

Integrierter Pflanzenbau in Bayern

- Qualitätsergebnisse aus Feldversuchen -

TRITICALE

2003

Ergebnisse für die Beratung aus Versuchen in Zusammenarbeit mit den
Landwirtschaftsämtern (Amtsbereich Bodenkultur und Pflanzenbau)
und staatlichen Versuchsgütern

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)

Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung

Autoren: L. Hartl, G. Zimmermann, K. Pichlmaier

Anschrift: Am Gereuth 6 85354 Freising

Kontakt: Tel.: 08161/71-3628 Fax: 08161/71-4085 E-Mail: Lorenz.Hartl@LfL.bayern.de
www.LfL.bayern.de

Veröffentlichung – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung der LfL

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
Erläuterungen zu den Untersuchungen	3
Geprüfte Sorten / Stämme.....	4
Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Orte.....	5
Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Jahre.....	7
Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, Orte und Behandlungen.....	8
Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, Jahre und Behandlungen.....	12

Erläuterungen zu den Untersuchungen

Sortierung

Zur Ermittlung der Sortierung werden 100g Körner mit dem Sortimat der Firma Pfeuffer mit den Schlitzgrößen 2,8 mm, 2,5 mm und 2,2 mm 5 Minuten geschüttelt und anschließend die verschiedenen Fraktionen gewogen.

Tausendkorngewicht (TKG in g)

Bei der Bestimmung des TKG werden mit dem Körnerzähler Contador der Firma Pfeuffer 2 x 250 Körner gezählt, gewogen und der Mittelwert auf das Gewicht von 1000 Körnern umgerechnet.

Hektolitergewicht (hl) in kg

Das Hektolitergewicht wurde mit der Apparatur und nach den Bestimmungen der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt ermittelt. Dabei wird bei gleicher Einschütthöhe ein Vorratszylinder (von 0,25 l) gefüllt. Das Schwert, das den Zylinder in halber Höhe teilt, wird nach der Befüllung herausgezogen, so dass die Gerste mit stets gleicher Fallgeschwindigkeit in den Messbereich des Zylinders fällt. Das Messvolumen wird mit dem eingeschobenen Schwert begrenzt. Die Wägung des im Messzylinder enthaltenen Korngutes liefert nach einer tabellarischen Umrechnung dann das hl-Gewicht in kg.

Bewertung	hl-Gewicht in kg
gut	75 – 78
mittel	72 – 75
gering	unter 72

Kornausbildung

Die Ausbildung des Kornes wird mit Noten von 1 – 9 bonitiert. Dabei wird mit der Note 1 ein volles rundliches Korn mit geschlossener Bauchfurche und mit 9 ein flaches Abputzkorn charakterisiert.

Marktertrag

Marktertrag = Rohertrag x Anteil Sortierung >2.0 mm

Sortenmittelwerte

Für die Prüfglieder stehen – je nach Prüfdauer und Status – unterschiedlich viele Ergebnisse aus LSV bzw. Wertprüfung zur Verfügung. Um die Vergleichbarkeit der Sortenmittelwerte über Orte sowie über Orte und Jahre zu gewährleisten, werden die Werte mit der SAS-Prozedur GLM/LSMEANS errechnet. Damit sind alle Sorten unabhängig von ihrer Prüfdauer und der Anzahl der Versuche, untereinander vergleichbar.

Dabei können die Ergebnisse von dreijährig geprüften Sorten als endgültig gesichert angesehen werden. Bei zwei Prüffahren wird das Ergebnis als vorläufig bezeichnet. Als „Trend“ ist das auf drei Jahre hochgerechnete Ergebnis zu betrachten, wenn nur aus einem Prüffahr Daten vorliegen.

Geprüfte Sorten / Stämme

Kenn-Nr. BSA	Sortenname	zugelassen seit	Verm.Fläche in Bayern 2004 (ha)	Züchter
LSV				
055	Modus	1992	388	Nordsaat, Böhnshausen
142	Trinidad	1996	66	Saatzucht Hege, Waldenburg
163	Ticino	1997	40	Pflanzenzucht SAKA, Hamburg
255	Lamberto	1999	590	Kruse, Spenge
257	Kitaro	1999	84	Kruse, Spenge
304	Vitalis	2001	37	DSV Lippstadt, Lippstadt
344	SW Talentro	2002	508	Saatzucht Hadmersleben, Hadmersleben
362	Triamant	2003	53	Lochow-Petkus GmbH, Bergen
367	Tritikon	2003	13	Strube, Söllingen
370	Printus	2003	0	Nordsaat, Böhnshausen
355	Bellac	2002	0	I.G. Saatzeit, Biendorf
Wertprüfung				
079	Trimaran	1994	3	Lochow-Petkus GmbH, Bergen
391	Tremplin	2004	-	Limagrain Nickerson, Edemissen
397	Benetto	2004	34	DANKO Hodowla Roslin, Racot, Polen
402	Agrano	2004	26	Pflanzenzucht SAKA, Hamburg
407	Versus	2004	30	Nordsaat, Böhnshausen
413	HADM00413	-	-	Saatzeit Hadmersleben, Hadmersleben

Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Orte

Sorten / Orte	Ertrag dt/ha			Rohprotein % (N x 5,7)		
	1	2	Mittel	1	2	Mittel
LSV						
Modus	67.8	72.8	70.3	12.3	13.5	12.9
Trinidad	64.2	68.3	66.3	13.3	14.2	13.7
Ticino	61.7	66.3	64.0	13.4	13.7	13.6
Lamberto	68.8	72.0	70.4	12.9	13.9	13.4
Kitaro	67.9	73.5	70.7	13.0	14.1	13.6
Vitalis	65.2	70.3	67.7	12.7	13.6	13.2
SW Talentro	68.6	77.8	73.2	12.3	13.0	12.7
Triamant	66.5	70.5	68.5	12.5	12.9	12.7
Tritikon	65.0	72.3	68.6	13.8	14.5	14.2
Printus	66.0	68.0	67.0	12.5	13.6	13.0
Bellac	63.1	67.2	65.1	12.8	13.4	13.1
Wertprüfung						
Trimaran	57.6	58.2	57.9	12.5	13.4	13.0
Tremplin	66.0	69.3	67.7	12.2	13.2	12.7
Benetto	70.7	76.3	73.5	13.0	14.0	13.5
Agrano	64.3	70.0	67.2	13.6	14.0	13.8
Versus	67.4	71.0	69.2	12.4	13.4	12.9
HADM00413	72.7	76.1	74.4	12.1	13.0	12.5

Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Orte - Fortsetzung

Sorten / Orte	Ertrag dt/ha			Rohprotein % (N x 5,7)		
	1	2	Mittel	1	2	Mittel
ORTE						
Straßmoos	53.5	56.9	55.2	13.4	14.3	13.9
Haar (WP)	55.1	57.0	56.1	13.4	14.1	13.8
Schmidhausen	70.6	76.1	73.4	12.3	13.1	12.7
Rotthalmünster	74.6	85.6	80.1	12.8	13.4	13.1
Almesbach (WP)	68.1	68.2	68.1	12.2	12.7	12.5
Oschwitz (WP)	69.9	77.2	73.6	11.0	12.2	11.6
Großbreitenbronn	65.7	67.7	66.7	14.7	15.4	15.1
Arnstein	65.7	71.1	68.4	12.9	13.8	13.3
Gersthofen (WP)	70.7	76.2	73.4	13.0	14.2	13.6
Mittel	66.3	71.2	68.8	12.9	13.7	13.3

Beschreibung der Stufen des 2. Faktors siehe Versuchsbeschreibung

Qualitätsuntersuchungen, Sorten und Jahre

Sorten / Jahre	Ertrag dt/ha			Rohprotein % (N x 5,7)		
	1	2	Mittel	1	2	Mittel
SORTEN						
Modus	75.1	84.6	79.8	11.3	11.7	11.5
Trinidad	73.0	81.6	77.3	11.9	12.3	12.1
Ticino	70.8	79.4	75.1	12.0	12.3	12.2
Lamberto	75.8	83.5	79.7	11.6	12.3	12.0
Kitaro	73.7	84.5	79.1	11.9	12.6	12.3
Vitalis	73.1	82.8	77.9	11.4	11.8	11.6
SW Talentro	76.1	87.4	81.8	11.5	12.1	11.8
JAHRE						
2001	83.9	97.6	90.8	10.6	11.0	10.8
2002	69.8	80.0	74.9	11.4	11.8	11.6
2003	66.3	71.6	68.9	12.8	13.7	13.3
Mittel	73.3	83.1	78.2	11.6	12.2	11.9

Beschreibung der Stufen des 2. Faktors siehe Versuchsbeschreibung

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, Orte und Behandlungen

Sorten / Orte	Stufen	Roh- ertrag dt/ha	Markt- ertrag dt/ha	hl- Gewicht Kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung
						> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
LSV											
Modus	1	67.8	66.5	74.3	42.9	81.3	15.2	1.7	1.9	96.4	3.3
	2	72.8	71.6	73.3	39.8	76.1	19.6	2.6	1.7	95.7	4.3
	Mittel	70.3	69.1	73.8	41.4	78.7	17.4	2.1	1.8	96.1	3.8
Trinidad	1	64.2	62.8	78.7	38.1	78.7	16.8	2.4	2.2	95.5	3.0
	2	68.3	66.6	78.7	36.3	74.0	20.2	3.3	2.5	94.2	3.6
	Mittel	66.3	64.7	78.7	37.2	76.3	18.5	2.8	2.3	94.8	3.3
Ticino	1	61.7	60.5	74.9	37.5	74.2	20.6	3.4	1.9	94.8	4.6
	2	66.3	65.0	74.8	36.6	72.1	22.2	3.7	1.9	94.3	5.3
	Mittel	64.0	62.8	74.9	37.0	73.2	21.4	3.6	1.9	94.6	5.0
Lamberto	1	68.8	67.8	77.9	37.7	76.5	19.8	2.4	1.4	96.3	3.6
	2	72.0	71.0	77.2	36.2	71.8	23.6	3.1	1.5	95.4	4.6
	Mittel	70.4	69.4	77.6	36.9	74.2	21.7	2.7	1.4	95.9	4.1
Kitaro	1	67.9	67.0	79.6	45.5	86.6	11.0	1.0	1.4	97.6	2.9
	2	73.5	72.5	79.4	43.9	82.8	14.7	1.3	1.3	97.4	3.7
	Mittel	70.7	69.8	79.5	44.7	84.7	12.9	1.1	1.4	97.5	3.3
Vitalis	1	65.2	64.5	80.1	43.8	87.8	10.0	1.1	1.1	97.8	2.7
	2	70.3	69.3	79.2	40.7	82.4	14.2	2.0	1.4	96.6	3.6
	Mittel	67.7	66.9	79.7	42.2	85.1	12.1	1.6	1.2	97.2	3.2
SW Talentro	1	68.6	67.8	78.0	42.8	88.8	9.2	0.8	1.2	98.0	3.0
	2	77.8	76.9	78.6	43.9	89.7	8.6	0.6	1.1	98.2	3.3
	Mittel	73.2	72.4	78.3	43.4	89.2	8.9	0.7	1.2	98.1	3.1

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, Orte und Behandlungen - Fortsetzung

Sorten / Orte	Stufen	Roh- ertrag dt/ha	Markt- ertrag dt/ha	hl- Gewicht Kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung
						> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
Triamant	1	66.5	65.5	76.5	43.0	79.9	16.8	1.8	1.5	96.7	3.4
	2	70.5	69.4	75.8	40.8	73.8	21.8	2.7	1.6	95.6	4.2
	Mittel	68.5	67.4	76.2	41.9	76.9	19.3	2.2	1.6	96.2	3.8
Tritikon	1	65.0	64.1	76.5	43.7	86.8	11.0	0.8	1.4	97.8	3.5
	2	72.3	71.4	76.9	43.6	86.3	11.7	0.7	1.3	98.0	3.8
	Mittel	68.6	67.7	76.7	43.6	86.5	11.4	0.7	1.4	97.9	3.6
Printus	1	66.0	65.0	75.4	42.0	78.7	17.5	2.3	1.6	96.1	3.5
	2	68.0	66.9	74.3	38.5	71.3	23.3	3.7	1.6	94.7	4.1
	Mittel	67.0	65.9	74.8	40.2	75.0	20.4	3.0	1.6	95.4	3.8
Bellac	1	63.1	62.4	74.8	38.3	78.7	18.2	1.9	1.1	96.9	4.1
	2	67.2	66.2	75.1	38.0	76.8	19.3	2.4	1.5	96.1	4.6
	Mittel	65.1	64.3	75.0	38.2	77.8	18.8	2.2	1.3	96.5	4.4
Wertprüfung											
Trimaran	1	57.6	56.0	73.7	35.6	64.8	27.9	4.4	2.9	92.7	5.7
	2	58.2	56.4	72.6	37.4	55.9	33.1	7.3	3.6	89.0	5.9
	Mittel	57.9	56.2	73.1	36.5	60.4	30.5	5.9	3.3	90.9	5.8
Tremplin	1	66.0	65.2	78.6	42.1	78.8	18.5	1.5	1.1	97.3	3.2
	2	69.3	68.6	78.1	40.4	75.4	21.4	2.0	1.1	96.9	3.9
	Mittel	67.7	66.9	78.3	41.3	77.1	20.0	1.8	1.1	97.1	3.5
Benetto	1	70.7	69.7	78.1	42.0	73.2	22.5	2.8	1.4	95.8	3.4
	2	76.3	74.9	77.8	41.5	69.8	24.6	3.6	1.9	94.5	4.4
	Mittel	73.5	72.3	78.0	41.7	71.5	23.6	3.2	1.7	95.1	3.9

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, Orte und Behandlungen - Fortsetzung

Sorten / Orte	Stufen	Roh- ertrag dt/ha	Markt- ertrag dt/ha	hl- Gewicht Kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung
						> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
Agrano	1	64.3	63.0	77.6	43.1	85.0	11.6	1.4	2.0	96.6	3.4
	2	70.0	68.6	76.9	39.8	77.5	18.3	2.1	2.1	95.8	4.4
	Mittel	67.2	65.8	77.2	41.4	81.3	15.0	1.7	2.1	96.2	3.9
Versus	1	67.4	66.2	72.2	41.5	79.0	17.0	2.3	1.6	96.1	3.9
	2	71.0	69.7	71.5	38.6	73.1	21.5	3.6	1.9	94.5	5.2
	Mittel	69.2	68.0	71.9	40.1	76.0	19.3	2.9	1.8	95.3	4.5
HADM00413	1	72.7	71.4	79.0	42.9	85.0	11.8	1.4	1.8	96.8	2.7
	2	76.1	75.1	79.0	43.1	82.6	14.5	1.5	1.4	97.1	3.7
	Mittel	74.4	73.3	79.0	43.0	83.8	13.1	1.4	1.6	97.0	3.2
ORTE											
Straßmoos	1	53.5	52.8	76.6	37.2	69.4	26.1	3.0	1.4	95.6	3.9
	2	56.9	56.0	76.2	35.7	62.3	31.7	4.3	1.7	94.0	4.7
	Mittel	55.2	54.4	76.4	36.4	65.9	28.9	3.7	1.6	94.8	4.3
Haar (WP)	1	54.5	53.8	75.8	37.6	75.0	21.1	2.7	1.2	96.2	4.5
	2	56.5	55.7	75.5	35.7	68.7	26.3	3.6	1.4	95.0	4.9
	Mittel	55.5	54.8	75.6	36.7	71.9	23.7	3.1	1.3	95.6	4.7
Schmidhausen	1	70.6	69.8	76.8	39.7	77.7	19.2	2.0	1.1	96.8	3.2
	2	76.1	75.2	77.0	39.0	75.1	21.2	2.5	1.2	96.3	3.6
	Mittel	73.4	72.5	76.9	39.3	76.4	20.2	2.3	1.2	96.6	3.4
Rotthal- münster	1	74.6	73.1	75.5	40.1	81.2	14.8	2.0	2.0	96.0	4.2
	2	85.6	83.9	75.7	39.9	79.3	16.2	2.5	1.9	95.6	5.0
	Mittel	80.1	78.5	75.6	40.0	80.3	15.5	2.2	2.0	95.8	4.6

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, Orte und Behandlungen - Fortsetzung

Sorten / Orte	Stufen	Roh- ertrag dt/ha	Markt- ertrag dt/ha	hl- Gewicht Kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung
						> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
Almesbach (WP)	1	67.6	65.7	77.6	41.7	80.9	14.3	1.9	2.9	95.2	3.2
	2	67.7	65.8	76.5	39.1	73.5	20.1	3.4	3.0	93.6	4.3
	Mittel	67.7	65.8	77.1	40.4	77.2	17.2	2.7	2.9	94.4	3.7
Oschwitz (WP)	1	70.6	70.4	76.7	47.1	92.5	6.7	0.4	0.3	99.3	3.0
	2	77.3	76.9	76.7	45.8	90.1	8.6	0.7	0.6	98.7	3.8
	Mittel	74.0	73.7	76.7	46.4	91.3	7.7	0.6	0.4	99.0	3.4
Großbreiten- bronn	1	65.7	65.1	76.6	43.1	85.4	12.5	1.2	0.9	97.9	2.8
	2	67.7	67.1	76.3	41.4	83.2	14.3	1.6	1.0	97.5	3.1
	Mittel	66.7	66.1	76.4	42.3	84.3	13.4	1.4	0.9	97.7	3.0
Arnstein	1	65.7	63.8	79.8	44.2	85.6	10.1	1.4	2.9	95.7	2.8
	2	71.1	69.3	79.0	42.6	82.8	12.9	1.7	2.6	95.7	3.6
	Mittel	68.4	66.6	79.4	43.4	84.2	11.5	1.6	2.7	95.7	3.2
Gersthofen (WP)	1	71.0	70.1	76.9	41.1	81.2	15.5	1.9	1.3	96.7	3.8
	2	77.1	76.1	76.1	40.0	78.8	17.4	2.5	1.4	96.2	4.5
	Mittel	74.1	73.1	76.5	40.6	80.0	16.5	2.2	1.4	96.4	4.1
STUFEN											
1		66.2	65.2	76.8	41.4	81.3	15.3	1.8	1.5	96.6	3.5
2		70.9	69.8	76.5	40.0	77.3	18.6	2.5	1.6	95.8	4.2
Mittel		68.6	67.5	76.7	40.7	79.3	17.0	2.2	1.6	96.2	3.9

Beschreibung der Stufen des 2. Faktors siehe Versuchsbeschreibung

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, Jahre und Behandlungen

Sorten Jahre	Stufen	Roh- ertrag dt/ha	Markt- ertrag dt/ha	hl- Gewicht Kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung
						> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm	
abschließende Bewertung nach drei Prüffahren											
Modus	1	75.1	74.1	73.3	45.4	87.0	10.2	1.3	1.4	97.3	3.0
	2	84.6	83.5	72.7	43.5	84.3	12.7	1.7	1.2	97.1	3.6
	Mittel	79.8	78.8	73.0	44.5	85.7	11.5	1.5	1.3	97.2	3.3
Trinidad	1	73.0	72.1	77.1	37.1	84.1	13.0	1.7	1.3	97.0	2.9
	2	81.6	80.4	77.1	35.6	80.8	15.5	2.2	1.5	96.3	3.3
	Mittel	77.3	76.3	77.1	36.4	82.4	14.2	1.9	1.4	96.7	3.1
Ticino	1	70.8	70.0	74.0	40.3	82.8	14.0	2.0	1.2	96.8	3.8
	2	79.4	78.5	73.9	39.2	80.6	16.0	2.2	1.2	96.6	4.5
	Mittel	75.1	74.3	73.9	39.7	81.7	15.0	2.1	1.2	96.7	4.1
Lamberto	1	75.8	75.1	76.1	40.0	84.5	12.9	1.6	1.0	97.4	3.2
	2	83.5	82.8	75.7	39.1	81.6	15.4	2.0	1.0	97.0	3.9
	Mittel	79.7	78.9	75.9	39.5	83.1	14.2	1.8	1.0	97.2	3.5
Kitaro	1	73.7	73.1	77.5	45.0	90.2	8.1	0.8	0.9	98.3	2.5
	2	84.5	83.9	77.7	44.8	88.9	9.5	0.8	0.8	98.4	3.1
	Mittel	79.1	78.5	77.6	44.9	89.6	8.8	0.8	0.9	98.4	2.8
Vitalis	1	73.1	72.6	78.4	43.9	90.6	7.6	1.0	0.8	98.1	2.6
	2	82.8	82.1	78.3	42.8	89.2	8.9	1.1	0.8	98.1	3.1
	Mittel	77.9	77.4	78.3	43.3	89.9	8.3	1.1	0.8	98.1	2.9
SW Talentro	1	76.1	75.6	76.3	45.5	93.4	5.5	0.4	0.7	98.9	2.5
	2	87.4	86.8	77.0	46.0	93.2	5.7	0.4	0.7	98.9	3.0
	Mittel	81.8	81.2	76.7	45.7	93.3	5.6	0.4	0.7	98.9	2.7

Kornphysikalische Untersuchungen, Sorten, Jahre und Behandlungen - Fortsetzung

Sorten Jahre	Stufen	Roh- ertrag dt/ha	Markt- ertrag dt/ha	hl- Gewicht Kg	TKG Gramm	SORTIERUNG in %					Korn- aus- bildung	
						> 2.5 mm	2.2-2.5 mm	2.0-2.2 mm	< 2.0 mm	> 2.2 mm		
vorläufige Bewertung nach zwei Prüffahren												
Triamant	1	74.0	73.3	75.4	44.9	85.9	11.9	1.1	1.0	97.9	2.9	
	2	81.6	81.0	75.0	43.2	81.3	16.1	1.7	0.9	97.4	3.6	
	Mittel	77.8	77.1	75.2	44.1	83.6	14.0	1.4	1.0	97.6	3.2	
Tritikon	1	73.5	72.9	75.1	44.9	92.2	6.8	0.1	0.8	99.0	3.1	
	2	82.4	81.7	75.2	44.7	92.0	7.2	0.1	0.7	99.2	3.4	
	Mittel	77.9	77.3	75.1	44.8	92.1	7.0	0.1	0.8	99.1	3.2	
Printus	1	75.0	74.3	73.6	44.8	87.1	10.5	1.3	1.0	97.7	2.8	
	2	80.3	79.5	73.0	41.8	81.7	15.0	2.2	1.1	96.7	3.3	
	Mittel	77.7	76.9	73.3	43.3	84.4	12.8	1.8	1.0	97.2	3.0	
Trendbewertung nach einem Prüffahr												
Bellac	1	72.8	72.4	73.4	40.1	85.3	13.0	1.2	0.6	98.3	3.6	
	2	76.9	76.2	73.7	39.8	83.4	14.1	1.6	0.9	97.5	4.1	
	Mittel	74.9	74.3	73.6	39.9	84.4	13.5	1.4	0.7	97.9	3.9	
Jahre	2001 (10 Orte)	1	84.6	83.9	77.3	46.0	92.7	5.9	0.7	0.7	98.6	2.5
		2	98.5	97.7	77.3	45.7	91.9	6.5	0.8	0.8	98.4	2.8
		Mittel	91.5	90.8	77.3	45.8	92.3	6.2	0.7	0.8	98.5	2.7
	2002 (10 Orte)	1	68.9	68.3	73.2	40.6	87.6	10.3	1.3	0.9	97.8	3.0
		2	79.6	79.0	73.4	39.8	86.1	11.9	1.3	0.7	98.0	3.5
		Mittel	74.3	73.7	73.3	40.2	86.9	11.1	1.3	0.8	97.9	3.2
	2003 (9 Orte)	1	66.3	65.3	76.9	41.4	81.7	15.1	1.8	1.5	96.7	3.5
		2	71.2	70.1	76.6	39.8	77.9	18.1	2.4	1.6	96.0	4.1
		Mittel	68.8	67.7	76.8	40.6	79.8	16.6	2.1	1.6	96.4	3.8

Beschreibung der Stufen des 2. Faktors siehe Versuchsbeschreibung