM)	ERTR. PROT	TKM	MANG NAUF	MÄNG BLÜB	VRU NK
Lenka	1	4	107,5	34,5	88,1	103,4	8,8	38,4	13,1	218,2	2,3	2	2,1
Primus	1	4	101,5	32,5	88,6	95,3	9,6	38,8	12,5	224	2,5	2,8	2,3
RGT Siroca	1	4	100,6	32,2	89,2	77,7	9,1	37,6	12	178,1	2,4	2	2,2
RGT Stumpa	1	4	100,2	32,1	88,9	86,9	8,8	35,2	11,1	170,8	2,2	1	2
RGT Sforza	1	4	90,3	29	88,6	98,8	11	39,2	11,1	175,3	2,5	1,8	2,5
V_{VRS}	1	4	100	32,1	88,7	92,4	9,4	37,8	11,9	193,2	2,4	1,9	2,2

	LAG. VERN	VIRUS	AUS FALL	BLÜB TnAS	BLÜE TnAS	BLÜH TAGE	REIF TnAS
Lenka	1	1	1	48	76,8	28,8	137,5
Primus	1	1	1	47,3	76	28,8	136
RGT Siroca	1	1	1,2	47,5	77,3	29,8	134,5
RGT Stumpa	1	1	1,5	47,8	76	28,3	135
RGT Sforza	1,1	1	1	47	76,3	29,3	136,5
V_{VRS}	1	1	1,1	48	77	29	136

Tabelle 10: Erträge und Wachstumsbeobachtungen Anhangsorten Baden-Württemberg 2018

SORTE	ANZ ORTE	ERTR. REL.	ERTR. DT/HA	TS %	PFL. LÄNG	HFRAN	PROT % (86% TM)	ERTR. PROT	TKM	MANG NAUF	MÄNG BLÜB	VRUN K	LAG. VERN	AUS FALL	BLÜB TnAS	BLÜE TnAS	BLÜH TAGE
ES Mentor	2	98,5	34,5	89,3	86,3	8,6	37,3	12,8	184,1	2	2	2,4	1	1	48	75,5	27,5
Bettina	2	97,1	32,8	89,6	96,7	8,3	33	10,7	164,5	2,2	1,5	2,1	1	1	49,5	74,5	25

3. Qualitätsergebnisse

Tabelle 11: Tausendkornmasse (g)

Sorte	Ort				Mittel
	Crailsheim	Forchheim (Emmend.)	Hohenheim	Karlsruhe- Grötzingen	
Primus	232,8	200,2	220,4	242,6	224,0
Lenka	223,4	191,7	214,1	243,5	218,2
RGT Sforza	188,0	150,4	172,5	190,1	175,3
RGT Stumpa	169,9	145,4	168,9	198,8	170,8
RGT Siroca	183,9	150,6	171,0	206,7	178,1
ES Mentor		148,7		219,5	184,1
Bettina		145,7		183,2	164,5
Mittel	199,6	161,8	189,4	212,1	187,8

Tabelle 12: Rohprotein bei 86% TS (%)

Sorte	Ort				Mittel
	Crailsheim	Forchheim (Emmend.)	Hohenheim	Karlsruhe- Grötzingen	
Primus	39,2	39,2	39,8	36,9	38,8
Lenka	38,7	38,6	39,2	36,9	38,4
RGT Sforza	39,9	39,6	39,9	37,5	39,2
RGT Stumpa	35,6	36,6	35,7	32,9	35,2
RGT Siroca	37,4	38,4	37,5	36,9	37,6
ES Mentor		37,9		36,8	37,4
Bettina		35,6		30,3	33,0
Mittel	38,2	38,0	38,4	35,5	37,1

Tabelle 13: Rohproteinерtrag (Korn 86% TS) (dt/ha)

Sorte	Ort				Mittel
	Crailsheim	Forchheim (Emmend.)	Hohenheim	Karlsruhe-Grötzingen	
Primus	13,0	11,3	10,0	15,6	12,5
Lenka	13,0	10,7	10,9	17,8	13,1
RGT Sforza	13,1	9,7	8,5	13,0	11,1
RGT Stumpa	11,6	10,5	9,3	12,9	11,1
RGT Siroca	12,6	10,2	9,9	15,1	12,0
ES Mentor		9,0		16,7	12,8
Bettina		10,0		11,4	10,7
Mittel	12,7	10,2	9,7	14,6	11,9

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
Saatgutenerkennung und Versuchswesen
Dr. Karin Hartung
Karin Bechtold
Maria Müller-Belami
Gabi Schwittek, Ref. 14