

**L**andesanstalt für  
**L**andwirtschaft,  
**F**orsten und  
**G**artenbau

Versuchsbericht  
Landessortenversuche  
Körnerfuttererbsen  
Ernte 2015



**SACHSEN-ANHALT**

Landesanstalt für  
Landwirtschaft, Forsten  
und Gartenbau

Fachinformationen 2015

Herausgeber

Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau  
Zentrum für Acker- und Pflanzenbau  
Dr. Gerhard Hartmann  
Strenzfelder Allee 22  
06406 Bernburg

Telefon : 03471/334 0  
Fax : 03471/334 105

web-Seite <http://www.llfg.sachsen-anhalt.de>  
e-Mail [Poststelle@llfg.mlu.sachsen-anhalt.de](mailto:Poststelle@llfg.mlu.sachsen-anhalt.de)

**Veröffentlichung und Vervielfältigung (auch auszugsweise) bedürfen der Genehmigung des Herausgebers !**

Wissenschaftliche Betreuung : Herr Dr. Hartmann

Redaktionsschluss : 03.08.2015

1.	Beschreibung der Versuchsstationen	2
2.	Witterungsangaben	2
3.	Prüffaktor - 7 oder 9 Sorten	2
4.	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	3
4.6.1.	Datum der Merkmalerfassung und BBCH-Stadium zur Merkmalerfassung	3
4.6.2.	Datum des Aufgangs und Datum des Blühbeginns	4
4.6.3.	Datum des Blühendes und Datum der Gelbreife	4
4.6.4.	Tage von Aussaat bis Aufgang und Tage von Aussaat bis Blühbeginn	4
4.6.5.	Tage von Aussaat bis Blühende und Tage von Blühbeginn bis Blühende	5
4.6.6.	Tage von Aussaat bis Gelbreife	5
4.6.7.	Mängel im Stand nach Aufgang und Mängel im Stand vor Ernte	5
4.6.8.	Massebildung in der Jugendentwicklung und Lager vor Ernte	6
4.6.9.	Neigung zum Platzen auf dem Feld und Ausfall	6
4.6.10.	Reifeverzögerung des Strohs und Bestandeshöhe zur Ernte in cm und relativ zur Bezugsbasis	7
4.6.11.	Pflanzenlänge in cm und relativ zur Bezugsbasis	7
4.6.12.	Kornertrag bei 86% TS in dt/ha und relativ zur Bezugsbasis	8

## 1. Beschreibung der Versuchsstationen

Ort	Bodenart	NStE	Ackerzahl	Höhenlage	Jahresmittel	
					Temperatur	Niederschlag
Walbeck	Lehm	Lö3	70-80	240	8,6	491
Gadegast	lehmiger Sand	D4	33-40	93	8,7	574
Beetzendorf	lehmiger Sand	D4c	45-50	47	8,4	575

## 2. Witterungsangaben

Monat	mittlere Monatstemperatur			Monatsniederschlag		
	Walbeck	Gadegast	Beetzendorf	Walbeck	Gadegast	Beetzendorf
03	4,6	6,6	5,2	32,5	41,5	47,4
04	8,1	10,0	8,7	29,5	17,5	25,6
05	12,1	14,7	12,6	14,5	16,5	14,2
06	15,6	18,0	16,2	35,0	46,0	8,5

## 3. Prüffaktor - 7 oder 9 Sorten

Sorte	BSA-Nr.	Zulassung	Züchter/Vertrieb
Alvesta (B)	752	2008	KWS
Astronauta (B)	854	2013	NPZ / SU
Mythic (B)	852	F 2011	ISZ / BayWa
Navarro (B)	794	2010	NPZ / SU
Respect (B)	726	2007	ISZ / BayWa
Rocket (B)	635	2004	Späth / SU
Volt (B)	840	2013	NPZ / SU
Angelus	882	F 2014	Hauptsäaten
Eso	895	CZ/A 2012	IGP

Sorten "Angelus" und "Eso" nur in Walbeck  
(B) - Mittelwert dieser Sorten ist Berechnungsgrundlage für Relativwerte

## 4. Versuchsergebnisse

### 4.1. Acker- und Pflanzenbau

Ort	Vorfrucht	Datum der			Aussaatdichte Körner/m <sup>2</sup>
		Grundbodenbearbeitung	Aussaat	Ernte	
Walbeck	Winterweichweizen	12.08.14	10.03.15	22.07.15	80
Gadegast	Winterraps (Körnernutzung)	21.10.14	10.03.15	16.07.15	80
Beetzendorf	Winterraps (Körnernutzung)	22.10.14	12.03.15	23.07.15	90

### 4.2. Bodenuntersuchung

Ort	Datum	pH-Wert	in mg je 100 g Boden		
			K <sub>2</sub> O	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	Mg
Walbeck	25.08.14	6,3	15,7	15,1	12,7
Gadegast	20.03.14	6,6	12,0	15,6	11,1
Beetzendorf	28.07.14	5,6	12,0	15,0	5,4

Ort	in mg je 1000 g Boden				
	B	Cu	S	Mn	Na
Walbeck	0,8	10,3	36,0	113,0	36,0
Gadegast		4,1	0,3	21,0	
Beetzendorf	0,3	2,3	1,7	47,0	

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

Ort	Datum	N-min in kg/ha		
		0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
Walbeck	23.03.15	47	57	47
Gadegast	01.04.15	23	18	18
Beetzendorf	19.02.15	11	20	43

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

Ort	Datum	BBCH	Mittel	P2O5	K2O	MgO	CaO	S
Gadegast	11.03.15	1	PK-Dünger	70	140			35
Beetzendorf	28.07.14	0	Carolon-Kali	148	370	74	148	49

#### 4.5. Pflanzenschutz im Gesamtversuch

Ort	Datum	BBCH	Mittel	Menge	Wirkungsbereich
Walbeck	12.03.15	3	Stomp Aqua	2,600	Herbizid
	29.04.15	13	Basagran	2,000	Herbizid
	09.06.15	63	Karate Zeon	0,075	Insektizid
	26.06.15	69	Karate Zeon	0,075	Insektizid
Gadegast	12.03.15	1	Stomp Aqua	2,200	Herbizid
			Boxer	2,500	Herbizid
	05.06.15	69	Pirimor Granulat	0,300	Insektizid
	16.06.15	75	Karate Zeon	0,075	Insektizid
Beetzendorf	15.04.15	11	Basagran	2,000	Herbizid
			Stomp Aqua	3,000	Herbizid
	21.04.15	13	Karate Zeon	0,075	Insektizid

#### 4.6. Prüfmerkmale

##### 4.6.1. Datum der Merkmalserfassung und BBCH-Stadium zur Merkmalserfassung

Merkmal	Walbeck		Gadegast		Beetzendorf	
	Datum	BBCH	Datum	BBCH	Datum	BBCH
Datum des Aufgangs	10.04.15	10	04.04.15	9	08.04.15	9
Datum des Blühbeginns	05.06.15	63	27.05.15	61	02.06.15	61
Datum des Blühendes	18.06.15	69	05.06.15	69	19.06.15	69
Datum der Gelbreife	15.07.15	87	04.07.15	87	15.07.15	87
Tage von Aussaat bis Aufgang	10.04.15	10	04.04.15	9	08.04.15	9
Tage von Aussaat bis Blühbeginn	05.06.15	63	27.05.15	61	02.06.15	61
Tage von Aussaat bis Blühende	18.06.15	69	05.06.15	69	19.06.15	69
Tage von Blühbeginn bis Blühende	18.06.15	69	05.06.15	69	19.06.15	69
Tage von Aussaat bis Gelbreife	15.07.15	87	04.07.15	87	15.07.15	87
Mängel im Stand nach Aufgang	22.04.15	13	17.04.15	13	15.04.15	11
Mängel im Stand vor Ernte	22.07.15	89	16.07.15	97	23.07.15	99
Massebildung in der Jugendentw.	21.05.15	55	12.05.15	38	18.05.15	35
Lager vor Ernte	22.07.15	89	16.07.15	97	23.07.15	99
Neigung zum Platzen auf dem Feld	22.07.15	89	16.07.15	97	23.07.15	99
Ausfall	22.07.15	89	16.07.15	97	23.07.15	99
Reifeverzögerung des Strohs	22.07.15	89	16.07.15	97	23.07.15	99
Bestandeshöhe vor der Ernte in cm	22.07.15	89	16.07.15	97		
Pflanzenlänge in cm	30.06.15	70	16.07.15	97	07.07.15	75
Kornertag bei 86% TS in dt/ha	22.07.15	89	16.07.15	97	23.07.15	99

#### 4.6.2. Datum des Aufgangs und Datum des Blühbeginns

Merkmal	Datum des Aufgangs			Datum des Blühbeginns		
	Walbeck	Gade-gast	Beetzen-dorf	Walbeck	Gade-gast	Beetzen-dorf
Alvesta (B)	10.04.15	05.04.15	08.04.15	31.05.15	29.05.15	03.06.15
Astronauta (B)	09.04.15	07.04.15	08.04.15	02.06.15	29.05.15	03.06.15
Mythic (B)	09.04.15	08.04.15	08.04.15	02.06.15	29.05.15	02.06.15
Navarro (B)	10.04.15	09.04.15	08.04.15	30.05.15	27.05.15	02.06.15
Respect (B)	09.04.15	08.04.15	08.04.15	05.06.15	30.05.15	04.06.15
Rocket (B)	10.04.15	09.04.15	08.04.15	31.05.15	28.05.15	02.06.15
Volt (B)	09.04.15	04.04.15	08.04.15	31.05.15	28.05.15	02.06.15
Angelus	09.04.15			03.06.15		
Eso	10.04.15			03.06.15		
<b>Mittelwert</b>	<b>09.04.15</b>	<b>07.04.15</b>	<b>08.04.15</b>	<b>01.06.15</b>	<b>28.05.15</b>	<b>02.06.15</b>
<b>Minimum</b>	<b>09.04.15</b>	<b>04.04.15</b>	<b>08.04.15</b>	<b>30.05.15</b>	<b>27.05.15</b>	<b>02.06.15</b>
<b>Maximum</b>	<b>10.04.15</b>	<b>09.04.15</b>	<b>08.04.15</b>	<b>05.06.15</b>	<b>30.05.15</b>	<b>04.06.15</b>
<b>Mittel (B)</b>	<b>09.04.15</b>	<b>07.04.15</b>	<b>08.04.15</b>	<b>01.06.15</b>	<b>28.05.15</b>	<b>02.06.15</b>

#### 4.6.3. Datum des Blühendes und Datum der Gelbreife

Merkmal	Datum des Blühendes			Datum der Gelbreife		
	Walbeck	Gade-gast	Beetzen-dorf	Walbeck	Gade-gast	Beetzen-dorf
Alvesta (B)	16.06.15	06.06.15	19.06.15	10.07.15	03.07.15	15.07.15
Astronauta (B)	18.06.15	07.06.15	22.06.15	12.07.15	05.07.15	15.07.15
Mythic (B)	18.06.15	08.06.15	22.06.15	14.07.15	04.07.15	15.07.15
Navarro (B)	17.06.15	06.06.15	22.06.15	14.07.15	05.07.15	15.07.15
Respect (B)	17.06.15	07.06.15	21.06.15	14.07.15	04.07.15	15.07.15
Rocket (B)	17.06.15	07.06.15	19.06.15	14.07.15	03.07.15	15.07.15
Volt (B)	16.06.15	05.06.15	19.06.15	11.07.15	01.07.15	15.07.15
Angelus	18.06.15			13.07.15		
Eso	17.06.15			15.07.15		
<b>Mittelwert</b>	<b>17.06.15</b>	<b>06.06.15</b>	<b>20.06.15</b>	<b>13.07.15</b>	<b>03.07.15</b>	<b>15.07.15</b>
<b>Minimum</b>	<b>16.06.15</b>	<b>05.06.15</b>	<b>19.06.15</b>	<b>10.07.15</b>	<b>01.07.15</b>	<b>15.07.15</b>
<b>Maximum</b>	<b>18.06.15</b>	<b>08.06.15</b>	<b>22.06.15</b>	<b>15.07.15</b>	<b>05.07.15</b>	<b>15.07.15</b>
<b>Mittel (B)</b>	<b>17.06.15</b>	<b>06.06.15</b>	<b>20.06.15</b>	<b>12.07.15</b>	<b>03.07.15</b>	<b>15.07.15</b>

#### 4.6.4. Tage von Aussaat bis Aufgang und Tage von Aussaat bis Blühbeginn

Merkmal	Tage von Aussaat bis Aufgang			Tage von Aussaat bis Blühbeginn		
	Walbeck	Gade-gast	Beetzen-dorf	Walbeck	Gade-gast	Beetzen-dorf
Alvesta (B)	31	26	27	82	80	83
Astronauta (B)	30	28	27	84	80	83
Mythic (B)	30	29	27	84	80	82
Navarro (B)	31	30	27	81	78	82
Respect (B)	30	29	27	87	81	84
Rocket (B)	31	30	27	82	79	82
Volt (B)	30	25	27	82	79	82
Angelus	30			85		
Eso	31			85		
<b>Mittelwert</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>84</b>	<b>80</b>	<b>83</b>
<b>Minimum</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>27</b>	<b>81</b>	<b>78</b>	<b>82</b>
<b>Maximum</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>87</b>	<b>81</b>	<b>84</b>
<b>Mittel (B)</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>27</b>	<b>83</b>	<b>80</b>	<b>83</b>

#### 4.6.5. Tage von Aussaat bis Blühende und Tage von Blühbeginn bis Blühende

Merkmal	Tage von Aussaat bis Blühende			Tage von Blühbeginn bis Blühende		
	Walbeck	Gadegast	Beetzen-dorf	Walbeck	Gadegast	Beetzen-dorf
Alvesta (B)	98	88	99	16	8	16
Astronauta (B)	100	89	102	16	9	19
Mythic (B)	100	90	102	16	10	20
Navarro (B)	99	88	102	18	10	20
Respect (B)	99	89	101	12	8	17
Rocket (B)	99	89	99	17	10	17
Volt (B)	98	87	99	16	8	17
Angelus	100			15		
Eso	99			14		
<b>Mittelwert</b>	<b>99</b>	<b>89</b>	<b>101</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>18</b>
<b>Minimum</b>	<b>98</b>	<b>87</b>	<b>99</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>16</b>
<b>Maximum</b>	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>102</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>Mittel (B)</b>	<b>99</b>	<b>89</b>	<b>101</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>18</b>

#### 4.6.6. Tage von Aussaat bis Gelbreife

Merkmal	Tage von Aussaat bis Gelbreife		
	Walbeck	Gadegast	Beetzen-dorf
Alvesta (B)	122	115	125
Astronauta (B)	124	117	125
Mythic (B)	126	116	125
Navarro (B)	126	117	125
Respect (B)	126	116	125
Rocket (B)	126	115	125
Volt (B)	123	113	125
Angelus	125		
Eso	127		
<b>Mittelwert</b>	<b>125</b>	<b>116</b>	<b>125</b>
<b>Minimum</b>	<b>122</b>	<b>113</b>	<b>125</b>
<b>Maximum</b>	<b>127</b>	<b>117</b>	<b>125</b>
<b>Mittel (B)</b>	<b>125</b>	<b>116</b>	<b>125</b>

#### 4.6.7. Mängel im Stand nach Aufgang und Mängel im Stand vor Ernte

Merkmal	Mängel im Stand nach Aufgang			Mängel im Stand vor Ernte		
	Walbeck	Gadegast	Beetzen-dorf	Walbeck	Gadegast	Beetzen-dorf
Alvesta (B)	2,0	1,3	2,0	2,0	3,0	2,0
Astronauta (B)	1,8	1,0	2,0	1,8	3,0	2,0
Mythic (B)	1,8	1,3	2,0	2,3	2,5	2,0
Navarro (B)	2,0	2,0	2,0	2,3	3,5	2,0
Respect (B)	2,5	1,5	2,0	1,5	2,8	2,0
Rocket (B)	2,3	2,0	2,0	2,0	3,3	2,0
Volt (B)	1,5	1,5	2,0	2,0	3,0	2,0
Angelus	1,8			1,8		
Eso	1,8			2,3		
<b>Mittelwert</b>	<b>1,9</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,0</b>
<b>Minimum</b>	<b>1,5</b>	<b>1,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,0</b>
<b>Maximum</b>	<b>2,5</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,3</b>	<b>3,5</b>	<b>2,0</b>
<b>Mittel (B)</b>	<b>2,0</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,0</b>

#### 4.6.8. Massebildung in der Jugendentwicklung und Lager vor Ernte

Merkmal	Massebildung in der Jugendentwicklung			Lager vor Ernte		
	Walbeck	Gadegast	Beetendorf	Walbeck	Gadegast	Beetendorf
Alvesta (B)	7,8	5,0	3,0	2,8	1,0	8,0
Astronaute (B)	8,3	5,0	3,0	2,5	1,0	8,0
Mythic (B)	7,3	5,0	3,0	2,5	1,0	8,0
Navarro (B)	7,5	5,0	3,0	3,3	1,0	8,0
Respect (B)	7,8	5,0	3,0	2,3	1,0	8,0
Rocket (B)	7,0	5,0	3,0	3,8	1,0	8,0
Volt (B)	8,5	5,0	3,0	2,8	1,0	8,0
Angelus	7,8			3,5		
Eso	7,0			3,0		
<b>Mittelwert</b>	<b>7,6</b>	<b>5,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>1,0</b>	<b>8,0</b>
<b>Minimum</b>	<b>7,0</b>	<b>5,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,3</b>	<b>1,0</b>	<b>8,0</b>
<b>Maximum</b>	<b>8,5</b>	<b>5,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,8</b>	<b>1,0</b>	<b>8,0</b>
<b>Mittel (B)</b>	<b>7,7</b>	<b>5,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,8</b>	<b>1,0</b>	<b>8,0</b>

#### 4.6.9. Neigung zum Platzen auf dem Feld und Ausfall

Merkmal	Neigung zum Platzen auf dem Feld			Ausfall		
	Walbeck	Gadegast	Beetendorf	Walbeck	Gadegast	Beetendorf
Alvesta (B)	1,0	5,8	1,0	1,0	3,3	1,0
Astronaute (B)	1,0	4,0	1,0	1,0	2,3	1,0
Mythic (B)	1,0	3,5	1,0	1,0	2,5	1,0
Navarro (B)	1,0	6,5	1,0	1,0	4,0	1,0
Respect (B)	1,0	2,3	1,0	1,0	1,3	1,0
Rocket (B)	1,0	5,3	1,0	1,0	3,3	1,0
Volt (B)	1,0	5,3	1,0	1,0	3,0	1,0
Angelus	1,0			1,0		
Eso	1,0			1,0		
<b>Mittelwert</b>	<b>1,0</b>	<b>4,6</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>2,8</b>	<b>1,0</b>
<b>Minimum</b>	<b>1,0</b>	<b>2,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>	<b>1,0</b>
<b>Maximum</b>	<b>1,0</b>	<b>6,5</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>4,0</b>	<b>1,0</b>
<b>Mittel (B)</b>	<b>1,0</b>	<b>4,6</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>2,8</b>	<b>1,0</b>



#### 4.6.10. Reifeverzögerung des Strohs und Bestandeshöhe zur Ernte in cm und relativ zur Bezugsbasis

Merkmal	Reifeverzögerung des Strohs			Bestandeshöhe vor der Ernte			
				in cm		relativ zum Mittel (B)	
	Walbeck	Gadegast	Beetendorf	Walbeck	Gadegast	Walbeck	Gadegast
Alvesta (B)	1,8	2,5	2,0	80	54	97	95
Astronauta (B)	3,0	4,8	2,0	84	55	102	97
Mythic (B)	2,0	2,0	2,0	82	58	100	103
Navarro (B)	3,3	5,0	2,0	83	52	101	92
Respect (B)	2,8	1,5	2,0	93	59	114	105
Rocket (B)	1,8	1,5	2,0	74	59	90	105
Volt (B)	1,5	2,0	2,0	78	58	96	102
Angelus	2,0			81		98	
Eso	2,5			83		101	
<b>Mittelwert</b>	<b>2,3</b>	<b>2,8</b>	<b>2,0</b>	<b>82</b>	<b>56</b>		
<b>Minimum</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>2,0</b>	<b>74</b>	<b>52</b>		
<b>Maximum</b>	<b>3,3</b>	<b>5,0</b>	<b>2,0</b>	<b>93</b>	<b>59</b>		
<b>Mittel (B)</b>	<b>2,3</b>	<b>2,8</b>	<b>2,0</b>			<b>82</b>	<b>56</b>

#### 4.6.11. Pflanzenlänge in cm und relativ zur Bezugsbasis

Merkmal	Pflanzenlänge					
	in cm			relativ zum Mittel (B)		
	Walbeck	Gadegast	Beetendorf	Walbeck	Gadegast	Beetendorf
Alvesta (B)	92	54	91	96	95	96
Astronauta (B)	97	55	95	102	97	100
Mythic (B)	98	58	96	102	103	102
Navarro (B)	93	52	95	97	92	101
Respect (B)	104	59	96	108	105	102
Rocket (B)	93	59	94	97	105	99
Volt (B)	95	58	93	99	102	99
Angelus	95			99		
Eso	93			97		
<b>Mittelwert</b>	<b>95</b>	<b>56</b>	<b>94</b>			
<b>Minimum</b>	<b>92</b>	<b>52</b>	<b>91</b>			
<b>Maximum</b>	<b>104</b>	<b>59</b>	<b>96</b>			
<b>Mittel (B)</b>				<b>96</b>	<b>56</b>	<b>94</b>

#### 4.6.12. Kornertrag bei 86% TS in dt/ha und relativ zur Bezugsbasis

Merkmal	Kornertrag bei 86% TS					
	in dt/ha			relativ zum Mittel (B)		
	Walbeck	Gade- gast	Beetzen- dorf	Walbeck	Gade- gast	Beetzen- dorf
Alvesta (B)	65,3	21,4	46,4	98	103	105
Astronaute (B)	71,3	20,7	44,4	107	100	100
Mythic (B)	68,5	22,4	45,8	102	108	103
Navarro (B)	69,1	19,9	42,5	103	96	96
Respect (B)	65,0	23,8	43,6	97	115	98
Rocket (B)	61,1	18,1	43,3	91	87	98
Volt (B)	67,8	19,1	44,8	101	92	101
Angelus	66,9			100		
Eso	66,5			99		
<b>Mittelwert</b>	<b>66,8</b>	<b>20,8</b>	<b>44,4</b>			
<b>GD t-Test 5%</b>	<b>3,1</b>	<b>2,1</b>	<b>3,4</b>			
<b>Minimum</b>	<b>61,1</b>	<b>18,1</b>	<b>42,5</b>			
<b>Maximum</b>	<b>71,3</b>	<b>23,8</b>	<b>46,4</b>			
<b>Mittel (B)</b>				<b>66,9</b>	<b>20,8</b>	<b>44,4</b>