



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für
Landwirtschaft und
Gartenbau



Impressum

Herausgeber:

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt
Strenzfelder Allee 22, 06406 Bernburg

Tel.: (03471) 334 – 0
Fax: (03471) 334 - 105
Mail: poststelle@llg.mule.sachsen-anhalt.de
Internet: www.llg.sachsen-anhalt.de

Dezernat 22 - Regionale Feldversuche, Sortenprüfung
Dr. Gerhard Hartmann
Tel.: (03471) 334 - 210
Fax: (03471) 334 - 205



Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Eine Veröffentlichung und Vervielfältigung (auch auszugsweise) ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Wissenschaftliche Betreuung:

Bildnachweis: LLG

Redaktionsschluss:

1.	Beschreibung der Versuchsstation	2
2.	Witterungsangaben	2
3.	Prüffaktor - 5 Sorten	2
4.	V Versuchsergebnisse	2
4.1.	Acker- und Pflanzenbau	2
4.2.	Bodenuntersuchung	2
4.3.	N-min-Untersuchung (Angaben in kg/ha)	3
4.4.	Düngung im Gesamtversuch (Angaben in kg/ha)	3
4.5.	Pflanzenschutz im Gesamtversuch	3
4.6.	Prüfmerkmale	4
4.6.1.	Datum der Merkmalserfassung und BBCH-Stadium zur Merkmalserfassung	4
4.6.2.	Datum des Aufgangs und Tage von Aussaat bis Aufgang	4
4.6.3.	Datum des Blühbeginns und Tage von Aussaat bis Blühbeginn	5
4.6.4.	Datum des Blühendes und Tage von Aussaat bis Blühende	5
4.6.5.	Tage von Blühbeginn bis Blühende	5
4.6.6.	Datum der Gelbreife und Tage von Aussaat bis Gelbreife	6
4.6.7.	Mängel im Stand nach Aufgang	6
4.6.8.	Mängel im Stand vor Ernte	6
4.6.9.	Massebildung in der Jugendentwicklung	7
4.6.10.	Lager vor Ernte	7
4.6.11.	Neigung zum Platzen auf dem Feld	7
4.6.12.	Ausfall	8
4.6.13.	Zwiewuchs	8
4.6.14.	Reifeverzögerung des Strohs	8
4.6.15.	Bestandeshöhe zur Ernte in cm	9
4.6.16.	Bestandeshöhe relativ zum Mittel (B)	9
4.6.17.	Pflanzenlänge in cm	9
4.6.18.	Pflanzenlänge relativ zum Mittel (B)	9
4.6.19.	Samenertrag bei 86% TS in dt/ha	10
4.6.20.	Samenertrag bei 86% TS relativ zum Mittel (B)	10
4.6.21.	TKM in g bei 86% TS	10
4.6.22.	Rohproteingehalt bei 86% TS in %	10
4.6.23.	Rohproteinertrag bei 86% TS in dt/ha	11
4.6.24.	Rohproteinertrag bei 86% TS relativ zum Mittel (B)	11

1. Beschreibung der Versuchsstation

Ort	Bodenart	NStE	Ackerzahl	Höhenlage	Jahresmittel	
					Temperatur	Niederschlag
Gadegast	lehmgiger Sand	D4	33-40	93	8,7	574

2. Witterungsangaben

Monat	mittlere Monatstemperatur			Monatsniederschlag		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
03	6,6	3,5	8,8	41,5	41,0	41,5
04	10,0	8,2	8,5	17,5	19,5	14,0
05	14,7	15,8	16,1	16,5	55,0	42,0
06	18,0	18,6	19,6	46,0	56,5	80,5
07	22,2	19,7	19,6	68,5	49,0	127,0

3. Prüffaktor - 5 Sorten

Es werden die Ergebnisse der 2017 geprüften Sorten dargestellt.

Sorte	BSA-Nr.	Zulassung	Züchter/Vertrieb
Alvesta (B)	752	2008	KWS
Astronauta (B)	854	2013	NPZ / SU
Navarro (B)	794	2010	NPZ / SU
Respect (B)	726	2007	ISZ / BayWa
LG Amigo	889	2016	Limagrain

(B) - Mittel (B) dieser Sorten ist Berechnungsgrundlage für Relativwerte

4. Versuchsergebnisse

4.1. Acker- und Pflanzenbau

Jahr	Vorfrucht	Datum der			Aussaatstärke Körner/m ²
		Grundbodenbearbeitung	Aussaat	Ernte	
2015	Winterraps (Körnernutzung)	21.10.14	10.03.15	16.07.15	80
2016	Körnerfuttererbsen	08.09.15	17.03.16	11.07.16	80
2017	Mais (Silonutzung)	22.09.16	27.03.17	17.07.17	80

4.2. Bodenuntersuchung

Jahr	Datum	pH-Wert	in mg je 100 g Boden		
			K ₂ O	P ₂ O ₅	Mg
2015	20.03.14	6,6	12,0	15,6	11,1
2016	15.09.15	6,4	11,0	18,8	9,1
2017	26.10.16	6,5	22,0	25,4	7,2

Jahr	in mg je 1000 g Boden			
	B	Cu	S	Mn
2015		4,1	0,3	21,0
2016	0,2	2,3	0,5	16,0
2017	0,2	4,3	1,2	24,0

4.3. N-min-Untersuchung (Angaben in kg/ha)

Jahr	Datum	N-min in kg/ha		
		0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
2015	01.04.15	23	18	18
2016	14.03.16	8	10	21
2017	10.04.17	18	12	12

4.4. Düngung im Gesamtversuch (Angaben in kg/ha)

Jahr	Datum	BBCH	Mittel	P2O5	K2O	S
2015	11.03.15	1	PK-Dünger	70	140	35
2016	18.03.16	1	PK-Dünger	62	124	31
2017	15.03.17	0	PK-Dünger	52	103	26

4.5. Pflanzenschutz im Gesamtversuch

Jahr	Datum	BBCH	Mittel	Menge	Bereich
2015	12.03.15	1	Stomp Aqua	2,2	H
			Boxer	2,5	H
	05.06.15	69	Pirimor Granulat	0,3	I
	16.06.15	75	Karate Zeon	0,075	I
2016	21.03.16	3	Stomp Aqua	2,2 l/ha	H
			Boxer	2,5 l/ha	H
	03.06.16	65	Pirimor Granulat	0,3 kg/ha	I
	13.06.16	71	Fastac SC	0,09 l/ha	I
2017	31.03.17	5	Bandur	4 l/ha	H
	13.04.17	10	Karate Zeon	0,075 l/ha	I
	12.06.17	71	Karate Zeon	0,075 l/ha	I

4.6. Prüfmerkmale

4.6.1. Datum der Merkmalserfassung und BBCH-Stadium zur Merkmalserfassung

Merkmal	2015		2016		2017	
	Datum	BBCH	Datum	BBCH	Datum	BBCH
Datum des Aufgangs	04.04.15	9	07.04.16	9	10.04.17	9
Datum des Blühbeginns	27.05.15	61	27.05.16	61	29.05.17	61
Datum des Blühendes	05.06.15	69	12.06.16	69	06.06.17	69
Datum der Gelbreife	04.07.15	87	29.06.16	87	26.06.17	87
Tage von Aussaat bis Aufgang	04.04.15	9	07.04.16	9	10.04.17	9
Tage von Aussaat bis Blühbeginn	27.05.15	61	27.05.16	61	29.05.17	61
Tage von Aussaat bis Blühende	05.06.15	69	12.06.16	69	06.06.17	69
Tage von Blühbeginn bis Blühende	05.06.15	69	12.06.16	69	06.06.17	69
Tage von Aussaat bis Gelbreife	04.07.15	87	29.06.16	87	26.06.17	87
Mängel im Stand nach Aufgang	17.04.15	13	21.04.16	12	27.04.17	14
Mängel im Stand vor Ernte	16.07.15	97	11.07.16	97	17.07.17	97
Massebildung in der Jugendentwicklung	12.05.15	38	27.05.16	61	19.06.17	71
Lager vor Ernte	16.07.15	97	11.07.16	97	17.07.17	97
Neigung zum Platzen auf dem Feld	16.07.15	97	11.07.16	97	17.07.17	97
Ausfall	16.07.15	97	11.07.16	97	17.07.17	97
Zwiewuchs	16.07.15	97	29.06.16	87	17.07.17	97
Reifeverzögerung des Strohs	16.07.15	97	11.07.16	97	17.07.17	97
Bestandesdichte Pflanzen/m ²	12.05.15	38	12.06.16	69	19.06.17	71
Pflanzenlänge in cm	16.07.15	97	12.06.16	69	19.06.17	71
Samenertrag bei 86% TS in dt/ha	16.07.15	97	11.07.16	97	17.07.17	97
TKM bei 86% TS in g	16.07.15	97	11.07.16	97	17.07.17	97
Rohproteingehalt bei 86% TS in %	16.07.15	97	11.07.16	97	17.07.17	97
Rohproteinertrag bei 86% TS in dt/ha	16.07.15	97	11.07.16	97	17.07.17	97

4.6.2. Datum des Aufgangs und Tage von Aussaat bis Aufgang

Merkmal	Datum des Aufgangs			Tage von Aussaat bis Aufgang				
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	05.04.15	07.04.16	10.04.17	26	21	14	18	20
Astronauta (B)	07.04.15	07.04.16	10.04.17	28	21	14	18	21
Navarro (B)	09.04.15	08.04.16	10.04.17	30	22	14	18	22
Respect (B)	08.04.15	08.04.16	10.04.17	29	22	14	18	22
LG Amigo			10.04.17			14		
Mittelwert	07.04.15	07.04.16	10.04.17	28	22	14	18	21
Minimum	05.04.15	07.04.16	10.04.17	26	21	14	18	20
Maximum	09.04.15	08.04.16	10.04.17	30	22	14	18	22
Mittel (B)	07.04.15	07.04.16	10.04.17	28	22	14	18	21

4.6.3. Datum des Blühbeginns und Tage von Aussaat bis Blühbeginn

Merkmal	Datum des Blühbeginns			Tage von Aussaat bis Blühbeginn				
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	29.05.15	29.05.16	30.05.17	80	73	64	69	72
Astronaute (B)	29.05.15	27.05.16	30.05.17	80	71	64	68	72
Navarro (B)	27.05.15	26.05.16	29.05.17	78	70	63	67	70
Respect (B)	30.05.15	31.05.16	31.05.17	81	75	65	70	74
LG Amigo			30.05.17			64		
Mittelwert	28.05.15	28.05.16	30.05.17	80	72	64	68	72
Minimum	27.05.15	26.05.16	29.05.17	78	70	63	67	70
Maximum	30.05.15	31.05.16	31.05.17	81	75	65	70	74
Mittel (B)	28.05.15	28.05.16	30.05.17	80	72	64	68	72

4.6.4. Datum des Blühendes und Tage von Aussaat bis Blühende

Merkmal	Datum des Blühendes			Tage von Aussaat bis Blühende				
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	06.06.15	07.06.16	06.06.17	88	82	71	77	80
Astronaute (B)	07.06.15	10.06.16	06.06.17	89	85	71	78	82
Navarro (B)	06.06.15	09.06.16	06.06.17	88	84	71	78	81
Respect (B)	07.06.15	08.06.16	06.06.17	89	83	71	77	81
LG Amigo			06.06.17			71		
Mittelwert	06.06.15	08.06.16	06.06.17	89	84	71	77	81
Minimum	06.06.15	07.06.16	06.06.17	88	82	71	77	80
Maximum	07.06.15	10.06.16	06.06.17	89	85	71	78	82
Mittel (B)	06.06.15	08.06.16	06.06.17	89	84	71	77	81

4.6.5. Tage von Blühbeginn bis Blühende

Merkmal	Tage von Blühbeginn bis Blühende				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	8	9	7	8	8
Astronaute (B)	9	14	7	11	10
Navarro (B)	10	14	8	11	11
Respect (B)	8	8	6	7	7
LG Amigo			7		
Mittelwert	9	11	7	9	9
Minimum	8	8	6	7	7
Maximum	10	14	8	11	11
Mittel (B)	9	11	7	9	9

4.6.6. Datum der Gelbreife und Tage von Aussaat bis Gelbreife

Merkmal	Datum der Gelbreife			Tage von Aussaat bis Gelbreife				
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	03.07.15	04.07.16	28.06.17	115	109	93	101	106
Astronaute (B)	05.07.15	04.07.16	03.07.17	117	109	98	104	108
Navarro (B)	05.07.15	04.07.16	26.06.17	117	109	91	100	106
Respect (B)	04.07.15	29.06.16	06.07.17	116	104	101	103	107
LG Amigo			26.06.17			91		
Mittelwert	04.07.15	02.07.16	29.06.17	116	108	95	102	107
Minimum	03.07.15	29.06.16	26.06.17	115	104	91	100	106
Maximum	05.07.15	04.07.16	06.07.17	117	109	101	104	108
Mittel (B)	04.07.15	02.07.16	30.06.17	116	108	96	102	107

4.6.7. Mängel im Stand nach Aufgang

Merkmal	Mängel im Stand nach Aufgang				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	1,3	1,8	1,5	1,6	1,5
Astronaute (B)	1,0	1,5	1,8	1,6	1,4
Navarro (B)	2,0	3,0	1,5	2,3	2,2
Respect (B)	1,5	2,5	2,0	2,3	2,0
LG Amigo			1,5		
Mittelwert	1,4	2,2	1,7	1,9	1,8
Minimum	1,0	1,5	1,5	1,6	1,4
Maximum	2,0	3,0	2,0	2,3	2,2
Mittel (B)	1,4	2,2	1,7	1,9	1,8

4.6.8. Mängel im Stand vor Ernte

Merkmal	Mängel im Stand vor Ernte				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	3,0	3,3	3,3	3,3	3,2
Astronaute (B)	3,0	2,8	2,3	2,5	2,7
Navarro (B)	3,5	4,8	2,5	3,6	3,6
Respect (B)	2,8	2,5	3,0	2,8	2,8
LG Amigo			2,5		
Mittelwert	3,1	3,3	2,7	3,0	3,0
Minimum	2,8	2,5	2,3	2,5	2,7
Maximum	3,5	4,8	3,3	3,6	3,6
Mittel (B)	3,1	3,3	2,8	3,0	3,0

4.6.9. Massebildung in der Jugendentwicklung

Merkmal	Massebildung in der Jugendentwicklung				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	5,0	3,0	3,3	3,1	3,8
Astronauta (B)	5,0	4,0	4,0	4,0	4,3
Navarro (B)	5,0	3,0	3,8	3,4	3,9
Respect (B)	5,0	3,0	4,0	3,5	4,0
LG Amigo			3,8		
Mittelwert	5,0	3,3	3,8	3,5	4,0
Minimum	5,0	3,0	3,3	3,1	3,8
Maximum	5,0	4,0	4,0	4,0	4,3
Mittel (B)	5,0	3,3	3,8	3,5	4,0

4.6.10. Lager vor Ernte

Merkmal	Lager vor Ernte				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Astronauta (B)	1,0	1,0	5,5	3,3	2,5
Navarro (B)	1,0	1,0	3,8	2,4	1,9
Respect (B)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
LG Amigo			2,3		
Mittelwert	1,0	1,0	2,7	1,9	1,6
Minimum	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Maximum	1,0	1,0	5,5	3,3	2,5
Mittel (B)	1,0	1,0	2,8	1,9	1,6

4.6.11. Neigung zum Platzen auf dem Feld

Merkmal	Neigung zum Platzen auf dem Feld				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	5,8	1,0	1,0	1,0	2,6
Astronauta (B)	4,0	1,0	1,0	1,0	2,0
Navarro (B)	6,5	1,0	1,3	1,1	2,9
Respect (B)	2,3	1,0	1,0	1,0	1,4
LG Amigo			1,0		
Mittelwert	4,6	1,0	1,1	1,0	2,2
Minimum	2,3	1,0	1,0	1,0	1,4
Maximum	6,5	1,0	1,3	1,1	2,9
Mittel (B)	4,6	1,0	1,1	1,0	2,2

4.6.12. Ausfall

Merkmal	Ausfall				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	3,3	1,0	1,0	1,0	1,8
Astronaute (B)	2,3	1,0	1,0	1,0	1,4
Navarro (B)	4,0	1,0	1,0	1,0	2,0
Respect (B)	1,3	1,0	1,0	1,0	1,1
LG Amigo			1,0		
Mittelwert	2,7	1,0	1,0	1,0	1,6
Minimum	1,3	1,0	1,0	1,0	1,1
Maximum	4,0	1,0	1,0	1,0	2,0
Mittel (B)	2,7	1,0	1,0	1,0	1,6

4.6.13. Zwiewuchs

Merkmal	Zwiewuchs				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	1,0	1,8	3,8	2,8	2,2
Astronaute (B)	1,0	2,0	2,8	2,4	1,9
Navarro (B)	1,0	4,3	2,3	3,3	2,5
Respect (B)	1,0	1,5	4,3	2,9	2,3
LG Amigo			2,8		
Mittelwert	1,0	2,4	3,2	2,8	2,2
Minimum	1,0	1,5	2,3	2,4	1,9
Maximum	1,0	4,3	4,3	3,3	2,5
Mittel (B)	1,0	2,4	3,3	2,8	2,2

4.6.14. Reifeverzögerung des Strohs

Merkmal	Reifeverzögerung des Strohs				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	2,5	1,0	1,0	1,0	1,5
Astronaute (B)	4,8	1,0	1,5	1,3	2,4
Navarro (B)	5,0	1,0	1,0	1,0	2,3
Respect (B)	1,5	1,0	3,0	2,0	1,8
LG Amigo			1,0		
Mittelwert	3,4	1,0	1,5	1,3	2,0
Minimum	1,5	1,0	1,0	1,0	1,5
Maximum	5,0	1,0	3,0	2,0	2,4
Mittel (B)	3,4	1,0	1,6	1,3	2,0

4.6.15. Bestandeshöhe zur Ernte in cm

Merkmal	Bestandesdichte Pflanzen/m ²				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	80	48	68	58	65
Astronauta (B)	87	52	64	58	68
Navarro (B)	83	55	75	65	71
Respect (B)	80	48	78	63	69
LG Amigo			65		
Mittelwert	83	51	70	61	68
Minimum	80	48	64	58	65
Maximum	87	55	78	65	71
Mittel (B)	83	51	71	61	68

4.6.16. Bestandeshöhe relativ zum Mittel (B)

relativ zum Mittel (B)	Bestandesdichte				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	97	95	95	95	96
Astronauta (B)	105	102	90	95	99
Navarro (B)	101	108	105	107	104
Respect (B)	97	95	109	103	101
LG Amigo			91		
Mittel (B)	83	51	71	61	68

4.6.17. Pflanzenlänge in cm

Merkmal	Pflanzenlänge in cm				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	54	58	47	53	53
Astronauta (B)	55	63	49	56	55
Navarro (B)	52	63	45	54	53
Respect (B)	59	62	50	56	57
LG Amigo			49		
Mittelwert	55	61	48	55	55
Minimum	52	58	45	53	53
Maximum	59	63	50	56	57
Mittel (B)	55	61	48	55	55

4.6.18. Pflanzenlänge relativ zum Mittel (B)

relativ zum Mittel (B)	Pflanzenlänge				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	98	95	98	96	97
Astronauta (B)	100	102	102	102	101
Navarro (B)	95	102	94	99	98
Respect (B)	108	101	105	103	104
LG Amigo			102		
Mittel (B)	55	61	48	55	55

4.6.19. Samenertrag bei 86% TS in dt/ha

Merkmal	Samenertrag bei 86% TS in dt/ha				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	21,4	33,4	22,3	27,8	25,7
Astronaute (B)	20,7	33,8	24,4	29,1	26,3
Navarro (B)	19,9	30,3	23,6	27,0	24,6
Respect (B)	23,8	29,8	18,6	24,2	24,1
LG Amigo			23,2		
Mittelwert	21,5	31,8	22,4	27,0	25,2
GD t-Test 5%	2,1	3,1	1,1		
Minimum	19,9	29,8	18,6	24,2	24,1
Maximum	23,8	33,8	24,4	29,1	26,3
Mittel (B)	21,5	31,8	22,2	27,0	25,2

4.6.20. Samenertrag bei 86% TS relativ zum Mittel (B)

relativ zum Mittel (B)	Samenertrag bei 86% TS				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	100	105	100	103	102
Astronaute (B)	97	106	110	108	105
Navarro (B)	93	95	106	100	98
Respect (B)	111	94	84	90	96
LG Amigo			104		
Mittel (B)	21,5	31,8	22,2	27,0	25,2

4.6.21. TKM in g bei 86% TS

Merkmal	TKM bei 86% TS in g				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	207	270	203	236	227
Astronaute (B)	197	275	206	240	226
Navarro (B)	217	280	190	235	229
Respect (B)	186	237	167	202	197
LG Amigo			175		
Mittelwert	202	265	188	228	219
Minimum	186	237	167	202	197
Maximum	217	280	206	240	229
Mittel (B)	202	265	191	228	219

4.6.22. Rohproteingehalt bei 86% TS in %

Merkmal	Rohproteingehalt bei 86% TS in %				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	20,2	19,3	18,2	18,7	19,2
Astronaute (B)	21,8	20,3	18,4	19,4	20,2
Navarro (B)	21,7	20,0	19,3	19,7	20,3
Respect (B)	21,0	18,2	19,6	18,9	19,6
LG Amigo			18,1		
Mittelwert	21,2	19,5	18,7	19,2	19,8
Minimum	20,2	18,2	18,1	18,7	19,2
Maximum	21,8	20,3	19,6	19,7	20,3
Mittel (B)	21,2	19,5	18,9	19,2	19,8

4.6.23. Rohproteinерtrag bei 86% TS in dt/ha

Merkmal	Rohproteinерtrag bei 86% TS in dt/ha				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	4,3	6,5	4,1	5,3	5,0
Astronaute (B)	4,5	6,9	4,5	5,7	5,3
Navarro (B)	4,3	6,1	4,6	5,3	5,0
Respect (B)	5,0	5,4	3,7	4,5	4,7
LG Amigo			4,2		
Mittelwert	4,5	6,2	4,2	5,2	5,0
Minimum	4,3	5,4	3,7	4,5	4,7
Maximum	5,0	6,9	4,6	5,7	5,3
Mittel (B)	4,5	6,2	4,2	5,2	5,0

4.6.24. Rohproteinерtrag bei 86% TS relativ zum Mittel (B)

relativ zum Mittel (B)	Rohproteinерtrag bei 86% TS				
	2015	2016	2017	2016 bis 2017	2015 bis 2017
Alvesta (B)	95	104	97	101	100
Astronaute (B)	99	111	107	109	106
Navarro (B)	95	98	109	102	100
Respect (B)	110	88	87	87	94
LG Amigo			100		
Mittel (B)	4,5	6,2	4,2	5,2	5,0