

Tabelle 1:

**Entwicklung der Anbauflächen und Erträge bei Winterweizen  
in Nordrhein-Westfalen** (Quelle: Landesamt f. Datenverarbeitung und Statistik, Düsseldorf)

Jahr	Rheinland		Westfalen		NRW	
	Fläche (ha)	Ertrag (dt/ha)	Fläche (ha)	Ertrag (dt/ha)	Fläche (ha)	Ertrag (dt/ha)
1999	92 364	89,5	127 570	85,8	219 934	87,3
2000	98 706	80,8	159 787	81,4	258 493	81,1
2001	99 066	95,7	154 493	90,7	253 559	92,5
2002	96 882	87,4	159 493	79,5	256 375	82,5
2003	97 505	82,4	158 494	79,6	255 999	80,8
2004	102 857	91,7	163 171	85,4	266 028	87,8
2005	106.871	86,7	171.243	84,8	278.114	85,5
2006	102.825	79,4	172.901	77,7	275.726	78,6
2007	96.670	77,1	170.252	70,7	266.922	72,9
<b>2008*</b>	<b>106.930</b>		<b>186.850</b>		<b>293.780</b>	

\* = noch vorläufig

Tabelle 2:

## Ertragsstrukturverhältnisse Winterweizen in den Ackerbauregionen im mehrjährigen Vergleich.

(Mittel über alle Sorten)

Jahre	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Lößstandorte (Köln-Aachener -Bucht):</b>						
Ähren/qm	544	568	602	632	539	503
Kz/Ähre	48	44	40	37	42	46
TKM (g)	44	52	45	45	47	53
Ertrag (dt/ha)	113	126	107	100	102	120
<b>Lehmstandorte (Niederrhein, Münsterland, Ostwestf.-Lippe):</b>						
Ähren/qm	453	566	533	553	463	533
Kz/Ähre	46	41	42	37	46	45
TKM (g)	45	49	40	45	42	48
Ertrag (dt/ha)	90	111	89	94	85	114
<b>Sandstandorte (Münsterland):</b>						
Ähren/qm	583	619	624	536	401	524
Kz/Ähre	35	35	39	35	45	48
TKM (g)	45	47	40	52	42	51
Ertrag (dt/ha)	91	102	100	96	75	108
<b>Höhenlagen (Ostwestf.-Lippe, Sauerland, Berg. Land, Siegerland):</b>						
Ähren/qm	495	566	637	622	509	572
Kz/Ähre	44	37	38	34	43	44
TKM (g)	47	50	43	45	42	51
Ertrag (dt/ha)	102	101	103	92	93	123

Tabelle 3:

## Die "Produktionstechnik" in den Landessortenversuchen Winterweizen 2007/08

<b>B1-Variante</b>	EC-Stadien	N-Düngung		Pflanzenschutz	Kosten (€ je ha)
	0				
ohne Pflanzen- schutz (nur reduzierter Wachstumsregler- einsatz), ertrags- optimierte N- Düngung	13/21			Herbizideinsatz je nach Ungras- bzw. Unkrautvorkommen am Standort	
	25	60			
	29/30				
	31/32	60		0,5 l CCC (alle Sorten)	
	33				
	37/39	100	- N <sub>min</sub>	auf Sandstandorten und Höhenlagen (B1 - B3) früher auf Löß-, Lehm- u. Übergangstandorten (B1 - B3) später	
Summe	49				
	51				
N (inkl.N <sub>min</sub> ):	55				
220	59/61				237,40 €
<b>B2-Variante</b>	EC-Stadien	N-Düngung		Pflanzenschutz	Kosten (€ je ha)
	0				
mit reduziertem Pflanzenschutz, ertragsoptimierte N- Düngung (wie B1)	13/21				
	25	60			
	29/30				
	31/32	60		0,7 l CCC + 0,2 l Moddus + 1,0 l Input	
	33			auf Sandstandorten WR-Mengen reduzieren: 0,5 CCC + 0,2 Moddus	
	37/39	100	- N <sub>min</sub>		
Summe	49			0,9 l Champion + 0,9 l Diamant	
	51				
N (inkl.N <sub>min</sub> ):	55				
220	59/61				7,3
<b>B3-Variante</b>	EC-Stadien	N-Düngung		Pflanzenschutz	Kosten (€ je ha)
	0				
mit gesundheits- sicherndem Pflanzenschutz, ertragsoptimierte N- Düngung (wie B1)	13/21				
	25	60			
	29/30				
	31/32	60		0,7 l CCC + 0,2 l Moddus + 1,5 l Capalo	
	33			auf Sandstandorten WR-Mengen reduzieren: 0,5 CCC + 0,2 Moddus	
	37/39	100	- N <sub>min</sub>	0,7 l Diamant + 0,7 l Champion	
Summe	49				
	51				
N (inkl.N <sub>min</sub> ):	55				
220	59/61			1,0 l Prosaro	2,3

Erzeugerpreis(dt): 18,00 €

Tabelle 4: **Die Ertragsleistungen der Winterweizensorten 2008** (Mittel aus den behandelten Varianten B2 und B3)  
(Sorten fallend sortiert innerhalb der Qualitätsgruppen und Prüfzeiträume nach Gesamtmittel 2008)

Standort	Lößböden- (Köln-Aachener Bucht)			Lehmstandorte- (Ostwestf.-Lippe, Münsterland, Niederrhein)							Sandstandorte- (Münsterland)				Höhenlagen- (Ostwestf.-Lippe, Sauerl., Berg. Land, Siegerland)					Gesamtmittel		
	Buir-Kerpen	Beck-rath	Mittel Orte	Neuk-Vluyn	Haus Düsse	Lemgo	Astrup	Bor-wede	Buer	Groß-mun-zel	Mittel Orte	Mer-feld	Essen	Weh-nen	Mittel Orte	Meer-hof	Alten-mell-rich	St.heim-Breiten-haupt	Mollen-felde		Ame-lungs-born	Mittel Orte
	Kreis	BM		MG	WES	SO	LIP	OS	DH	OS		SL	COE	CLP		OL	HSK	SO	HX		GÖ	
Bodenart/Ackerzahl	L/85	uL/82		sL/67	uL/68	L/65	uL/56	IU/55	uL/68	L/68		S/28	S/29	S/27		sL/55	L/60	L/68	IT/55	L/65		
Vers.mittel dt/ha = 100	n.a.	122,7		117,0	119,7	104,3	109,2	105,4	112,7	134,4	114,7	107,5	89,5	69,8	88,9	126,9	125,1	121,3	111,3	119,5	120,3	112,1
<b>drei- und mehrjährig geprüft</b>																						
Winnetou(C)		105		106	105	105	96	98	102	100	102	100	104	96	100	110	103	106	100	103	104	102
Skalmeje(C)							103	105	104		104	102	102	104	103	102	102		101	96	100	102
Hermann(C)		99		106	98	104	109	102	102	100	103	102	100	97	100	95	100	103	103	97	100	101
Mulan(B)		102		109	106	102	97	98	99	99	101	96	103	104	101	102	102	99	100	102	101	101
Hattrick(B)		102		90	96	100					95	102			102	98	93	100			97	98
Limes(B)		100																				100
Raispail(B)		97																				97
Tuareg(A)		99		96	105	96					99	103			103	104	103	103			103	101
Magnus(A)						102					102					101	102	99	99	101	100	101
Paroli(A)		99		90	99	96					95	99			99	96	98	95			96	97
Boomer(A)		96		101	95	98	98	95	94		97	100			100	92	95	94			94	96
Türkis(A)		97		93	93	98	89	97	97	97	95	91	99	102	97	96	95	98	97	100	97	96
<b>zweijährig geprüft</b>																						
Inspiration(B)		101		101	106	105					104	106			106	99	105	103			103	103
Carenius(B)		102		108	94		96	109	99	101	101											101
Manager(B)				95	104		101	104	101	104	101	91	96	91	93							99
Jenga(A)		100		100	97	100	102	100	102	102	100	99	103	102	101	101	97	101	98	101	99	100
Esket(A)		95		102	94	95	97	95	96	95	96	98	99	100	99	95	94	95	95	101	96	97
Discus(A)				88	94		98	92	98		94	99	92	98	96							95
<b>erstjährig geprüft</b>																						
Tabasco(Ck)		104		102	104	98	106	111	108	106	105	104	105	103	104	104	104	107	102	97	103	104
Julius(B)		101		110	105	102	107	101	104	101	104	104	103	102	103	106	103	100	100	102	102	103
JB Asano(A)		101		103	105	100	99	99	97	101	101	102	100	104	102	101	103	98	106	100	102	101
Mittel B1 (dt/ha)		101,9		102,0	100,3	95,8	99,5	102,3	104,2	117,5	103,1	95,0	85,5	66,2	82,2	110,9	116,0	114,2	107,1		112,1	
Mittel B2 (dt/ha)		112,1		112,3	119,2	106,0	106,6	107,9	111,0	132,5	113,6	104,6	90,5	67,5	87,5	124,2	125,9	120,7	108,0	119,7	119,7	
Mittel B3 (dt/ha)		126,8		121,9	120,2	102,6	110,6	102,4	114,5	136,4	115,5	110,4	88,5	72,1	90,3	129,7	124,4	122,0	114,5	119,2	122,0	
GD 5% rel.:		3,4		4,9	3,0	2,5	3,9	2,6	3,2	3,5		4,1	2,5	7,2		2,2	3,4	3,1	3,4	4,8		

Tabelle 5:

**Die Leistungen der Winterweizensorten im Ertrag - mehrjährig**

(fallend sortiert innerhalb der Qualitätsgruppen nach diesjährigem Gesamtmittel)

Anbaubereich	Lößstandorte					Lehmstandorte					Sandstandorte					Höhenlagen				
Prüfjahr	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008	2004	2005	2006	2007	2008
Anzahl der Versuche	2	2	2	2	1	6	5	6	6	6	3	4	3	3	3	3	4	4	5	5
Ertrag (dt/ha)	126,4	107,0	100,3	102,3	122,7	107,3	94,6	93,2	84,5	114,7	95,6	93,0	88,1	67,5	88,9	98,1	102,7	96,1	89,4	120,3
<b>drei- und mehrjährig geprüft</b>																				
Winnetou(C)	<u>102</u>	<u>109</u>	<u>104</u>	<u>112</u>	<u>105</u>	<u>106</u>	<u>107</u>	<u>104</u>	<u>106</u>	<u>102</u>	98	101	103	107	100	106	103	103	103	104
Skalmeje(C)	<u>106</u>	<u>103</u>	100	90		<u>104</u>	<u>102</u>	101	94	104			101	106	103			105	104	100
Hermann(C)	<u>102</u>	<u>106</u>	103	97	99	103	104	101	103	103	108	101	100	105	100	98	101	102	101	100
Mulan(B)	<u>98</u>	<u>107</u>	102	105	102	<u>90</u>	<u>100</u>	101	105	101			95	104	101			100	104	101
Hattrick(B)	<u>102</u>	110	105	90	102	97	102	100	91	95		109	103	90	102		100	98	92	97
Limes(B)	98	<u>105</u>			<u>100</u>															
Raispail(B)			96		97															
Tuareg(A)	<u>103</u>	<u>108</u>	<u>104</u>	<u>103</u>	99	<u>105</u>	100	106	102	99		100	105	93	103		104	106	101	103
Magnus(A)	98	96				<u>100</u>	98	104	110	102	96	93				108	101	104	105	100
Paroli(A)	97	<u>103</u>	103	101	99	<u>99</u>	104	104	96	95		104	104	101	99		103	104	102	96
Boomer(A)	<u>101</u>	<u>101</u>	99	107	96	<u>98</u>	101	101	102	97		106	104	103	100		99	100	99	94
Türkis(A)	<u>103</u>	96	100	105	97	<u>99</u>	100	101	106	95	104	100	99	104	97	98	100	104	108	97
<b>zweijährig geprüft</b>																				
Inspiration(B)		<u>108</u>	<u>108</u>	103	101		<u>111</u>	<u>111</u>	104	104				101	106			<u>103</u>	106	103
Carenius(B)	<u>112</u>	<u>108</u>	<u>104</u>	107	102	<u>96</u>	<u>101</u>	<u>106</u>	101	101			<u>101</u>	98				<u>101</u>	96	
Manager(B)	<u>104</u>	<u>99</u>	<u>99</u>	98		<u>103</u>	<u>102</u>	<u>100</u>	101	101			<u>109</u>	106	93			<u>97</u>	97	
Jenga(A)		<u>103</u>	<u>101</u>	102	100		<u>105</u>	<u>102</u>	101	100				102	101			<u>100</u>	101	99
Esket(A)		<u>106</u>	<u>104</u>	102	95		<u>100</u>	<u>102</u>	107	96				111	99			<u>104</u>	108	96
Discus(A)		<u>92</u>	<u>97</u>	91			<u>98</u>	<u>102</u>	103	94				106	96			<u>96</u>	99	
<b>erstjährig geprüft</b>																				
Tabasco(Ck)			<u>109</u>	<u>108</u>	104		<u>96</u>	<u>113</u>	<u>112</u>	105					104				<u>86</u>	103
Julius(B)			<u>110</u>	<u>109</u>	101		<u>113</u>	<u>110</u>	<u>108</u>	104					103				<u>108</u>	102
JB Asano(A)			<u>104</u>	<u>102</u>	101		<u>107</u>	<u>112</u>	<u>105</u>	101					102				<u>110</u>	102

xxx = Wertprüfungsergebnisse mit geringer Standortzahl

Tabelle 6:

## Die Leistungen der Winterweizensorten in ihren agronomischen Merkmalen

Sorten	Züchter/ Vertreiber	Zu- lassungs- jahr	agronomische Merkmale				Krankheitsanfälligkeit für...								Qualitätsmerkmale				Ertragsbildung über...			
			Reife	Pflan- zen- länge	Aus- win- terung	Stand- festigke- it	Halm- bruch	Mehl- tau	Blatt- sep- toria	DTR	Gelb- rost	Braun- rost	Ähren- fusa- rium	Spel- zenbrä- une	Falzhah- l**	"Fall- zahlsta- bilität"*	Protein- gehalt	Sedi- wert	Bestan- des- dichte	Korn- zahl je Ähre	TKM	
<b>drei- und mehrjährig geprüft</b>																						
Hermann(C)	Limagrain	2004	6	5	5	4	2	2	5	5	5	3	3	3	6	2	3	3	6	6	5	
Hatrick(B)	IG/DSV	EU/DK	5	4	5	5	5	3	6	5	5	9	5	5	5	2	3	4	5	5	6	
Mulan(B)	Nords/SU	2006	5	5	3	5	5	4	5	5	4	4	4	5	6	4	4	6	6	5	6	
Paroli(A)	IG/DSV	2004	5	4	4	5	6	3	6	6	4	8	6	6	6	2	5	6	4	6	7	
Winnetou(C)	IG/Firbeck	2002	5	5	6	4	5	7	4	5	2	4	5	5	6	5	3	2	5	7	5	
Türkis(A)	SW Seed	2004	5	5	3	4	3	1	4	6	3	5	4	4	8	3	5	7	4	7	5	
Tuareg(A)	Nords/SU	2005	6	4	5	4	5	1	4	5	3	4	6	6	7	5	4	7	5	8	5	
Boomer(A)	Dieckmann-Seeds	2005	5	3	4	3	6	4	5	5	2	4	5	5	7	3	4	6	6	5	5	
Carenius(B)	Dieckmann-Seeds	2006	6	3	5	3	4	1	4	5	3	2	5	5	8	7	3	5	5	9	2	
Limes (B)	Limagrain	2003	5	4	7	2	4	4	5	6	2	5	5	6	7		4	4	3	7	6	
Manager(B)	IG/Schweiger	2006	6	4	5	2	2	5	4	4	5	4	5	5	6	4	4	7	5	5	4	
Skalmeje(C)	KWS-Lochow	2007	6	4	4	3	5	3	4	6	2	7	3	4	8	8	2	6	6	6	4	
Magnus(A)	Engelen/IG	2000	5	6	6	6	5	6	4	4	3	4	4	4	6	6	4	6	5	7	5	
<b>zweijährig geprüft</b>																						
Esket(A)	RAGT	2007	6	4	4	3	5	1	5	5	2	3	3	4	7	5	5	5	6	9	3	
Jenga(A)	Ackerm./BaWa	2007	5	4	3	5	5	3	3	3	5	5	4	4	6	4	4	6	7	6	4	
Inspiration(B)	Breun/BayWa	2007	6	4	4	4	6	3	4	5	3	5	6	5	7	5	3	4	6	6	6	
Discus(A)	IG/Saka	2007	5	6	3	6	6	1	3	4	2	4	3	4	7	7	6	7	6	5	4	
<b>erstjährig geprüft</b>																						
Julius(B)	KWS-Lochow	2008	6	5	4	4	6	3	3	4		2	5		7	7	4	7	6	4	6	
JB Asano(A)	Breun/BayWa	2008	4	5	4	4	5	3	6	6	4	4	5		6	4	5	6	4	6	7	
Tabasco(Ck)	Eckend/SU	2008	6	3	5	4	5	1	3	5	4	1	4	4	5	5	3	4	5	8	5	
Raispail(B)	EU/F02	2002	5		4			7	5	7	3	3	5					5				
Erläuterungen:			= schlechter/geringer als Durchschnitt							= besser/höher als Durchschnitt							**=eigene Ermittlungen					

Tabelle 7:

Winterweizen nach Blattfrüchten - Sortenempfehlungen für die Herbstsaat 2008

	<u>Lößstandorte-</u> (Köln-Aachener Bucht)	<u>Lehmstandorte</u> (Niederrhein, Münsterland, Ostwestfalen-Lippe)	<u>Sandstandorte</u> (Münsterland)	<u>Höhenlagen</u> (Ostwestfalen-Lippe, Sauerland, Berg.Land, Siegerland)
<b>Futterweizen (C)</b>	Winnetou *			
	Hermann **			
	(Skalmeje <sup>s, **</sup> )			Skalmeje <sup>s, **</sup>
Zum Testen:	-----			
<b>Backweizen (B)</b>	Mulan <sup>a</sup>			
	(Hattrick <sup>a</sup> )			
Zum Testen:	Inspiration *			
	Carenius <sup>s</sup>	(Carenius <sup>s</sup> )		
		Manager <sup>s,a</sup>		
<b>Qualitäts-weizen (A)</b>	Tuareg *		(Tuareg *)	Tuareg *
	(Paroli <sup>*, a</sup> )			Magnus**
	(Boomer s,a)		Boomer s,a	
Zum Testen:	Jenga <sup>a</sup>	(Jenga <sup>a</sup> )	Jenga <sup>a</sup>	
Neuvermehrung	Tabasco (C), Julius (B), JB Asano (A)			

<b>(...) eigene gute Anbauerfahrungen bzw. stärker streuende Ergebnisse</b>
<b>* = ährenfusariumanfälliger - Vorsicht in pfluglosen Maisfruchtfolgen</b>
<b>** = für Maisfruchtfolgen und/oder Mulchsaat geeignet</b>
<b>s = standfester      a = auswuchsgefährdeter</b>

Tabelle 8:

**Winterweizen - Aussaatmengen- (kg/ha) bzw. Saatstärken - (Körner/qm) Empfehlungen 2008 - regionspezifisch**

(Grundlage: langjährige Ertragsstrukturermittlungen aus den Landessortenversuchen)

	Lößstandorte	Lehmstandorte	Sandstandorte	Höhenlagen
<b>anzustrebende Zielbestandsdichte</b> (Ähren/qm):	590	550	530	570
<b>Beährungskoeffizient</b> (ährentragende Halme je Pflanze):	2,4	2,1	1,9	1,9
<b>TKM (g)</b> (blaues Z-Saatgut-Etikett): *	45	45	45	45
<b>Minder-Keimfähigkeit</b> (von 100%): *	7	7	7	7
<b>Feldaufgangsverluste (%)</b> :	8	15	10	7
<b>Überwinterungsverluste (%)</b> :	2	3	3	4
<b>Aussaatmenge (kg je ha):</b>	133	157	157	165
<b>= Saatstärke (Körner je qm):</b>	296	349	349	366
<b>Saatbettzustand:</b> schlechtere Bedingungen erhöhen Feldaufgangs- sowie Überwinterungsverluste! <b>Saatmengenzuschlag erforderlich. Saatzeit:</b> je später, desto niedriger der Beährungskoeffizient!				
<b>Rechnungsbeispiel:</b>	$\frac{590}{2,4} \times 45$		= 133 kg je ha	
	$100 - (7 + 8 + 2)$			

\* = sind für die Berechnung durch die Exaktwerte auf dem blauen Z-Saatgut-Etikett zu ersetzen !

Abbildung 1

### Die Bereinigten Marktleistungen der Winterweizensorten in Abhängigkeit ihrer Behandlungsansprüche.

Ergebnisse aus 2007-2008, fallend sortiert nach bereinigter Marktleistung (relativ)

Behandlungsindex als Mittel aus den jeweils besten Behandlungsvarianten B1, B2 bzw. B3

2-jährig

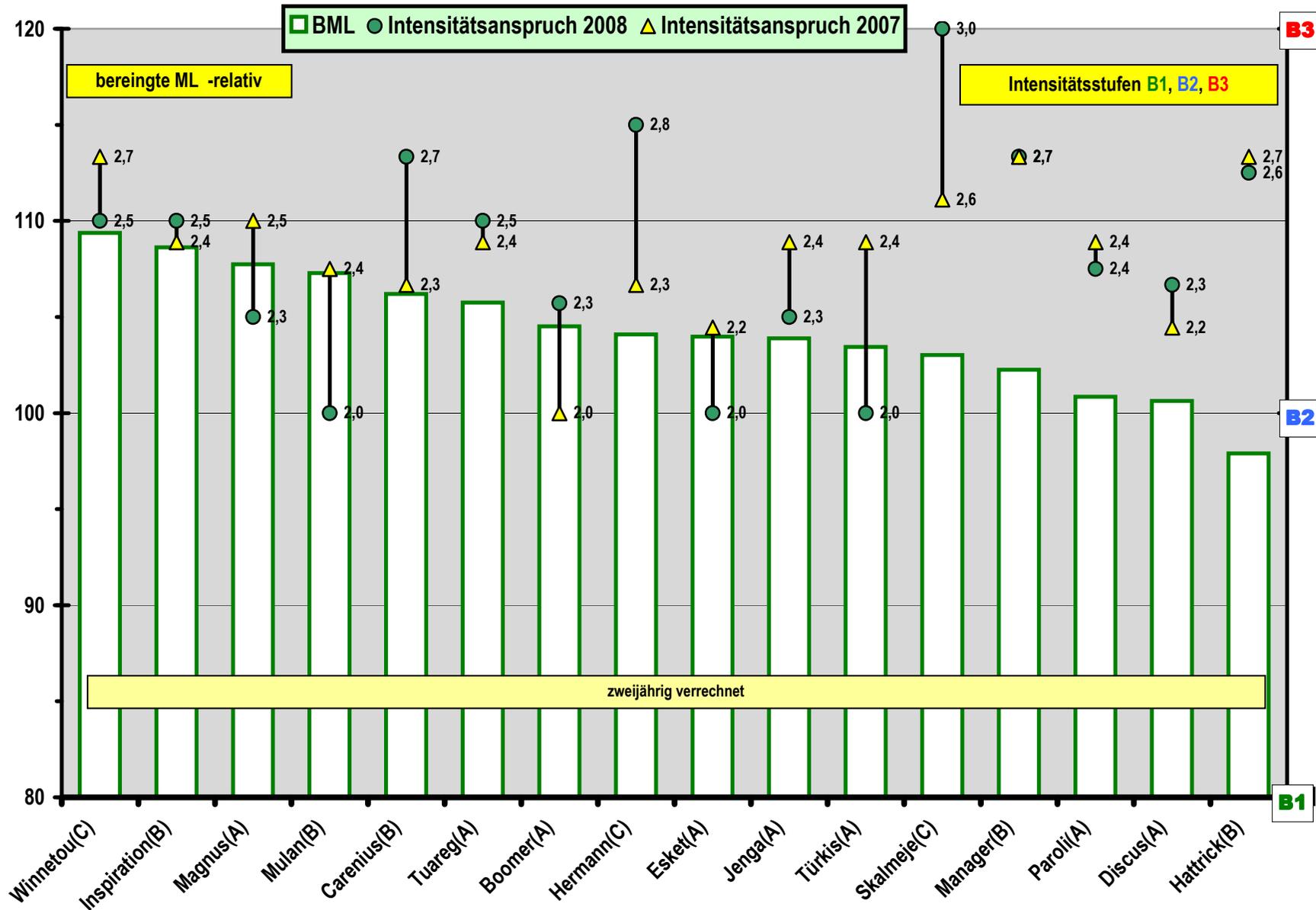


Abbildung 2

**Die Bereinigten Marktleistungen der Winterweizensorten in Abhängigkeit ihrer Behandlungsansprüche.**

Ergebnisse aus dem aktuellen Jahr, fallend sortiert nach bereinigter Marktleistung (relativ)  
 Behandlungsindex als Mittel aus den jeweils besten Behandlungsvarianten B1, B2 bzw. B3

