



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Zuchtwertschätzung

Braunvieh

Dezember 2013



LfL-Information

**Ministerium
Ländlicher Raum
Baden-Württemberg
70029 Stuttgart**

**Bayerische Landesanstalt
für Landwirtschaft
Institut für Tierzucht
85586 Poing**

**ZuchtData
EDV-Dienstleistungen GmbH
A-1200 Wien
Dresdner Straße 89/19**

Impressum:

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: <http://www.LfL.bayern.de>
<http://www.landwirtschaft.bayern.de>

Redaktion: Institut für Tierzucht
Prof.-Dürrwaechter-Platz 1, 85586 Poing-Grub
E-Mail: Tierzucht@LfL.bayern.de, Tel.: 089/99141-100

1. Auflage Dezember 2013

Druck:

© LfL

ZUCHTWERTSCHÄTZUNGSERGEBNISSE

TOPLISTE

03.12.2013

Leistungsstand aller Bullen, die als geprüfte Vererber im Besamungseinsatz stehen und von denen Sperma vorrätig ist. Die Liste enthält alle Vererber Bayerns sowie ein Auswahl von Besamungsbullen aus Baden-Württemberg, Hessen und Österreich.

E r k l ä r u n g d e r A n g a b e n
=====

Spalte 1:

- Zeile 1: Laufende Nummer, Name und HB-Nummer des Bullen, evtl. Erbfehleruntersuchungsergebnisse
Zeile 2: genetische Besonderheit BH2, Lebensohrmarke
Zeile 3: Nummer der Prüfstation (in der Regel Besitzer), Nummern der mitbesitzenden Stationen, Geburtsjahr
Zeile 4: Vater des Bullen mit Name, HB-Nr. und Lebensohrmarke
Zeile 5: Mutters-Vater mit Name, HB-Nr. und Lebensohrmarke

Spalte 2:

- Zeile 1: gGZW (genomischer Gesamtzuchtwert), Sicherheit in Prozent (=Si.), Milchwert, Si., Persistenz, Si.
Zeile 2: Melkbarkeit, Si.
Zeile 3: Zuchtwert nach dem Testtagsmodell Milch-kg, Fett-%, Fett-kg, Eiweiß-%, Eiweiß-kg
Zeile 4: Anzahl Töchter in der ersten Laktation, mittlere Anzahl Kontrolltagsbeobachtungen in der zweiten und in der dritten Laktation
Zeile 5: Anzahl Töchter, Milch-kg, Fett-%, Fett-kg, Eiweiß-%, Eiweiß-kg absolut in der 100-Tg-Leistung bzw. Laktationsleistung (über 20 Töchter), Herdendurchschnitt

Spalte 3:

- Zeile 1: Fleischwert
Zeile 2: Sicherheit
Zeile 3: Zuchtwert Nettozunahme
Zeile 4: Zuchtwert Ausschachtung
Zeile 5: Zuchtwert Handelsklasse

Spalte 4:

- Zeile 1: ZW Fitness, Si. ZW Nutzungsdauer, Si.
Zeile 2: Eutergesundheitswert, Si., ZW Zellzahl, Si., ZW Mastitis, Si.
Zeile 3: Befruchtungslage Bulle, Fruchtbarkeitswert, Si., ZW Zysten, Si.
Zeile 4: Kalbeverhalten paternaler ZW, Si., maternaler ZW, Si., ZW fr. Fruchtstör., Si.
Zeile 5: Totgeburten, paternaler ZW, Si., maternaler ZW, Si., ZW Milchfieber, Si.

Spalte 5:

- Zeile 1: Anzahl Töchter Exterieur, Zuchtwert Rahmen
Zeile 2: Zuchtwert Becken
Zeile 3: Zuchtwert Fundament
Zeile 4: Zuchtwert Euter
Zeile 5: Zuchtwert Euterreinheit
Zeile 6: Gesamtnote Exterieur

Schlüsselzahlen für die Besamungsstationen:

- | | | |
|-------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 02 Greifenberg | 16 Bauer, Wasserburg | A3 Hohenzell, Oberösterreich |
| 03 Höchstädt | 17 CRV Deutschland | A4 Genostar, Steiermark |
| 06 Neustadt/Aisch | 18 Alpen-Genetik | A5 Rotholz, Tirol |
| 07 Memmingen | 26 ZBH Alsfeld | A7 Klessheim, Salzburg |
| 09 Marktredwitz | 27 Rinderunion Baden-Würtmbg. | A8 Perkohof, Kärnten |
| 10 Bayern-Genetik | A1 Genostar, Niederösterreich | A9 Vorarlberg |

Hinweise zur Interpretation der Ergebnisse der Zuchtwertschätzung

1. Die Zuchtwerte für alle Merkmale werden in länderübergreifenden Schätzverfahren für Deutschland und Österreich geschätzt. Damit sind alle Zuchtwerte zwischen diesen Ländern vergleichbar. Alle Zuchtwertschätzungen werden mit Tiermodellen durchgeführt (Ausnahme: Nutzungsdauer). Für die Milchleistungsmerkmale wird ein *Random Regression* Testtagsmodell verwendet. Bei einigen Merkmalen werden im Rahmen der Interbull-Zuchtwertschätzung zusätzlich Informationen aus anderen Populationen berücksichtigt (Fleckvieh: Milchleistung, Zellzahl; Braunvieh: Milchleistung, Zellzahl, Nutzungsdauer, Exterieur, Kalbeverlauf).

2. Die Bezugsbasis für alle Zuchtwerte wird von den Acht- bis Zehnjährigen geprüften Bullen gebildet (Gelbvieh: Acht- bis Zwölfjährige Bullen). Die Basis wird bei jeder Zuchtwertschätzung aktualisiert. Die durchschnittlichen Milchleistungszuchtwerte der Basisbullen betragen 0. Alle Relativzuchtwerte sind so standardisiert, dass die Basis einen Mittelwert von 100 Punkten hat. Die Streuung der wahren Relativzuchtwerte wird auf 12 Punkte eingestellt. Wegen der begrenzten Sicherheiten liegt die realisierte Streuung etwas darunter.

3. Relativzuchtwerte, in die mehrere Einzelzuchtwerte eingehen, werden nach der Selektionsindexmethode unter Berücksichtigung der Sicherheiten der Einzelzuchtwerte berechnet. In den Milchwert gehen die Zuchtwerte für Fett- und Eiweißkilogramm mit einer ökonomischen Gewichtung von 1:10 ein. Beim Braunvieh geht zusätzlich der Zuchtwert für Eiweißprozent in den Milchwert ein.

Die ökonomischen Gewichte (w_g , in Euro), die genetischen Standardabweichungen (s_a) sowie die prozentualen Anteile der Produkte (w_g*s_a) der in den Gesamtzuchtwert eingehenden Merkmale sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Merkmal	Fleckvieh			Braunvieh			Gelbvieh		
	w_g	s_a	w_g*s_a	w_g	s_a	w_g*s_a	w_g	s_a	w_g*s_a
Fett-kg	0.45	21.9	4.4	0.37	21.2	4.8	0.41	21.9	4.1
Eiweiss-kg	4.50	16.4	33.4	3.70	17.0	38.5	4.10	16.4	30.4
Eiweiss-%				55.15	0.14	4.7			
Nettozunahme	1.34	12	7.3	0.30	12	2.2	1.62	12	8.8
Handelsklasse	0.85	12	4.6	0.19	12	1.4	1.03	12	5.6
Ausschlachtung	0.85		4.6	0.19	12	1.4	1.03	12	5.6
Nutzungsdauer	2.47	12	13.4	2.18	12	16.0	2.47	12	13.4
Persistenz	0.36	12	2.0	0.36	12	2.7	0.36	12	2.0
Fruchtbarkeit (m.)	1.25	12	6.8	1.17	12	8.6	1.25	12	6.8
Kalbeverlauf (p./m.)	0.68	12	3.7	0.25	12	1.8	0.68	12	3.7
Totgeburtenrate (p./m.)	1.49	12	8.1	0.80	12	5.9	1.49	12	8.1
Zellzahl	1.78	12	9.7	1.36	12	10.0	1.78	12	9.7
Melkbarkeit	0.36	12	2.0	0.27	12	2.0	0.36	12	2.0

Alle Zuchtwerte sowie weitere Informationen zur Zuchtwertschätzung sind im Internet unter <http://www.lfl.bayern.de/itz/rind/14310/> verfügbar.

Für die Auswertungen und Veröffentlichung sind folgende Stellen zuständig:

Ministerium Ländlicher Raum, Baden-Württemberg
Postfach 10 34 44 70029 Stuttgart
Mit Landesamt für Flurneuordnung und Landentwicklung,
Kornwestheim

Hessisches Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft,
Gartenbau und Naturschutz
Kölnische Strasse 48/50 34117 Kassel

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Institut für Tierzucht
Prof.-Dürrwaechter-Platz 1 85586 Poing-Grub

Landeskuratorium der Erzeugerringe für Tierische
Veredelung in Bayern
Postfach 15 13 05 80048 München

ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH
Dresdner Strasse 89/19 A-1200 Wien

Inhaltsverzeichnis

Datum: 03.12.2013

Lfd. Nr.	Name	Verband	HBNr
28	Dally *TM	10	608374
32	Ebay *TM	10	343870
9	Elljub	10	435129
13	Erasco *TM	10	353250
17	ET *TM	10	352550
20	Ettal *TM	10	343365
25	Evitel	10	435128
3	Hacker *TM	10	343980
4	Hardrock	10	344035
6	Harlekin	10	344015
7	Hegall *TM	10	343905
12	Highland	10	352930
23	Huck	10	343950
21	Huger	10	343770
2	Huray *TM	10	342465
14	Huzak	10	435118
31	Jockl	10	342795
5	Joschka *TM	10	352640
10	Jubev	10	351551
27	Jubs	10	352050
24	Juleng	10	342640
22	Jusuv	10	342685
29	Patriot	10	343250
16	Payssli ET *TM	10	435070
18	Polari *TM	10	352800
19	Prejula	10	351455
11	Preset *TW *TM	10	351276
30	Promo Pp *TM	10	352335
15	Proteus	10	342815
8	Vinold	10	356300

Kennzeichnung der Erbfehler:

- (M)** SMA-Träger aufgrund von Nachkommen
- (M*)** SMA-Träger lt. Genomanalyse
- *TM** SMA-frei lt. Genomanalyse
- (W)** Weaver-Träger aufgrund von Nachkommen
- (W*)** Weaver-Träger lt. Genomanalyse
- *TW** Weaver-frei lt. Genomanalyse
- (D)** Dysmyelogenese-Träger aufgrund von Nachkommen
- (D*)** Dysmyelogenese-Träger lt. Genomanalyse
- *TD** Dysmyelogenese-frei lt. Genomanalyse

genetische Besonderheiten:

- BH 2** Haplo-Typ 2

Identitätsdaten				Gesamtzucht- wert (Töchter- basiert)	Milchleistung Zellzahl	Persistenz	FW	Fitness Zuchtleistung	Nutzungsdauer paternal/maternal	Exte- rieur
1	Zephir *TM	10/ 608465	gGZW 133 82%	MW	129	86%	P 86 61%	112	FIT 109 70% N 101 69%	113 104
BH2		IT010990008842	Tö-int 119				M 117 83%	50%	EGW 113 85% ZZ 113 87%	97
30		2007	+433	+0.27	+39		+0.27 +36	107	Fp FRW 106 50%	113
Zeus	10/ 608273	CH110121201483	1.L	2.L			3.L	104	Kp 115 64% Km 103 55%	116
Vinozak	10/ 434112	DE000808379326					HD	120	TP 114 58% Tm 110 54%	(109) 118
2	Huray *TM	10/ 342465	gGZW 131 99%	MW	125	99%	P 110 99%	96	FIT 116 99% N 113 99%	3488 116
		DE000935830301	Tö-int 2717				M 101 99%	99%	EGW 98 98% ZZ 97 99%	113
2		2002	+1153	-0.16	+35		-0.06 +36	104	Fp [±0] FRW 117 97%	119
Hussli	20/ 79279	DE000808024689	1.L 10563 7.8	2.L 5433 6.7	3.L 1225 3.9			92	Kp 107 99% Km 110 99%	110
Siray	19/ 72470	DE000910256558	7199 6979 4.12 288	3.51 245	HD 7818			90	TP 102 99% Tm 104 99%	(110) 125
3	Hacker *TM	10/ 343980	gGZW 131 76%	MW	119	78%	P 119 80%	114	FIT 129 67% N 124 65%	29 105
		DE000942089722					M 102 77%	83%	EGW 108 75% ZZ 104 73%	118
7		2008	+1058	-0.24	+25		-0.11 +28	106	Fp [±0] FRW 113 54%	123
Huray	10/ 342465	DE000935830301	1.L 41 3.4	2.L			3.L	104	Kp 114 84% Km 106 69%	116
Hucos	10/ 340840	DE000912484731	18 2433 3.84 93	3.23 79	HD 7847			126	TP 111 79% Tm 110 61%	(109) 126
4	Hardrock	10/ 344035	gGZW 127 78%	MW	118	79%	P 115 81%	94	FIT 123 70% N 116 67%	30 109
		DE000943506480					M 110 81%	81%	EGW 111 78% ZZ 109 77%	113
2		2008	+834	-0.10	+27		-0.07 +25	96	Fp [-1] FRW 112 55%	114
Huray	10/ 342465	DE000935830301	1.L 45 2.5	2.L			3.L	91	Kp 114 87% Km 109 71%	120
Denmark	10/ 608064	US000000189181	12 2568 3.99 103	3.15 81	HD 7759			99	TP 106 82% Tm 107 62%	(112) 123
5	Joschka *TM	10/ 352640	gGZW 126 83%	MW	118	87%	P 111 88%	91	FIT 118 71% N 110 70%	42 101
		DE000941422868					M 102 82%	80%	EGW 123 80% ZZ 123 81%	102
7		2007	+609	+0.01	+26		+0.02 +23	94	Fp [-2] FRW 103 50%	108
Jufast	10/ 349897	DE000913397955	1.L 52 8.5	2.L 34 6.6	3.L 1 1			91	Kp 97 94% Km 113 63%	109
Nofak	10/ 348028	DE000916604780	44 6561 4.14 272	3.51 230	HD 7325			92	TP 103 88% Tm 100 66%	(93) 113
6	Harlekin	10/ 344015	gGZW 124 76%	MW	125	77%	P 103 76%	91	FIT 104 68% N 103 65%	23 106
		DE000942878951					M 105 77%	82%	EGW 102 75% ZZ 102 73%	99
2		2008	+998	-0.01	+41		-0.05 +32	100	Fp [+1] FRW 104 54%	103
Huray	10/ 342465	DE000935830301	1.L 37 3.6	2.L			3.L	87	Kp 111 89% Km 89 69%	104
Jublend	10/ 340825	DE000912463978	16 2477 3.97 98	3.20 79	HD 7515			87	TP 103 83% Tm 91 62%	(105) 107
7	Hegall *TM	10/ 343905	gGZW 123 82%	MW	130	87%	P 93 87%	95	FIT 93 69% N 92 67%	44 106
		DE000941920045					M 109 86%	82%	EGW 100 79% ZZ 100 80%	101
7		2008	+1051	+0.03	+47		+0.02 +40	97	Fp [+3] FRW 97 47%	110
Husjet	10/ 351055	DE000935939809	1.L 71 5.3	2.L 2 1.5	3.L			91	Kp 123 99% Km 92 61%	105
General	10/ 341210	DE000931632055	49 2507 4.04 101	3.24 81	HD 7365			99	TP 108 96% Tm 103 66%	(87) 108
8	Vinold	10/ 356300	gGZW 123 87%	MW	128	92%	P 101 92%	114	FIT 91 75% N 91 73%	58 112
		DE000942530314					M 102 90%	83%	EGW 106 85% ZZ 108 86%	103
2		2008	+990	+0.03	+44		+0.02 +37	124	Fp [+3] FRW 104 58%	110
Vinozak	10/ 434112	DE000808379326	1.L 111 7.2	2.L 15 2.1	3.L			98	Kp 89 90% Km 94 70%	108
Pronto	10/ 608026	US000000191184	51 6673 4.24 283	3.52 235	HD 7485			103	TP 84 84% Tm 91 71%	(100) 115
9	Elljub	10/ 435129	gGZW 123 77%	MW	117	79%	P 115 80%	91	FIT 117 68% N 113 66%	28 102
		DE000814091148					M 105 79%	80%	EGW 108 76% ZZ 108 75%	98
27 A4		2008	+895	-0.27	+16		-0.07 +26	93	Fp [-1] FRW 108 53%	105
Ellectio	10/ 435008	DE000937046641	1.L 44 3	2.L			3.L	101	Kp 110 87% Km 99 69%	119
Jublend	10/ 340825	DE000912463978	17 2360 3.88 92	3.27 77	HD 7564			85	TP 106 82% Tm 99 61%	(108) 115
10	Jubev	10/ 351551	gGZW 123 97%	MW	114	99%	P 109 99%	115	FIT 114 91% N 112 88%	281 101
		DE000937315819	Tö-int 71				M 106 97%	92%	EGW 120 96% ZZ 119 98%	102
27		2003	+637	-0.03	+25		-0.05 +19	117	Fp [+3] FRW 81 82%	100
Jublend	10/ 340825	DE000912463978	1.L 723 7	2.L 199 6.3	3.L 77 9			106	Kp 98 99% Km 116 91%	105
Even	10/ 608095	US000000186040	331 6260 4.20 263	3.47 218	HD 7232			108	TP 105 98% Tm 110 90%	(104) 103

Identitätsdaten				Gesamtzucht- wert (Töchter- basiert)	Milchleistung Zellzahl	Persistenz	FW	Fitness Zuchtleistung	Nutzungsdauer paternal/maternal	Exte- rieur	
11	Preset *TM	10/ 351276		gGZW 122 98%	MW	120 99%	P 110 99%	103	FIT 105 94% N 101 93%		172 130
BH2		DE000936048544		Tö-int 44			M 110 99%	95%	EGW 96 96% ZZ 97 99%	MAS 97 51%	114
7		2002		+618	-0.18	+12	+0.09 +29	114	Fp [-1] FRW 108 85%	ZYS 95 35%	110
Presiden	10/ 608024	US000000191215		1.L 1559 8	2.L 749 6	3.L 97 5.4		97	Kp 96 99% Km 114 96%	fFR 114 47%	99
Emstar	20/ 78580	DE000916423606		1113 6783 3.99	271	3.54 240	HD 7564	90	Tp 104 99% Tm 106 94%	MIF 100 42%	(96) 122
12	Highland	10/ 352930		gGZW 121 85%	MW	124 90%	P 98 90%	106	FIT 97 74% N 89 72%		45 115
		DE000942118004					M 118 84%	81%	EGW 101 82% ZZ 98 83%		130
7		2007		+932	+0.03	+41	-0.03 +31	109	Fp [-6] FRW 113 58%		98
Husir	10/ 350885	DE000933943664		1.L 74 7.5	2.L 12 2	3.L		102	Kp 89 84% Km 114 66%		101
Trilogy	10/ 608034	US000000187872		35 6881 4.23	291	3.47 239	HD 7747	101	Tp 96 79% Tm 104 68%		(94) 114
13	Erasco *TM	10/ 353250		gGZW 121 79%	MW	115 83%	P 114 83%	117	FIT 113 67% N 106 65%		32 112
		DE000941736604					M 109 83%	79%	EGW 103 77% ZZ 101 77%		115
7		2008		+781	-0.25	+13	-0.05 +24	113	Fp [-1] FRW 113 50%		107
Emerog	10/ 351030	DE000935822459		1.L 58 3.8	2.L	3.L		105	Kp 107 88% Km 103 58%		101
Hucos	10/ 340840	DE000912484731		27 2503 3.83	96	3.21 80	HD 7632	120	Tp 108 82% Tm 104 61%		(111) 111
14	Huzak	10/ 435118		gGZW 121 87%	MW	113 93%	P 109 93%	101	FIT 117 75% N 106 71%		103 113
		DE000942744636					M 95 91%	83%	EGW 109 86% ZZ 109 87%	MAS 98 35%	113
27		2008		+705	-0.20	+14	-0.07 +20	107	Fp [-2] FRW 114 61%	ZYS	112
Husir	10/ 350885	DE000933943664		1.L 134 6.6	2.L 8 1.6	3.L		100	Kp 106 90% Km 124 69%	fFR 106 34%	111
Vinozak	10/ 434112	DE000808379326		42 6255 4.11	257	3.46 217	HD 7452	93	Tp 113 84% Tm 116 71%	MIF 104 31%	(103) 121
15	Proteus	10/ 342815		gGZW 120 93%	MW	113 97%	P 100 97%	103	FIT 114 86% N 118 84%		67 91
		DE000937639120					M 111 95%	88%	EGW 100 91% ZZ 98 94%		85
2		2004		+414	±0.00	+17	+0.03 +17	100	Fp [±0] FRW 102 72%		124
Pronto	10/ 608026	US000000191184		1.L 254 6.7	2.L 87 8.8	3.L 66 9		104	Kp 95 97% Km 109 85%		116
Hussli	20/ 79279	DE000808024689		115 6269 4.19	263	3.53 221	HD 7228	104	Tp 98 94% Tm 105 84%		(99) 109
16	Payssli et *TM	10/ 435070		gGZW 120 95%	MW	112 98%	P 113 98%	92	FIT 117 89% N 109 86%		196 119
BH2		DE000813034326		Tö-int 62			M 106 96%	93%	EGW 109 94% ZZ 106 96%	MAS 104 51%	113
27 A4		2005		+616	-0.12	+17	-0.05 +18	102	Fp [±0] FRW 110 78%	ZYS 93 34%	109
Payoff	10/ 608236	US000000193627		1.L 277 7	2.L 157 8.6	3.L 115 7.9		92	Kp 96 99% Km 116 86%	fFR 109 49%	125
Hussli	20/ 79279	DE000808024689		183 6570 4.16	273	3.48 229	HD 7490	82	Tp 97 99% Tm 109 86%	MIF 97 44%	(102) 135
17	Et *TM	10/ 352550		gGZW 119 85%	MW	118 89%	P 97 89%	106	FIT 105 75% N 103 72%		45 107
		DE000941263547					M 98 86%	60%	EGW 120 83% ZZ 117 84%	MAS 109 31%	105
A5		2006		+371	+0.22	+32	+0.10 +21	104	Fp [+3] FRW 87 62%	ZYS	113
Etvei	10/ 350336	DE000932230236		1.L 63 7.6	2.L 26 5	3.L 1 2		103	Kp 83 87% Km 112 69%	fFR 96 30%	113
Jolt	10/ 608201	US000000193011		48 6444 4.48	288	3.45 222	HD 7027	110	Tp 94 80% Tm 110 69%	MIF	(109) 116
18	Polari *TM	10/ 352800		gGZW 119 85%	MW	114 90%	P 116 90%	98	FIT 115 71% N 107 70%		47 87
		DE000941581901					M 98 85%	79%	EGW 96 82% ZZ 94 84%		80
7		2007		+439	-0.01	+18	+0.05 +19	93	Fp [+1] FRW 116 48%		94
Poldi	10/ 608136	CH110436082333		1.L 72 8.1	2.L 33 3.8	3.L		101	Kp 105 94% Km 117 65%		113
Aymory	10/ 349214	DE000916100985		49 6365 4.08	260	3.45 219	HD 7282	104	Tp 115 87% Tm 108 65%		(110) 97
19	Prejula	10/ 351455		gGZW 119 97%	MW	110 99%	P 137 99%	86	FIT 120 90% N 112 88%		112 94
		DE000936736739					M 94 99%	91%	EGW 117 94% ZZ 117 98%		88
7		2003		+653	-0.21	+11	-0.09 +17	88	Fp [+1] FRW 93 76%		103
Presiden	10/ 608024	US000000191215		1.L 957 6.4	2.L 185 5.4	3.L 56 9.3		93	Kp 118 99% Km 102 93%		109
Jupiter	19/ 84996	US000000185302		358 6318 3.98	252	3.41 215	HD 7239	86	Tp 109 98% Tm 112 91%		(108) 102
20	Ettal *TM	10/ 343365		gGZW 119 89%	MW	108 93%	P 94 94%	99	FIT 120 78% N 110 75%		53 113
		DE000941054088					M 103 89%	77%	EGW 115 87% ZZ 113 89%		111
2		2006		+178	+0.19	+21	+0.03 +9	108	Fp [-2] FRW 102 65%		102
Etvei	10/ 350336	DE000932230236		1.L 101 8.7	2.L 75 8.5	3.L 49 5.8		94	Kp 110 99% Km 114 75%		116
Denmark	10/ 608064	US000000189181		88 6165 4.36	269	3.53 218	HD 7254	90	Tp 118 95% Tm 116 76%		(115) 118

Identitätsdaten				Gesamtzucht- wert (Töchter- basiert)			Milchleistung Zellzahl			Persistenz			FW	Fitness Zuchtleistung	Nutzungsdauer paternal/maternal	Exte- rieur
31	Jockl	10/ 342795	DE000938021470	gGZW 110 96%	MW	111	99%	P	87	99%	97	FIT 100 88%	N 98 87%	140	113	
2		2004						M	116	98%	92%	EGW 120 94%	ZZ 116 97%	110	119	
Juvin	10/ 349259	DE000916094420		+85	+0.43	+34		+0.12	+11		100	Fp [+3]	FRW 85 73%	121	(98)	
Siray	19/ 72470	DE000910256558		1.L	531 6.1	2.L	121 8	3.L	84 8.9		95	Kp 106 99%	Km 99 90%	132		
				187	5994 4.49	269	3.57	214	HD	7083	98	TP 105 98%	Tm 102 88%			
32	Ebay *TM	10/ 343870	DE000942792215	gGZW 108 85%	MW	114	91%	P	100	91%	90	FIT 93 71%	N 90 70%	60	104	
7		2008						M	112	87%	80%	EGW 97 84%	ZZ 94 85%	102	98	
Ebro	10/ 608302	AT000128911945		+428	-0.06	+13		+0.06	+20		94	Fp [+3]	FRW 94 49%	110	(105)	
Aytra	10/ 349043	DE000916709829		1.L	97 6.7	2.L	7 1.7	3.L			93	Kp 113 87%	Km 97 65%	111		
				25	6070 4.14	251	3.63	220	HD	7654	89	TP 108 80%	Tm 109 66%			

Bullen mit Zuchtwertschätzergebnis Exterieur – in alphabetischer Reihenfolge

Name	HNr	n-Tö	Rahmen	Becken	Fundament	Euter	Gesamtnote	Bemuskelung	Kreuzhöhe	Brustbreite	Rumpftiefe	Oberlinie	Beckenlänge	Beckenbreite	Beckenneigung	Umdreher	Sprg.winkelung	Sprg.auspräg	Fessel	Trachten	Voreuterlänge	Hintereuterbreite	Hintereuterhöhe	Zentralband	Eutertiefe	Vordereut.aufhäng	Euterbalance	Strichlänge	Strichdicke	Strichplazierz vorne	Strichplazierz hinten	Strichstellung	Euterreinheit
Dally *TM	608374	326	106	100	116	118	129	96	112	109	107	107	112	118	89	90	98	110	119	109	112	106	114	109	118	119	110	96	105	103	100	100	105
Ebay *TM	343870	60	104	102	98	110	111	98	100	101	110	90	99	109	89	97	104	106	105	95	100	109	109	116	97	107	112	100	90	107	97	99	105
Elljub	435129	28	102	98	105	119	115	95	105	89	97	110	103	89	99	108	102	114	95	109	112	100	113	110	114	117	97	90	102	105	113	100	108
Erasco *TM	353250	32	112	115	107	101	111	110	108	114	118	96	109	114	110	117	96	92	108	119	115	95	97	97	103	107	109	109	88	98	99	99	111
Et *TM	352550	45	107	105	113	113	116	112	104	109	107	104	108	106	91	101	90	89	113	124	110	122	103	89	98	123	102	80	91	106	93	105	109
Ettal *TM	343365	53	113	111	102	116	118	97	114	106	109	97	113	99	99	112	100	101	95	92	89	98	102	109	123	106	120	103	111	109	101	99	115
Evitel	435128	33	110	107	109	102	111	103	107	100	116	100	107	102	117	115	85	97	110	111	113	105	100	85	101	94	106	100	88	101	100	98	110
Hacker *TM	343980	29	105	118	123	116	126	100	106	97	98	109	108	94	111	118	91	122	104	100	100	89	112	101	115	105	106	95	92	113	120	109	109
Hardrock	344035	30	109	113	114	120	123	92	113	97	100	90	108	104	123	101	97	119	98	97	108	105	115	109	115	102	111	101	113	114	109	92	112
Harlekin	344015	23	106	99	103	104	107	90	103	98	109	105	103	88	112	107	94	95	101	111	115	112	114	95	95	99	102	87	97	101	99	91	105
Hegall *TM	343905	44	106	101	110	105	108	88	103	96	110	91	100	105	93	111	101	104	102	101	116	115	113	104	94	99	102	100	95	106	106	98	87
Highland	352930	45	115	130	98	101	114	96	113	115	110	95	113	105	119	127	93	85	97	114	120	100	99	89	101	105	97	105	110	95	91	89	94
Huck	343950	43	94	106	123	114	115	116	92	95	97	96	97	96	99	116	87	95	117	101	121	109	104	109	103	111	87	93	65	130	119	115	113
Huger	343770	61	98	90	111	114	112	82	102	87	95	100	95	85	101	91	90	122	95	94	100	92	115	118	113	109	105	93	97	110	123	116	96
Huray *TM	342465	3488	116	113	119	110	125	91	116	103	109	107	119	107	108	102	95	111	105	114	122	114	118	94	101	102	93	95	95	117	109	96	110
Huzak	435118	103	113	113	112	111	121	103	109	112	111	103	108	106	114	118	105	115	96	111	107	104	110	98	113	104	124	96	106	108	104	105	103
Jockl	342795	140	113	110	119	121	132	92	113	104	99	107	109	108	91	102	83	101	113	111	97	87	107	105	120	119	102	97	103	113	100	104	98
Joschka *TM	352640	42	101	102	108	109	113	95	101	96	103	103	95	103	93	109	91	96	100	104	113	100	100	95	109	101	108	96	82	95	92	107	93
Jubev	351551	281	101	102	100	105	103	113	96	116	108	94	106	101	97	104	104	85	99	113	110	105	94	107	100	116	108	114	100	96	100	103	104
Jubs	352050	56	120	110	103	106	118	93	118	109	124	97	119	108	99	106	118	105	103	111	102	100	116	89	107	98	92	111	122	86	98	92	97
Juleng	342640	1038	119	128	93	106	117	126	108	132	124	105	123	123	108	103	115	91	92	106	128	101	101	108	102	124	133	109	122	96	108	100	100
Jusuv	342685	109	108	111	108	102	107	86	111	96	108	88	109	118	103	100	107	104	103	112	121	103	113	106	100	103	104	114	107	109	111	95	107
Patriot	343250	58	107	100	97	124	118	108	107	105	107	92	109	90	91	100	98	94	90	107	108	114	116	115	118	125	106	101	94	109	111	101	105
Payssli et *TM	435070	196	119	113	109	125	135	97	117	106	111	101	117	105	95	105	96	96	100	109	113	115	122	115	118	120	103	95	92	115	108	111	102
Polari *TM	352800	47	87	80	94	113	97	99	90	85	92	93	87	90	81	77	116	107	103	94	111	112	107	93	106	107	107	109	103	110	109	104	110
Prejula	351455	112	94	88	103	109	102	103	94	94	97	96	97	87	98	87	92	97	94	89	107	113	118	105	104	107	117	100	98	111	122	119	108
Preset *TW *TM	351276	172	130	114	110	99	122	88	132	113	117	103	129	108	108	92	78	101	106	113	100	105	116	84	107	85	88	104	117	86	90	91	96
Promo Pp *TM	352335	62	98	98	105	97	99	107	100	106	98	105	96	92	99	104	96	92	107	101	103	106	84	93	92	92	79	102	99	98	95	96	96
Proteus	342815	67	91	85	124	116	109	97	94	96	95	74	92	95	89	95	92	114	121	111	108	102	110	112	110	112	110	104	96	109	100	104	99
Vinold	356300	58	112	103	110	108	115	78	118	91	110	86	113	108	104	101	100	112	105	96	113	124	121	118	97	97	95	76	98	122	115	115	100

Bullen mit Zuchtwertschätzergebnis Exterieur – in alphabetischer Reihenfolge

Name	HBNr	n-Tö	Rahmen	Becken	Fundament	Euter	Gesamtnote	Bemuskelung	Kreuzhöhe	Brustbreite	Rumpftiefe	Oberlinie	Beckenlänge	Beckenbreite	Beckenneigung	Umdreher	Sprg.winkelung	Sprg.auspräg	Fessel	Trachten	Voreuterlänge	Hintereuterbreite	Hintereuterhöhe	Zentralband	Eutertiefe	Vordereut.aufhäng	Euterbalance	Strichlänge	Strichdicke	Strichplatzierg vorne	Strichplatzierg hinten	Strichstellunge	Euterreinheit
Zephir *TM	608465	113	104	97	113	116	118	96	114	101	101	101	108	96	96	101	95	103	122	115	108	112	116	109	100	112	105	82	97	109	109	106	109

Inhaltsverzeichnis

Datum: 03.12.2013

Lfd. Nr.	Name	Verband	HBNr
3	Eastrog	10	435187
19	Erafax	10	435202
11	Feuerstein *TM	10	344680
4	Hanover *TM	10	354570
6	Hansl *TM	10	344580
5	Hidalgo	10	356590
7	Hobbit *TM	10	354440
25	Honolulu Pp* *TM	10	354530
22	Horizont *TM	10	354435
13	Hulk	10	435181
21	Humax	10	344189
2	Husold	10	435188
15	Jaguar	10	344195
8	Jesther *TM	10	354415
23	Junker PS *TM	10	344605
20	Jupiano *TM	10	354360
18	Payleng	10	435201
14	Pirlo *TM	10	354480
17	Popei *TM	10	354305
24	Valdemar Pp *TM	10	354340
16	Vassli *TM	10	435179
9	Venezio *TM	10	356555
1	Verdi *TM	10	354600
10	Vintage *TM	10	344620
12	Vivid *TM *TA	10	608449

Kennzeichnung der Erbfehler:

- (M)** SMA-Träger aufgrund von Nachkommen
- (M*)** SMA-Träger lt. Genomanalyse
- *TM** SMA-frei lt. Genomanalyse
- (W)** Weaver-Träger aufgrund von Nachkommen
- (W*)** Weaver-Träger lt. Genomanalyse
- *TW** Weaver-frei lt. Genomanalyse
- (D)** Dysmyelogenese-Träger aufgrund von Nachkommen
- (D*)** Dysmyelogenese-Träger lt. Genomanalyse
- *TD** Dysmyelogenese-frei lt. Genomanalyse

Identitätsdaten				Gesamtzucht- wert (Töchter- basiert)		Milchleistung Zellzahl		Persistenz		FW	Fitness Zuchtleistung	Nutzungsdauer paternal/maternal	Exte- rieur
1	Verdi *TM	10/ 354600	gGZW 139 66%	MW	132	62%	P	116	52%	96	FIT 121 59% N 115 58%		0 98
		DE000946663620					M	111	59%	45%	EGW 116 65% ZZ 117 63%		90
18		2012	+695	+0.13	+39			+0.17	+38	96	Fp	FRW 103 43%	108
Versace	10/ 608400	CH120026607112	1.L	2.L			3.L			101	Kp 97 59% Km 108 46%		105
Pronto	10/ 608026	US000000191184					HD			94	Tp 99 54% Tm 108 45%		(104) 113
2	Husold	10/ 435188	gGZW 139 67%	MW	131	62%	P	122	57%	101	FIT 123 63% N 117 62%		0 110
		DE000814662067					M	104	60%	51%	EGW 109 64% ZZ 108 61%		109
27		2011	+1058	-0.02	+43			-0.01	+37	110	Fp [-7]	FRW 115 50%	108
Huray	10/ 342465	DE000935830301	1.L	2.L			3.L			91	Kp 108 85% Km 102 60%		104
Presold	10/ 351316	DE000936633240					HD			96	Tp 104 78% Tm 102 55%		(107) 114
3	Eastrog	10/ 435187	gGZW 136 69%	MW	137	65%	P	113	61%	125	FIT 101 65% N 101 64%		0 107
		DE000946061021					M	108	64%	55%	EGW 95 67% ZZ 101 65%		104
27		2011	+1688	-0.25	+49			-0.13	+49	120	Fp [+1]	FRW 101 50%	103
Easton	10/ 435046	DE000812879429	1.L	2.L			3.L			108	Kp 105 94% Km 101 61%		106
Emerog	10/ 351030	DE000935822459					HD			131	Tp 104 87% Tm 101 54%		(106) 106
4	Hanover *TM	10/ 354570	gGZW 135 67%	MW	131	62%	P	100	58%	103	FIT 114 63% N 110 63%		0 104
		DE000947329475					M	102	61%	51%	EGW 102 66% ZZ 103 62%		102
18		2012	+1064	-0.01	+43			±0.00	+38	109	Fp	FRW 110 53%	111
Huray	10/ 342465	DE000935830301	1.L	2.L			3.L			98	Kp 118 60% Km 102 53%		105
Emerup	10/ 342035	DE000935302324					HD			95	Tp 106 57% Tm 102 52%		(106) 114
5	Hidalgo	10/ 356590	gGZW 135 67%	MW	128	63%	P	116	58%	111	FIT 116 59% N 110 59%		0 111
		DE000946722668					M	109	61%	51%	EGW 101 64% ZZ 104 62%		110
2		2011	+1214	-0.22	+32			-0.07	+38	109	Fp	FRW 113 42%	110
Hussant	10/ 342980	DE000812891894	1.L	2.L			3.L			108	Kp 96 60% Km 120 48%		110
Emerog	10/ 351030	DE000935822459					HD			111	Tp 99 56% Tm 117 48%		(99) 122
6	Hansl *TM	10/ 344580	gGZW 134 65%	MW	123	60%	P	105	57%	109	FIT 128 61% N 121 60%		0 108
		DE000945524730					M	113	59%	50%	EGW 110 63% ZZ 107 60%		107
2		2011	+865	+0.02	+38			-0.07	+25	111	Fp [-2]	FRW 114 50%	113
Huray	10/ 342465	DE000935830301	1.L	2.L			3.L			101	Kp 108 87% Km 107 60%		123
Ettal	10/ 343365	DE000941054088					HD			106	Tp 107 81% Tm 110 54%		(104) 124
7	Hobbit *TM	10/ 354440	gGZW 133 64%	MW	128	60%	P	114	57%	93	FIT 119 57% N 114 56%		0 110
		DE000946830565					M	105	59%	54%	EGW 109 62% ZZ 105 59%		111
18		2011	+1221	-0.17	+37			-0.11	+34	102	Fp	FRW 101 46%	99
Huxoy	10/ 608385	AT000812100272	1.L	2.L			3.L			89	Kp 97 59% Km 107 47%		113
Huray	10/ 342465	DE000935830301					HD			88	Tp 102 56% Tm 109 47%		(111) 117
8	Jesther *TM	10/ 354415	gGZW 131 67%	MW	124	62%	P	106	58%	118	FIT 113 63% N 104 63%		0 119
		DE000946132973					M	110	61%	53%	EGW 108 65% ZZ 105 62%		122
18		2011	+770	-0.02	+30			+0.04	+30	126	Fp	FRW 100 52%	103
Juleng	10/ 342640	DE000936791480	1.L	2.L			3.L			98	Kp 112 62% Km 112 56%		113
Huray	10/ 342465	DE000935830301					HD			112	Tp 113 59% Tm 109 53%		(109) 120
9	Venezio *TM	10/ 356555	gGZW 131 61%	MW	121	57%	P	120	48%	104	FIT 128 54% N 124 54%		0 101
		DE000947131860					M	105	54%	40%	EGW 113 60% ZZ 111 57%		97
2		2011	+665	-0.10	+20			+0.05	+27	99	Fp	FRW 102 39%	104
Versace	10/ 608400	CH120026607112	1.L	2.L			3.L			101	Kp 105 54% Km 101 41%		106
Hucos	10/ 340840	DE000912484731					HD			112	Tp 108 50% Tm 104 41%		(105) 102
10	Vintage *TM	10/ 344620	gGZW 129 68%	MW	129	64%	P	110	59%	92	FIT 105 61% N 108 61%		0 108
		DE000946833089					M	119	62%	52%	EGW 104 65% ZZ 102 63%		107
2		2011	+1139	-0.09	+40			-0.07	+35	92	Fp [-2]	FRW 89 46%	111
Vincent	10/ 608376	AT000382583472	1.L	2.L			3.L			95	Kp 103 84% Km 107 52%		111
Jublend	10/ 340825	DE000912463978					HD			95	Tp 103 78% Tm 101 49%		(94) 122

Identitätsdaten				Gesamtzucht- wert (Töchter- basiert)	Milchleistung Zellzahl	Persistenz	FW	Fitness Zuchtleistung	Nutzungsdauer paternal/maternal	Exte- rieur
21	Humax	10/ 344189	DE000943506504	gGZW 123 70%	MW 115 66%	P 108 62%	104	FIT 120 66% N 109 65%		0 109
27			2009			M 107 65%	59%	EGW 109 70% ZZ 108 67%		115
Huray	10/ 342465	DE000935830301		+624	-0.11 +18	-0.02 +20	108	Fp FRW 118 54%		107
Denmark	10/ 608064	US000000189181				3.L	91	Kp 119 82% Km 105 60%		106
						HD	108	TP 114 77% Tm 109 54%		(108) 116
22	Horizont *TM	10/ 354435	DE000945601922	gGZW 121 62%	MW 116 58%	P 118 54%	98	FIT 115 54% N 111 54%		0 113
18			2011			M 118 56%	48%	EGW 107 60% ZZ 102 57%		112
Huxoy	10/ 608385	AT000812100272		+637	-0.13 +17	-0.02 +21	96	Fp FRW 109 41%		103
Pavin	10/ 350432	DE000933165261				3.L	99	Kp 96 56% Km 97 44%		113
						HD	101	TP 100 53% Tm 102 44%		(102) 124
23	Junker PS *TM	10/ 344605	DE000945772870	gGZW 116 68%	MW 119 63%	P 93 59%	123	FIT 91 62% N 88 63%		0 104
2			2011			M 110 62%	52%	EGW 91 63% ZZ 91 63%		108
Juleng	10/ 342640	DE000936791480		+611	+0.01 +26	+0.02 +23	120	Fp [-1] FRW 99 42%		93
Exon	10/ 343045	DE000939281237				3.L	113	Kp 107 85% Km 108 60%		96
						HD	121	TP 107 81% Tm 104 54%		(98) 101
24	Valdemar Pp *TM	10/ 354340	DE000945318860	gGZW 113 68%	MW 117 63%	P 96 59%	101	FIT 90 62% N 95 63%		0 104
18			2011			M 115 61%	52%	EGW 97 63% ZZ 97 63%		102
Vasir	10/ 342595	DE000936949086		+729	-0.01 +30	-0.08 +19	103	Fp [-2] FRW 95 42%		107
Samar	10/ 351773	DE000936802313				3.L	94	Kp 86 82% Km 104 61%		100
						HD	104	TP 91 78% Tm 101 56%		(108) 104
25	Honolulu Pp* *TM	10/ 354530	DE000947040059	gGZW 111 63%	MW 106 59%	P 108 55%	94	FIT 115 55% N 111 55%		0 111
18			2012			M 105 57%	50%	EGW 101 60% ZZ 97 58%		110
Huxoy	10/ 608385	AT000812100272		+402	-0.22 ±0	-0.04 +11	96	Fp FRW 112 40%		103
Rendos	10/ 351417	DE000918621625				3.L	94	Kp 106 56% Km 97 44%		108
						HD	96	TP 105 53% Tm 98 44%		(113) 109

Bullen mit Zuchtwertschätzergebnis Exterieur – in alphabetischer Reihenfolge

Name	HNr	n-Tö	Rahmen	Becken	Fundament	Euter	Gesamtnote	Bemuskelung	Kreuzhöhe	Brustbreite	Rumpftiefe	Oberlinie	Beckenlänge	Beckenbreite	Beckenneigung	Umdreher	Sprg.winkelung	Sprg.auspräg	Fessel	Trachten	Voreuterlänge	Hintereuterbreite	Hintereuterhöhe	Zentralband	Eutertiefe	Vordereut.aufhäng	Euterbalance	Strichlänge	Strichdicke	Strichplazierg vorne	Strichplazierg hinten	Strichstellung	Euterreinheit
Eastrog	435187	0	107	104	103	106	106	100	101	101	110	92	106	109	99	108	104	96	104	102	121	109	96	111	89	91	108	79	92	112	108	104	106
Erafax	435202	0	108	106	118	109	115	95	105	95	107	97	105	99	109	109	101	118	114	106	121	118	124	115	100	99	107	83	92	112	107	103	109
Feuerstein *TM	344680	0	117	116	106	114	125	96	122	104	115	98	119	112	102	100	99	100	103	109	121	108	117	107	111	110	102	93	92	107	102	99	108
Hanover *TM	354570	0	104	102	111	105	114	84	108	97	113	89	109	100	97	97	100	105	105	98	115	122	110	94	90	99	102	101	100	110	105	98	106
Hansl *TM	344580	0	108	107	113	123	124	96	111	100	110	97	109	99	98	102	97	108	108	104	109	105	117	103	116	105	108	95	96	109	105	102	104
Hidalgo	356590	0	111	110	110	110	122	104	116	103	114	91	109	114	111	102	102	101	110	108	109	120	122	95	100	91	94	100	107	104	101	102	99
Hobbit *TM	354440	0	110	111	99	113	117	100	106	106	104	101	102	107	101	101	101	105	96	98	120	117	110	103	104	111	103	98	92	108	106	102	111
Honolulu Pp* *TM	354530	0	111	110	103	108	109	104	114	108	109	95	105	114	100	103	101	110	108	108	104	98	109	106	114	97	109	101	86	96	96	100	113
Horizont *TM	354435	0	113	112	103	113	124	103	103	107	109	109	109	109	100	99	101	101	102	109	99	112	117	108	108	109	108	97	94	107	109	110	102
Hulk	435181	0	102	102	109	119	120	87	102	97	103	103	101	100	104	97	105	113	98	109	118	114	117	100	102	104	100	90	93	110	107	108	111
Humax	344189	0	109	115	107	106	116	94	114	103	103	100	113	107	126	109	100	107	98	103	100	100	104	99	105	99	101	99	107	114	109	95	108
Husold	435188	0	110	109	108	104	114	87	112	91	98	98	112	104	119	102	85	100	99	105	114	108	113	89	102	104	99	96	94	102	103	99	107
Jaguar	344195	0	108	120	104	119	124	115	102	115	109	97	109	117	106	108	104	98	106	102	127	105	114	109	111	119	119	94	97	115	123	109	110
Jesther *TM	354415	0	119	122	103	113	120	115	114	125	123	100	124	112	98	104	102	94	101	117	124	100	113	100	115	120	118	100	115	101	106	97	109
Junker PS *TM	344605	0	104	108	93	96	101	105	93	110	110	89	109	118	91	97	113	101	94	104	109	105	102	99	90	97	119	102	100	93	97	102	98
Jupiano *TM	354360	0	103	95	108	114	114	92	102	96	96	98	101	98	82	91	95	105	108	101	108	113	111	105	110	106	93	103	89	119	101	93	99
Payleng	435201	0	120	111	110	113	124	104	121	112	119	101	118	120	99	100	104	95	99	116	125	121	113	100	105	112	105	96	92	105	101	105	105
Pirlo *TM	354480	0	114	107	106	119	127	91	113	101	105	102	112	99	98	105	102	107	94	99	116	114	114	105	110	117	101	89	89	118	115	109	114
Popei *TM	354305	0	104	108	120	113	116	94	99	100	101	103	108	107	92	102	94	112	115	108	106	101	110	99	105	107	104	93	100	102	100	102	112
Valdemar Pp *TM	354340	0	104	102	107	100	104	91	102	94	102	101	103	102	98	105	96	102	114	106	110	97	98	109	96	101	96	96	100	92	109	102	108
Vassli *TM	435179	0	116	100	115	118	125	96	118	104	112	88	115	103	91	97	84	93	117	117	121	115	109	113	110	113	102	85	85	109	107	108	100
Venezio *TM	356555	0	101	97	104	106	102	94	103	99	97	107	98	94	114	98	90	99	102	105	100	106	105	101	105	102	99	96	97	101	99	105	105
Verdi *TM	354600	0	98	90	108	105	113	86	105	102	106	97	93	104	109	99	84	104	109	102	104	111	110	100	101	106	95	93	101	93	97	101	104
Vintage *TM	344620	0	108	107	111	111	122	104	108	102	100	93	124	103	112	103	96	91	114	119	116	98	103	102	110	114	113	87	98	107	107	97	94
Vivid *TM *TA	608449	0	107	105	117	113	129	93	114	107	111	99	109	105	108	104	108	107	113	118	119	133	117	107	97	97	98	93	99	124	112	114	98