



Trinkwasser-Ringversuch 2/2012

Im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt und Naturschutz,
Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MKUNLV) NRW
und des Niedersächsischen Ministeriums für Soziales,
Frauen, Familie, Gesundheit und Integration (MS)

O 2

- LHKW/Benzol -

1, 2-Dichlorethan, Benzol, Bromdichlormethan,
Dibromchlormethan, Tetrachlorethen,
Tribrommethan, Trichlorethen, Trichlormethan

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen
(LANUV NRW)
Postfach 10 10 52
45610 Recklinghausen

Referenzstelle Trinkwasser

Jutta Eggersmann
Tel.: 0251-20807373
jutta.eggersmann@lanuv.nrw.de

Sibylle Fütterer
Tel.: 0211-1590 2372
sibylle.fuetterer@lanuv.nrw.de

Günter Grubert
Tel.: 0211-1590 2333
guenter.grubert@lanuv.nrw.de

Auswertung

Parameter:	1, 2-Dichlorethan Benzol Bromdichlormethan Dibromchlormethan Tetrachlorethen Tribrommethan Trichlorethen Trichlormethan
Teilnehmerzahl gesamt:	150
Proben:	Die Herstellung der Proben erfolgte durch Aufstockung von Trinkwasser mit Standards beim LANUV NRW in Düsseldorf. Es wurden 7 unterschiedliche Niveaus (Chargen A - G) erstellt, davon erhielten die Teilnehmer jeweils 3 zufällig ausgewählte Niveaus mit identischer Beschriftung (Probe I, II, III).
Probenversand:	Dienstag, 13.03.2012, garantierte Auslieferung bis Mittwoch, 14.03.2012, 12 Uhr Die Proben wurden mittels Paketdienst versandt.
Ergebnisabgabe:	Bis Dienstag, 10.04.2012, 24 Uhr. Zur Einhaltung der Frist mussten die unterschriebenen Ergebnisformulare per Post oder Telefax und die Datei mit Ergebniswerten per E-Mail rechtzeitig im LANUV vorliegen.
Statistische Auswertung:	Nach DIN 38402 A45 (Ausgabe Sept. 2003) Als Referenzwert wurde der mit robuster Statistik berechnete Gesamtmittelwert (Hampel-Schätzer) zugrunde gelegt. Die Berechnung der Vergleichsstandardabweichung erfolgte nach der Q-Methode. (Software: ProLab, Fa. QuoData, Dresden)
Erfolgreiche Bewertung eines Parameters:	Die Bewertung erfolgte über z_u -Scores mit der Toleranzgrenze $ z_u \leq 2$, wobei der z-Score mittels Korrekturfaktoren modifiziert wird. Dadurch wird die untere Toleranzgrenze zu höheren Werten leicht verschoben, um eine ungerechte Bevorzugung von Teilnehmern mit geringen Wiederfindungsraten zu vermeiden.

Limitierung der Standardabweichung:

Damit die Toleranzgrenzen weder zu weit noch zu eng berechnet wurden, galten folgende minimale bzw. maximale Werte für die relative Standardabweichung:

untere Grenze 5%, obere Grenze 25%

Die untere Grenze wurde bei keinem Parameter angewandt, die obere Grenze bei den Parametern in den Chargen (Niveaus):

Charge A : Benzol

Charge G : Dibromchlormethan

Erfolgskriterien:

Gemäß Vorgaben der Trinkwasserverordnung und der Kriterien des UBA:

- Bewertung der Messwerte durch z_u -Scores, $|z_u| \leq 2$,
- Einzelbewertung der Parameter, nicht des gesamten Ringversuchs (2 von 3 Ergebnissen für einen Parameter müssen akzeptabel sein)

Auf dem Teilnahme-Zertifikat sind neben den verbindlich angemeldeten, die erfolgreich bestimmten Parameter aufgeführt.

Ergebnisse

90 Teilnehmer haben alle Untersuchungsparameter des Ringversuchs analysiert und erfolgreich bestimmt.

105 Untersuchungsstellen haben alle Parameter für die sie sich angemeldet haben, erfolgreich bestimmt.

21 Untersuchungsstellen haben einen angemeldeten Parameter nicht erfolgreich bestimmt.

Die weiteren Ergebnisse sind den anliegenden Tabellen und Grafiken zu entnehmen.

Darstellung der Proben

Probe A

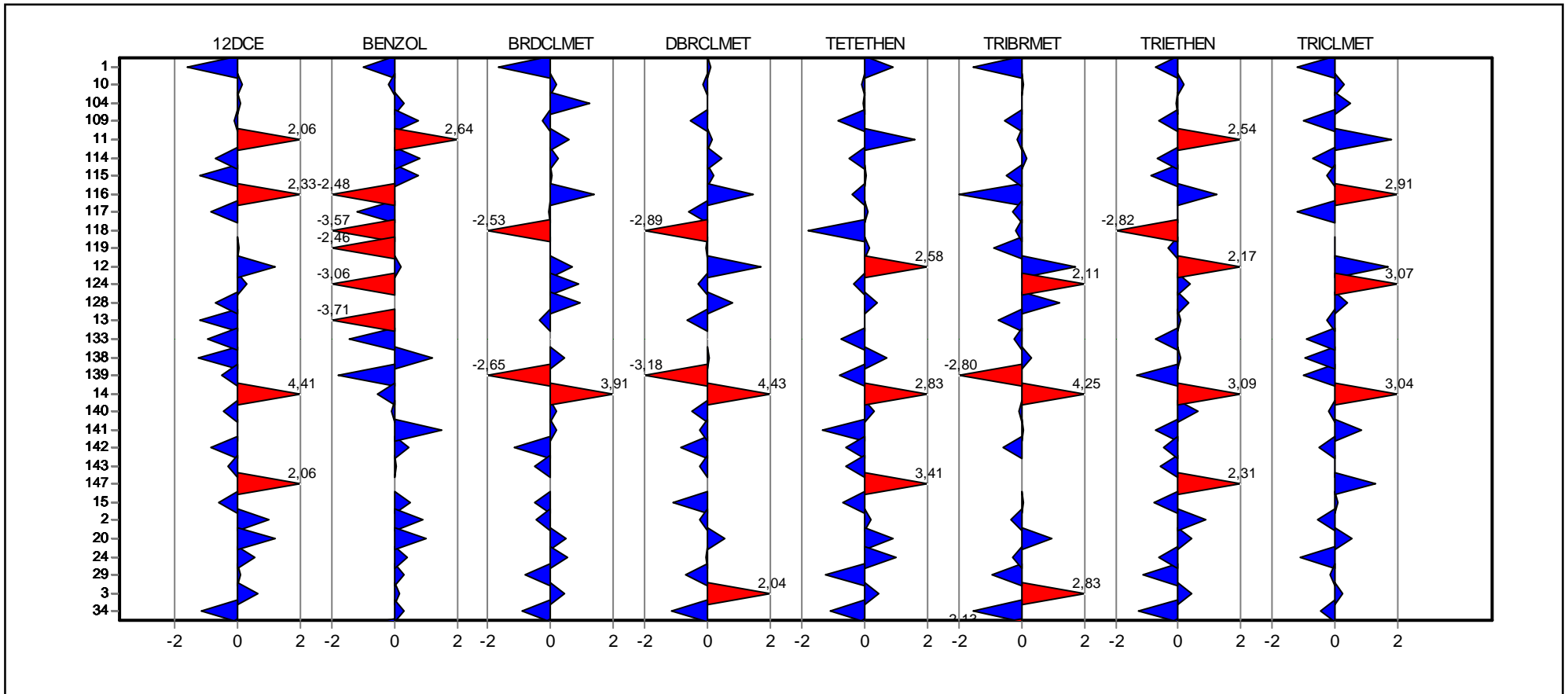
Ringversuchskenndaten

Charge A

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
1,2-Dichlorethan	12DCE	1,4469	0,3212	22,20	0,3212	22,20	0,8611	2,1781	µg/l	57
Benzol	BENZOL	4,5618	1,1405	25,00	1,3850	30,36	2,5008	7,2078	µg/l	56
Bromdichlormethan	BRDCLMET	7,8630	1,0985	13,97	1,0985	13,97	5,7989	10,2362	µg/l	60
Dibromchlormethan	DBRCLMET	4,7365	0,6822	14,40	0,6822	14,40	3,4568	6,2141	µg/l	60
Tetrachlorethen	TETETHEN	2,8083	0,5366	19,11	0,5366	19,11	1,8191	4,0053	µg/l	63
Tribrommethan	TRIBRMET	2,0426	0,3479	17,03	0,3479	17,03	1,3965	2,8085	µg/l	59
Trichlorethen	TRIETHEN	0,9295	0,1926	20,73	0,1926	20,73	0,5764	1,3638	µg/l	62
Trichlormethan	TRICLMET	0,5634	0,1311	23,27	0,1311	23,27	0,3252	0,8639	µg/l	60

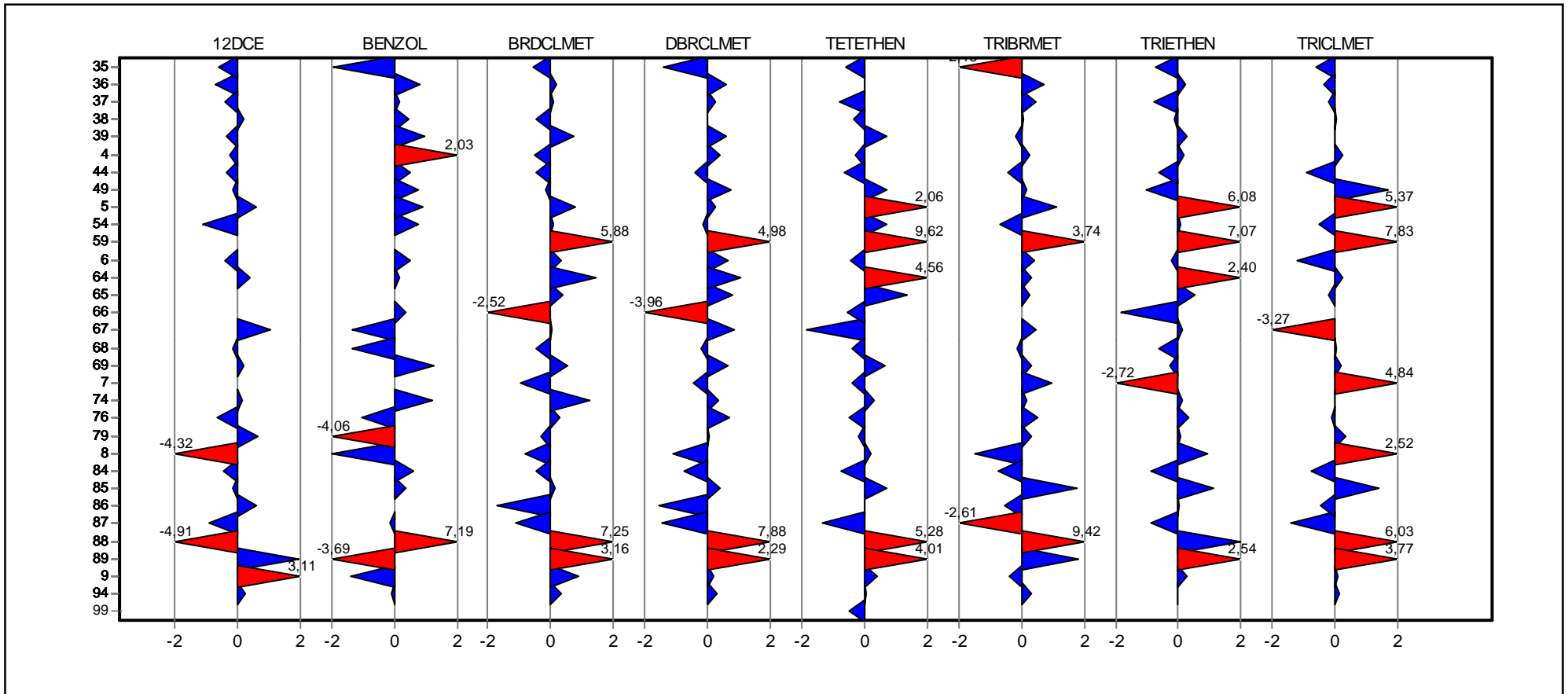
Übersicht Zu-Scores

Probe A



Übersicht Zu-Scores

Probe A

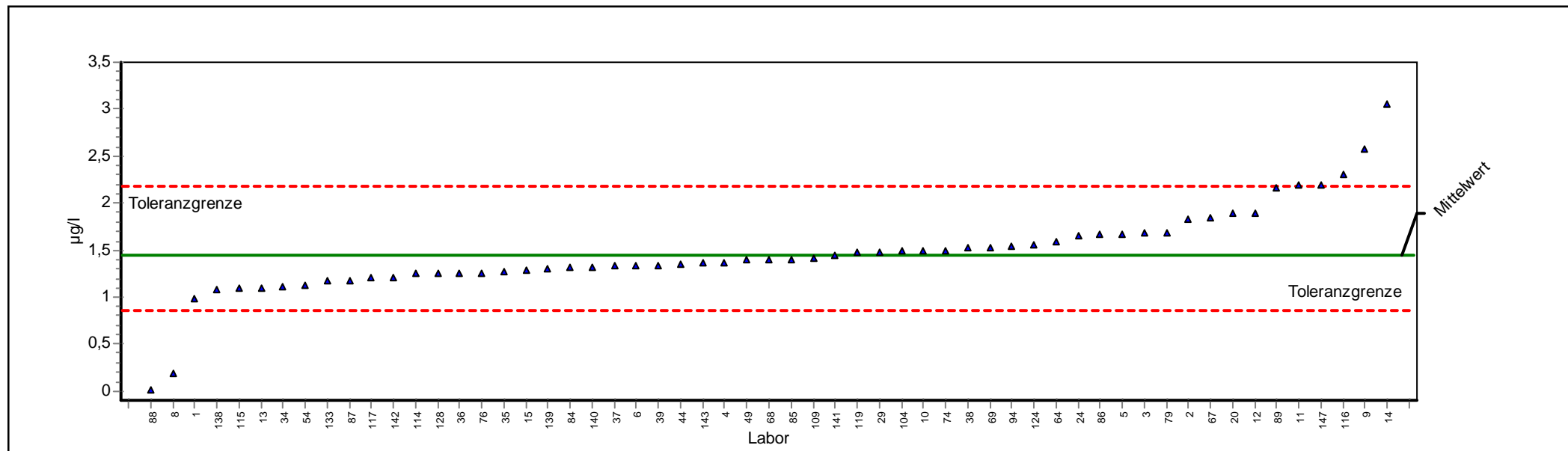


**Einzeldarstellung der
Parameter
(Grafik und Tabelle)**

Einzeldarstellung

Probe: A
 Parameter: 1,2-Dichlorethan
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 57
 Toleranzgrenzen: 0,86114 - 2,17807 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,44692 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 0,32119 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 22,20% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 22,20%
 Vergleichs-STD (VR): 0,32119 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	1,4469 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	1,2-Dichlorethan	Soll-STD:	0,3212 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	22,20% (Limited)
Anzahl Labore:	57	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	22,20%
Toleranzgrenzen:	0,8611 - 2,1781 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3212 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,9800		-1,5942	0,9800			
10	1,5000		0,1452	1,5000			
104	1,4900		0,1178	1,4900			
109	1,4200		-0,0919	1,4200			
11	2,2000		2,0600	2,2000			
114	1,2500		-0,6723	1,2500			
115	1,0900		-1,2186	1,0900			
116	2,3000		2,3335	2,3000			
117	1,2000		-0,8430	1,2000			
118							
119	1,4700		0,0631	1,4700			
12	1,8900		1,2120	1,8900			
124	1,5600		0,3093	1,5600			
128	1,2500		-0,6723	1,2500			
13	1,1000		-1,1845	1,1000			
133	1,1700		-0,9455	1,1700			
138	1,0800		-1,2528	1,0800			
139	1,3000		-0,5016	1,3000			
14	3,0600		4,4124	3,0600			
140	1,3200		-0,4333	1,3200			
141	1,4500		0,0084	1,4500			
142	1,2000		-0,8430	1,2000			
143	1,3600		-0,2968	1,3600			
147	2,2000		2,0600	2,2000			
15	1,2800		-0,5699	1,2800			
2	1,8200		1,0205	1,8200			
20	1,8890		1,2093	1,8890			
24	1,6570		0,5747	1,6570			
29	1,4800		0,0905	1,4800			
3	1,6800		0,6376	1,6800			
34	1,1100		-1,1503	1,1100			
35	1,2700		-0,6040	1,2700			
36	1,2500		-0,6723	1,2500			
37	1,3300		-0,3992	1,3300			
38	1,5200		0,1999	1,5200			
39	1,3400		-0,3650	1,3400			
4	1,3700		-0,2626	1,3700			
44	1,3530		-0,3207	1,3530			
49	1,4000		-0,1602	1,4000			
5	1,6700		0,6102	1,6700			
54	1,1200		-1,1162	1,1200			
6	1,3300		-0,3992	1,3300			



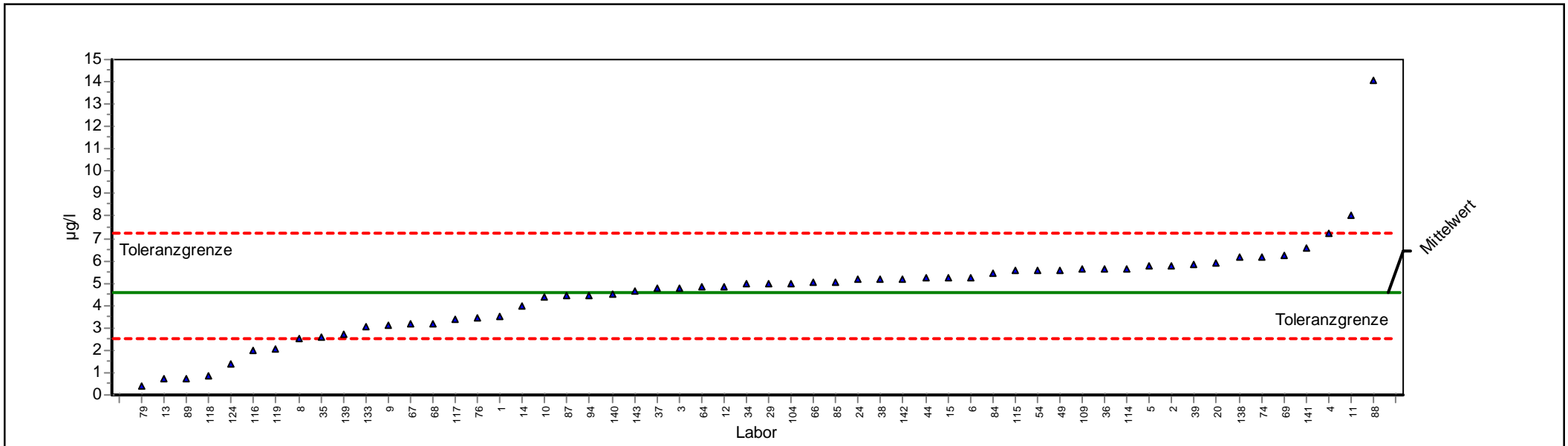
64	1,5900	0,3914	1,5900
66			
67	1,8400	1,0752	1,8400
68	1,4000	-0,1602	1,4000
69	1,5200	0,1999	1,5200
74	1,5000	0,1452	1,5000
76	1,2580	-0,6450	1,2580
79	1,6860	0,6540	1,6860
8	0,1810	-4,3222	0,1810
84	1,3180	-0,4402	1,3180
85	1,4000	-0,1602	1,4000
86	1,6660	0,5993	1,6660
87	1,1800	-0,9113	1,1800
88	0,0100	-4,9060	0,0100
89	2,1600	1,9506	2,1600
9	2,5830	3,1076	2,5830
94	1,5434	0,2639	1,5434



Einzeldarstellung

Probe: A
 Parameter: Benzol
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 56
 Toleranzgrenzen: 2,50077 - 7,20784 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 4,56180 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 1,14045 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 25,00% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 30,36%
 Vergleichs-STD (VR): 1,38502 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	4,5618 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Benzol	Soll-STD:	1,1405 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	25,00% (Limited)
Anzahl Labore:	56	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	30,36%
Toleranzgrenzen:	2,5008 - 7,2078 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,3850 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	3,5500		-0,9818	3,5500			
10	4,3800		-0,1764	4,3800			
104	5,0000		0,3312	5,0000			
109	5,6100		0,7923	5,6100			
11	8,0500		2,6365	8,0500			
114	5,6400		0,8150	5,6400			
115	5,5500		0,7469	5,5500			
116	2,0100		-2,4762	2,0100			
117	3,3600		-1,1662	3,3600			
118	0,8880		-3,5650	0,8880			
119	2,0300		-2,4568	2,0300			
12	4,8300		0,2027	4,8300			
124	1,4100		-3,0585	1,4100			
13	0,7400		-3,7086	0,7400			
133	3,0800		-1,4379	3,0800			
138	6,2000		1,2382	6,2000			
139	2,7230		-1,7843	2,7230			
14	4,0000		-0,5452	4,0000			
140	4,5000		-0,0600	4,5000			
141	6,6000		1,5406	6,6000			
142	5,1800		0,4673	5,1800			
143	4,6500		0,0667	4,6500			
15	5,2500		0,5202	5,2500			
2	5,7600		0,9057	5,7600			
20	5,8870		1,0016	5,8870			
24	5,1490		0,4438	5,1490			
29	4,9800		0,3161	4,9800			
3	4,8110		0,1884	4,8110			
34	4,9600		0,3010	4,9600			
35	2,5730		-1,9299	2,5730			
36	5,6200		0,7998	5,6200			
37	4,7700		0,1574	4,7700			
38	5,1660		0,4567	5,1660			
39	5,8400		0,9661	5,8400			
4	7,2500		2,0319	7,2500			
44	5,2340		0,5081	5,2340			
49	5,5800		0,7696	5,5800			
5	5,7500		0,8981	5,7500			
54	5,5700		0,7620	5,5700			
6	5,2500		0,5202	5,2500			
64	4,8200		0,1952	4,8200			
66	5,0200		0,3463	5,0200			



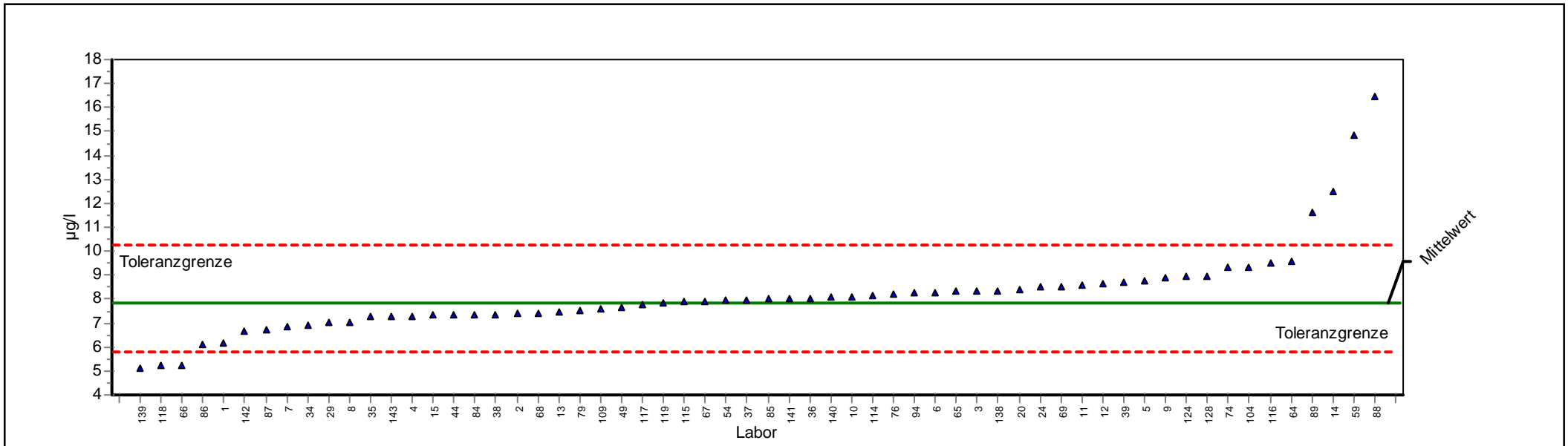
67	3,1900	-1,3312	3,1900
68	3,2000	-1,3215	3,2000
69	6,2700	1,2911	6,2700
74	6,2000	1,2382	6,2000
76	3,4790	-1,0507	3,4790
79	0,3744	-4,0634	0,3744
8	2,5340	-1,9678	2,5340
84	5,4100	0,6411	5,4100
85	5,0200	0,3463	5,0200
87	4,4500	-0,1085	4,4500
88	14,0800	7,1943	14,0800
89	0,7600	-3,6892	0,7600
9	3,1370	-1,3826	3,1370
94	4,4653	-0,0936	4,4653



Einzeldarstellung

Probe: A
Parameter: Bromdichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 60
Toleranzgrenzen: 5,79894 - 10,23623 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 7,86304 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 1,09854 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 13,97% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 13,97%
Vergleichs-STD (VR): 1,09854 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	7,8630 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Bromdichlormethan	Soll-STD:	1,0985 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	13,97% (Limited)
Anzahl Labore:	60	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	13,97%
Toleranzgrenzen:	5,7989 - 10,2362 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,0985 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	6,1400		-1,6695	6,1400			
10	8,0890		0,1904	8,0890			
104	9,3300		1,2363	9,3300			
109	7,5800		-0,2742	7,5800			
11	8,5700		0,5958	8,5700			
114	8,1600		0,2503	8,1600			
115	7,8900		0,0227	7,8900			
116	9,5000		1,3795	9,5000			
117	7,7700		-0,0901	7,7700			
118	5,2510		-2,5309	5,2510			
119	7,8400		-0,0223	7,8400			
12	8,6700		0,6801	8,6700			
124	8,9410		0,9084	8,9410			
128	8,9800		0,9413	8,9800			
13	7,5000		-0,3518	7,5000			
138	8,3600		0,4188	8,3600			
139	5,1300		-2,6482	5,1300			
14	12,5000		3,9078	12,5000			
140	8,0700		0,1744	8,0700			
141	8,0500		0,1576	8,0500			
142	6,6800		-1,1463	6,6800			
143	7,3100		-0,5359	7,3100			
15	7,3300		-0,5165	7,3300			
2	7,4000		-0,4487	7,4000			
20	8,4160		0,4660	8,4160			
24	8,4920		0,5301	8,4920			
29	7,0200		-0,8169	7,0200			
3	8,3490		0,4095	8,3490			
34	6,9100		-0,9234	6,9100			
35	7,2590		-0,5853	7,2590			
36	8,0500		0,1576	8,0500			
37	7,9800		0,0986	7,9800			
38	7,3730		-0,4748	7,3730			
39	8,7200		0,7222	8,7200			
4	7,3100		-0,5359	7,3100			
44	7,3580		-0,4894	7,3580			
49	7,6700		-0,1870	7,6700			
5	8,8000		0,7896	8,8000			
54	7,9600		0,0817	7,9600			
59	14,8390		5,8790	14,8390			
6	8,2500		0,3261	8,2500			
64	9,5600		1,4301	9,5600			



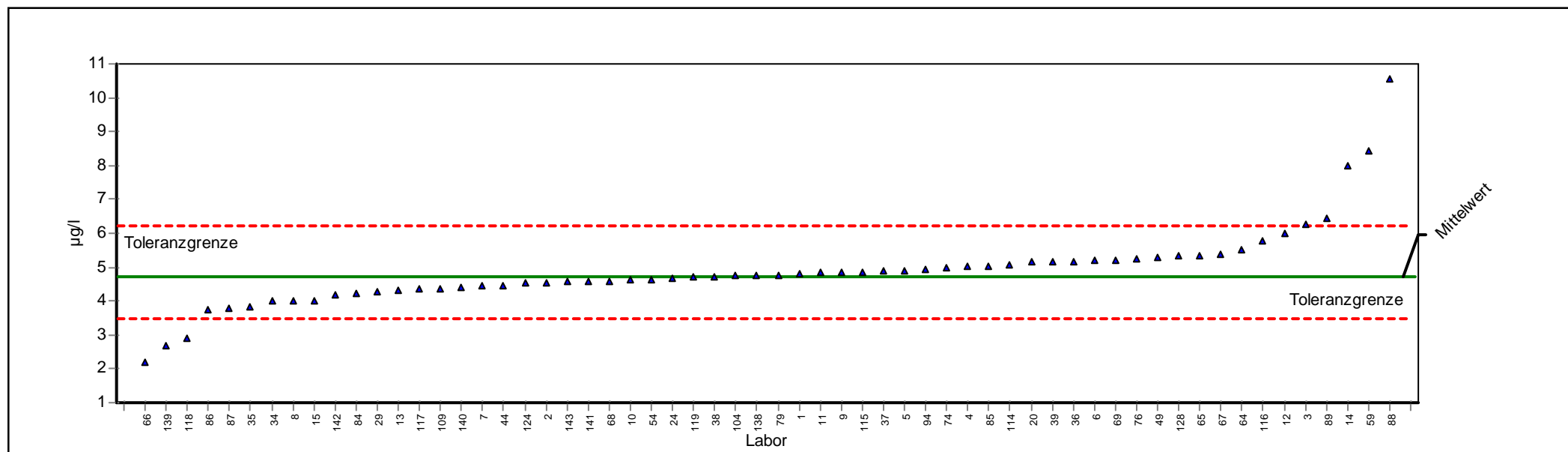
65	8,3300	0,3935	8,3300
66	5,2600	-2,5222	5,2600
67	7,9100	0,0396	7,9100
68	7,4000	-0,4487	7,4000
69	8,5200	0,5537	8,5200
7	6,8600	-0,9719	6,8600
74	9,3000	1,2110	9,3000
76	8,1910	0,2764	8,1910
79	7,5115	-0,3406	7,5115
8	7,0320	-0,8052	7,0320
84	7,3580	-0,4894	7,3580
85	8,0400	0,1491	8,0400
86	6,1100	-1,6986	6,1100
87	6,7000	-1,1269	6,7000
88	16,4600	7,2451	16,4600
89	11,6100	3,1577	11,6100
9	8,9070	0,8798	8,9070
94	8,2436	0,3207	8,2436



Einzeldarstellung

Probe: A
Parameter: Dibromchlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 60
Toleranzgrenzen: 3,45680 - 6,21413 µg/l ($|\text{Zu-Score}| < 2,00$)

Sollwert: 4,73647 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,68221 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 14,40% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,40%
Vergleichs-STD (VR): 0,68221 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	4,7365 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Dibromchlormethan	Soll-STD:	0,6822 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	14,40% (Limited)
Anzahl Labore:	60	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	14,40%
Toleranzgrenzen:	3,4568 - 6,2141 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,6822 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	4,8100		0,0995	4,8100			
10	4,6280		-0,1695	4,6280			
104	4,7400		0,0048	4,7400			
109	4,3700		-0,5728	4,3700			
11	4,8400		0,1401	4,8400			
114	5,0700		0,4514	5,0700			
115	4,8700		0,1807	4,8700			
116	5,8000		1,4395	5,8000			
117	4,3600		-0,5884	4,3600			
118	2,8890		-2,8874	2,8890			
119	4,7100		-0,0414	4,7100			
12	6,0000		1,7102	6,0000			
124	4,5470		-0,2961	4,5470			
128	5,3400		0,8169	5,3400			
13	4,3000		-0,6822	4,3000			
138	4,7700		0,0454	4,7700			
139	2,7030		-3,1781	2,7030			
14	8,0100		4,4307	8,0100			
140	4,4000		-0,5259	4,4000			
141	4,5800		-0,2445	4,5800			
142	4,1900		-0,8541	4,1900			
143	4,5700		-0,2602	4,5700			
15	4,0300		-1,1041	4,0300			
2	4,5600		-0,2758	4,5600			
20	5,1550		0,5665	5,1550			
24	4,6920		-0,0695	4,6920			
29	4,2700		-0,7290	4,2700			
3	6,2460		2,0431	6,2460			
34	4,0000		-1,1510	4,0000			
35	3,8380		-1,4042	3,8380			
36	5,1800		0,6003	5,1800			
37	4,9100		0,2349	4,9100			
38	4,7290		-0,0117	4,7290			
39	5,1700		0,5868	5,1700			
4	5,0100		0,3702	5,0100			
44	4,4730		-0,4118	4,4730			
49	5,2900		0,7492	5,2900			
5	4,9100		0,2349	4,9100			
54	4,6500		-0,1351	4,6500			
59	8,4170		4,9816	8,4170			
6	5,2100		0,6409	5,2100			
64	5,5100		1,0470	5,5100			



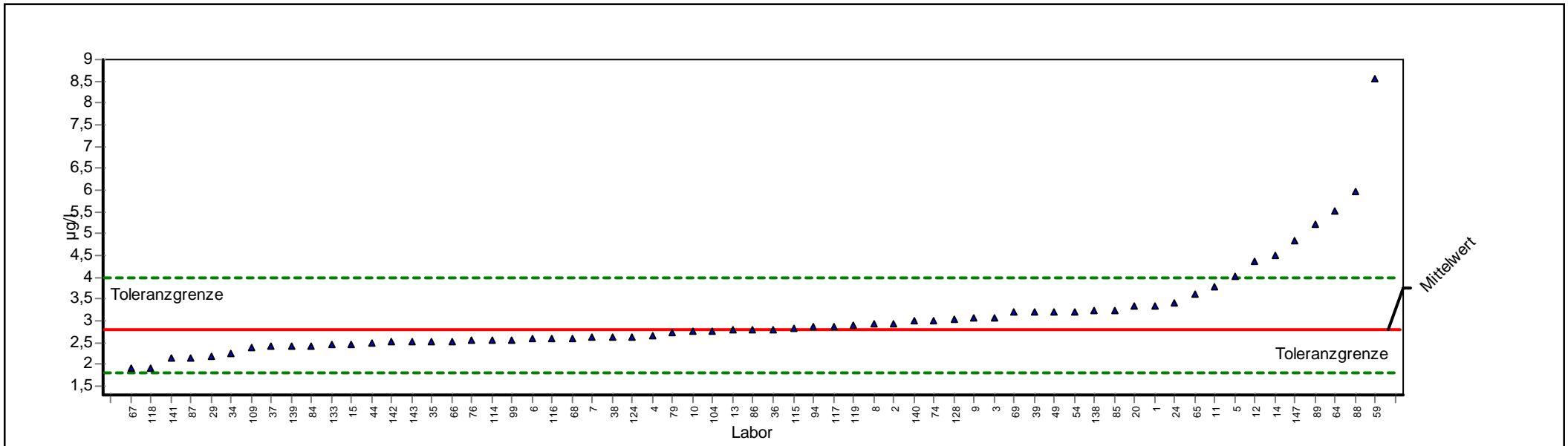
65	5,3400	0,8169	5,3400
66	2,2000	-3,9643	2,2000
67	5,3600	0,8439	5,3600
68	4,6000	-0,2133	4,6000
69	5,2200	0,6545	5,2200
7	4,4300	-0,4790	4,4300
74	5,0000	0,3567	5,0000
76	5,2540	0,7005	5,2540
79	4,7764	0,0540	4,7764
8	4,0120	-1,1323	4,0120
84	4,2350	-0,7838	4,2350
85	5,0400	0,4108	5,0400
86	3,7470	-1,5464	3,7470
87	3,8000	-1,4636	3,8000
88	10,5600	7,8821	10,5600
89	6,4300	2,2922	6,4300
9	4,8610	0,1685	4,8610
94	4,9530	0,2931	4,9530



Einzeldarstellung

Probe: A
Parameter: Tetrachlorethen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 63
Toleranzgrenzen: 1,81912 - 4,00533 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,80826 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,53664 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 19,11% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 19,11%
Vergleichs-STD (VR): 0,53664 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	2,8083 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tetrachlorethen	Soll-STD:	0,5366 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	19,11% (Limited)
Anzahl Labore:	63	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	19,11%
Toleranzgrenzen:	1,8191 - 4,0053 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,5366 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	3,3600		0,9218	3,3600			
10	2,7700		-0,0774	2,7700			
104	2,7800		-0,0571	2,7800			
109	2,3800		-0,8659	2,3800			
11	3,7800		1,6235	3,7800			
114	2,5600		-0,5020	2,5600			
115	2,8300		0,0363	2,8300			
116	2,6000		-0,4211	2,6000			
117	2,8600		0,0864	2,8600			
118	1,9270		-1,7819	1,9270			
119	2,9000		0,1533	2,9000			
12	4,3500		2,5759	4,3500			
124	2,6320		-0,3564	2,6320			
128	3,0400		0,3872	3,0400			
13	2,8000		-0,0167	2,8000			
133	2,4500		-0,7244	2,4500			
138	3,2400		0,7213	3,2400			
139	2,4150		-0,7952	2,4150			
14	4,5000		2,8265	4,5000			
140	3,0000		0,3203	3,0000			
141	2,1500		-1,3310	2,1500			
142	2,5100		-0,6031	2,5100			
143	2,5100		-0,6031	2,5100			
147	4,8500		3,4112	4,8500			
15	2,4700		-0,6840	2,4700			
2	2,9400		0,2201	2,9400			
20	3,3500		0,9051	3,3500			
24	3,4070		1,0003	3,4070			
29	2,2000		-1,2299	2,2000			
3	3,0840		0,4607	3,0840			
34	2,2600		-1,1086	2,2600			
35	2,5180		-0,5869	2,5180			
36	2,8100		0,0029	2,8100			
37	2,4100		-0,8053	2,4100			
38	2,6300		-0,3604	2,6300			
39	3,2200		0,6879	3,2200			
4	2,6500		-0,3200	2,6500			
44	2,4910		-0,6415	2,4910			
49	3,2200		0,6879	3,2200			
5	4,0400		2,0579	4,0400			
54	3,2200		0,6879	3,2200			
59	8,5640		9,6164	8,5640			



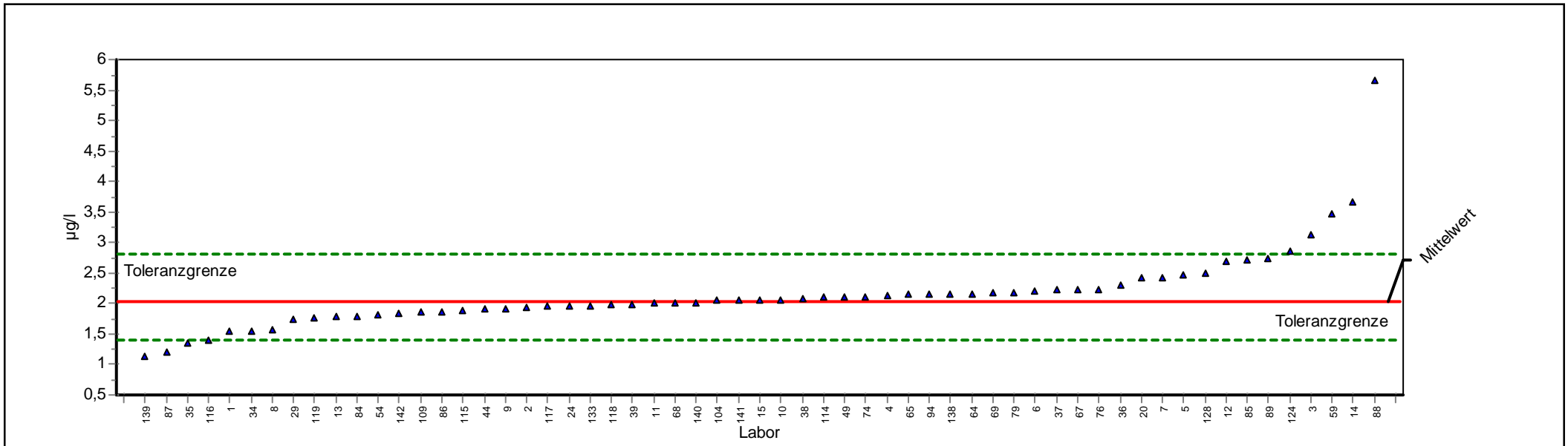
6	2,5900	-0,4413	2,5900
64	5,5400	4,5640	5,5400
65	3,6300	1,3729	3,6300
66	2,5300	-0,5626	2,5300
67	1,9000	-1,8365	1,9000
68	2,6000	-0,4211	2,6000
69	3,2000	0,6545	3,2000
7	2,6200	-0,3807	2,6200
74	3,0000	0,3203	3,0000
76	2,5580	-0,5060	2,5580
79	2,7146	-0,1894	2,7146
8	2,9230	0,1917	2,9230
84	2,4300	-0,7648	2,4300
85	3,2400	0,7213	3,2400
86	2,8030	-0,0106	2,8030
87	2,1500	-1,3310	2,1500
88	5,9700	5,2825	5,9700
89	5,2100	4,0127	5,2100
9	3,0620	0,4239	3,0620
94	2,8514	0,0721	2,8514
99	2,5630	-0,4959	2,5630



Einzeldarstellung

Probe: A
Parameter: Tribrommethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 59
Toleranzgrenzen: 1,39654 - 2,80851 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,04263 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,34790 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 17,03% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 17,03%
Vergleichs-STD (VR): 0,34790 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	2,0426 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tribrommethan	Soll-STD:	0,3479 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	17,03% (Limited)
Anzahl Labore:	59	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	17,03%
Toleranzgrenzen:	1,3965 - 2,8085 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3479 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	1,5400		-1,5559	1,5400			
10	2,0670		0,0636	2,0670			
104	2,0500		0,0192	2,0500			
109	1,8700		-0,5344	1,8700			
11	2,0000		-0,1320	2,0000			
114	2,1000		0,1498	2,1000			
115	1,8900		-0,4725	1,8900			
116	1,4000		-1,9893	1,4000			
117	1,9500		-0,2867	1,9500			
118	1,9760		-0,2063	1,9760			
119	1,7600		-0,8749	1,7600			
12	2,7000		1,7166	2,7000			
124	2,8490		2,1057	2,8490			
128	2,5000		1,1944	2,5000			
13	1,8000		-0,7511	1,8000			
133	1,9700		-0,2248	1,9700			
138	2,1600		0,3065	2,1600			
139	1,1380		-2,8003	1,1380			
14	3,6700		4,2497	3,6700			
140	2,0200		-0,0701	2,0200			
141	2,0600		0,0454	2,0600			
142	1,8500		-0,5963	1,8500			
15	2,0600		0,0454	2,0600			
2	1,9300		-0,3487	1,9300			
20	2,4190		0,9828	2,4190			
24	1,9500		-0,2867	1,9500			
29	1,7400		-0,9368	1,7400			
3	3,1280		2,8343	3,1280			
34	1,5500		-1,5250	1,5500			
35	1,3530		-2,1348	1,3530			
36	2,3100		0,6982	2,3100			
37	2,2200		0,4632	2,2200			
38	2,0750		0,0845	2,0750			
39	1,9900		-0,1629	1,9900			
4	2,1400		0,2543	2,1400			
44	1,9060		-0,4230	1,9060			
49	2,1000		0,1498	2,1000			
5	2,4700		1,1160	2,4700			
54	1,8200		-0,6892	1,8200			
59	3,4750		3,7405	3,4750			
6	2,2000		0,4109	2,2000			
64	2,1600		0,3065	2,1600			



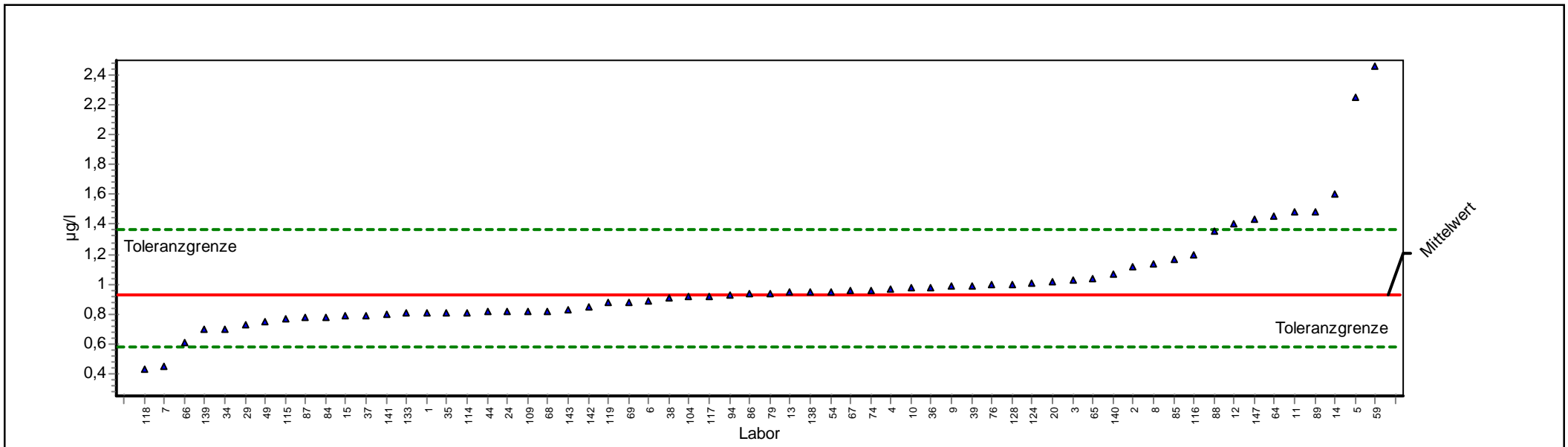
65	2,1500	0,2804	2,1500
67	2,2300	0,4893	2,2300
68	2,0000	-0,1320	2,0000
69	2,1700	0,3326	2,1700
7	2,4200	0,9855	2,4200
74	2,1000	0,1498	2,1000
76	2,2370	0,5076	2,2370
79	2,1709	0,3350	2,1709
8	1,5680	-1,4692	1,5680
84	1,8000	-0,7511	1,8000
85	2,7200	1,7689	2,7200
86	1,8700	-0,5344	1,8700
87	1,2000	-2,6084	1,2000
88	5,6500	9,4203	5,6500
89	2,7300	1,7950	2,7300
9	1,9170	-0,3889	1,9170
94	2,1545	0,2921	2,1545



Einzeldarstellung

Probe: A
Parameter: Trichlorethen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 62
Toleranzgrenzen: 0,57641 - 1,36376 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,92949 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,19264 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 20,73% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 20,73%
Vergleichs-STD (VR): 0,19264 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,9295 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlorethen	Soll-STD:	0,1926 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	20,73% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	20,73%
Toleranzgrenzen:	0,5764 - 1,3638 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,1926 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,8060		-0,6995	0,8060			
10	0,9720		0,1958	0,9720			
104	0,9200		-0,0538	0,9200			
109	0,8200		-0,6202	0,8200			
11	1,4800		2,5354	1,4800			
114	0,8100		-0,6768	0,8100			
115	0,7720		-0,8921	0,7720			
116	1,2000		1,2458	1,2000			
117	0,9220		-0,0424	0,9220			
118	0,4320		-2,8180	0,4320			
119	0,8760		-0,3030	0,8760			
12	1,4000		2,1669	1,4000			
124	1,0080		0,3616	1,0080			
128	0,9980		0,3155	0,9980			
13	0,9500		0,0945	0,9500			
133	0,8040		-0,7108	0,8040			
138	0,9500		0,0945	0,9500			
139	0,6975		-1,3141	0,6975			
14	1,6000		3,0880	1,6000			
140	1,0700		0,6471	1,0700			
141	0,8000		-0,7335	0,8000			
142	0,8500		-0,4503	0,8500			
143	0,8300		-0,5636	0,8300			
147	1,4300		2,3051	1,4300			
15	0,7900		-0,7901	0,7900			
2	1,1200		0,8774	1,1200			
20	1,0190		0,4122	1,0190			
24	0,8199		-0,6208	0,8199			
29	0,7320		-1,1187	0,7320			
3	1,0250		0,4399	1,0250			
34	0,7000		-1,2999	0,7000			
35	0,8060		-0,6995	0,8060			
36	0,9800		0,2326	0,9800			
37	0,7900		-0,7901	0,7900			
38	0,9100		-0,1104	0,9100			
39	0,9900		0,2787	0,9900			
4	0,9690		0,1820	0,9690			
44	0,8170		-0,6372	0,8170			
49	0,7500		-1,0167	0,7500			
5	2,2500		6,0816	2,2500			
54	0,9500		0,0945	0,9500			
59	2,4650		7,0717	2,4650			



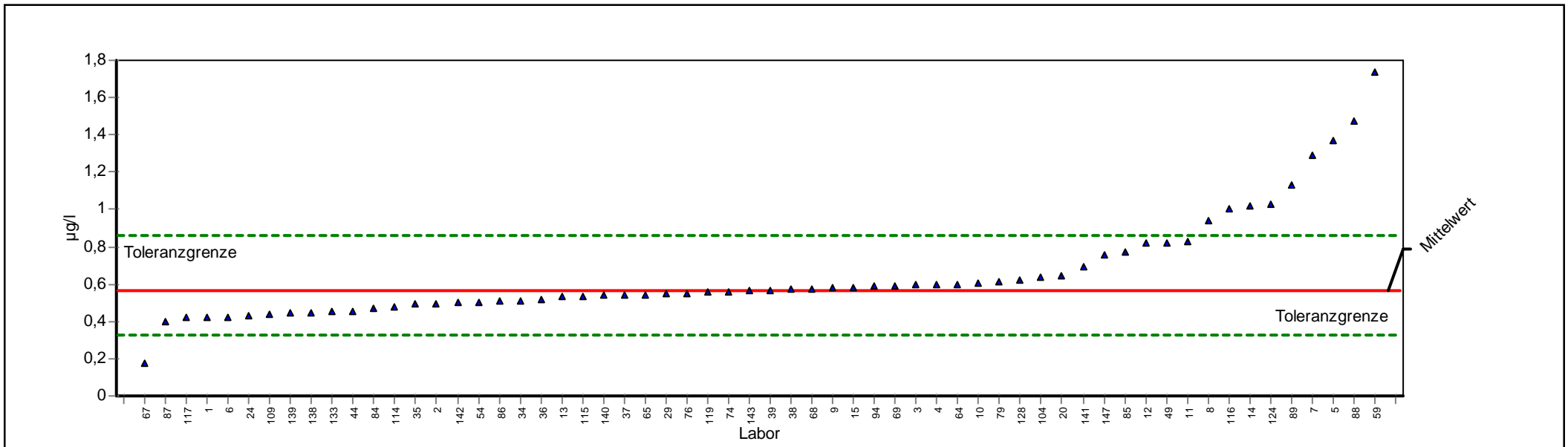
6	0,8900	-0,2237	0,8900
64	1,4500	2,3972	1,4500
65	1,0400	0,5089	1,0400
66	0,6100	-1,8097	0,6100
67	0,9600	0,1405	0,9600
68	0,8200	-0,6202	0,8200
69	0,8800	-0,2803	0,8800
7	0,4500	-2,7160	0,4500
74	0,9600	0,1405	0,9600
76	0,9970	0,3109	0,9970
79	0,9409	0,0525	0,9409
8	1,1320	0,9326	1,1320
84	0,7780	-0,8581	0,7780
85	1,1700	1,1077	1,1700
86	0,9340	0,0208	0,9340
87	0,7750	-0,8751	0,7750
88	1,3600	1,9827	1,3600
89	1,4800	2,5354	1,4800
9	0,9850	0,2556	0,9850
94	0,9260	-0,0198	0,9260



Einzeldarstellung

Probe: A
Parameter: Trichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 60
Toleranzgrenzen: 0,32518 - 0,86394 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,56340 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,13108 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 23,27% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 23,27%
Vergleichs-STD (VR): 0,13108 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,5634 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlormethan	Soll-STD:	0,1311 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	23,27% (Limited)
Anzahl Labore:	60	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	23,27%
Toleranzgrenzen:	0,3252 - 0,8639 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,1311 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,4200		-1,2039	0,4200			
10	0,6090		0,3035	0,6090			
104	0,6350		0,4765	0,6350			
109	0,4400		-1,0360	0,4400			
11	0,8300		1,7741	0,8300			
114	0,4800		-0,7002	0,4800			
115	0,5350		-0,2384	0,5350			
116	1,0000		2,9054	1,0000			
117	0,4190		-1,2123	0,4190			
118							
119	0,5600		-0,0285	0,5600			
12	0,8200		1,7076	0,8200			
124	1,0250		3,0718	1,0250			
128	0,6240		0,4033	0,6240			
13	0,5300		-0,2804	0,5300			
133	0,4550		-0,9101	0,4550			
138	0,4500		-0,9521	0,4500			
139	0,4450		-0,9940	0,4450			
14	1,0200		3,0385	1,0200			
140	0,5400		-0,1965	0,5400			
141	0,6900		0,8425	0,6900			
142	0,5000		-0,5323	0,5000			
143	0,5650		0,0107	0,5650			
147	0,7600		1,3083	0,7600			
15	0,5800		0,1105	0,5800			
2	0,4950		-0,5743	0,4950			
20	0,6450		0,5430	0,6450			
24	0,4299		-1,1208	0,4299			
29	0,5470		-0,1377	0,5470			
3	0,5980		0,2303	0,5980			
34	0,5100		-0,4483	0,5100			
35	0,4920		-0,5994	0,4920			
36	0,5200		-0,3644	0,5200			
37	0,5400		-0,1965	0,5400			
38	0,5700		0,0439	0,5700			
39	0,5650		0,0107	0,5650			
4	0,5980		0,2303	0,5980			
44	0,4570		-0,8933	0,4570			
49	0,8200		1,7076	0,8200			
5	1,3700		5,3677	1,3700			
54	0,5050		-0,4903	0,5050			
59	1,7400		7,8299	1,7400			



6	0,4200	-1,2039	0,4200
64	0,6000	0,2436	0,6000
65	0,5400	-0,1965	0,5400
66			
67	0,1740	-3,2693	0,1740
68	0,5700	0,0439	0,5700
69	0,5900	0,1770	0,5900
7	1,2900	4,8353	1,2900
74	0,5600	-0,0285	0,5600
76	0,5490	-0,1209	0,5490
79	0,6127	0,3281	0,6127
8	0,9420	2,5195	0,9420
84	0,4730	-0,7590	0,4730
85	0,7700	1,3749	0,7700
86	0,5090	-0,4567	0,5090
87	0,3950	-1,4138	0,3950
88	1,4700	6,0331	1,4700
89	1,1300	3,7705	1,1300
9	0,5780	0,0972	0,5780
94	0,5863	0,1524	0,5863



Probe B

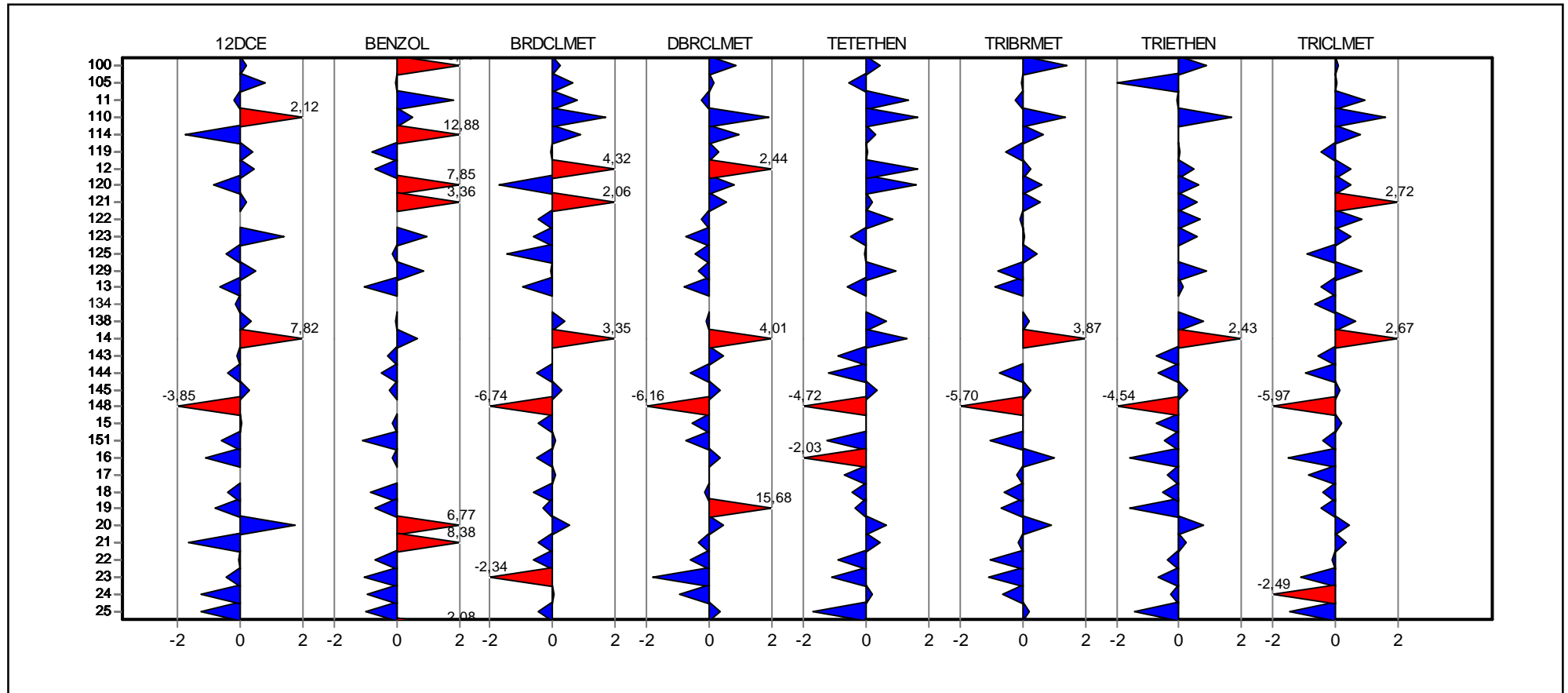
Ringversuchskennndaten

Charge B

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
1,2-Dichlorethan	12DCE	9,6752	1,1439	11,82	1,1439	11,82	7,5073	12,1150	µg/l	60
Benzol	BENZOL	0,4930	0,0975	19,78	0,0975	19,78	0,3136	0,7114	µg/l	60
Bromdichlormethan	BRDCLMET	1,8098	0,2312	12,77	0,2312	12,77	1,3734	2,3056	µg/l	64
Dibromchlormethan	DBRCLMET	2,7938	0,3934	14,08	0,3934	14,08	2,0550	3,6442	µg/l	64
Tetrachlorethen	TETETHEN	4,1331	0,7753	18,76	0,7753	18,76	2,7024	5,8586	µg/l	64
Tribrommethan	TRIBRMET	6,8219	0,9970	14,62	0,9970	14,62	4,9533	8,9842	µg/l	63
Trichlorethen	TRIETHEN	8,8467	1,6321	18,45	1,6321	18,45	5,8313	12,4720	µg/l	64
Trichlormethan	TRICLMET	7,4435	1,0048	13,50	1,0048	13,50	5,5520	9,6081	µg/l	65

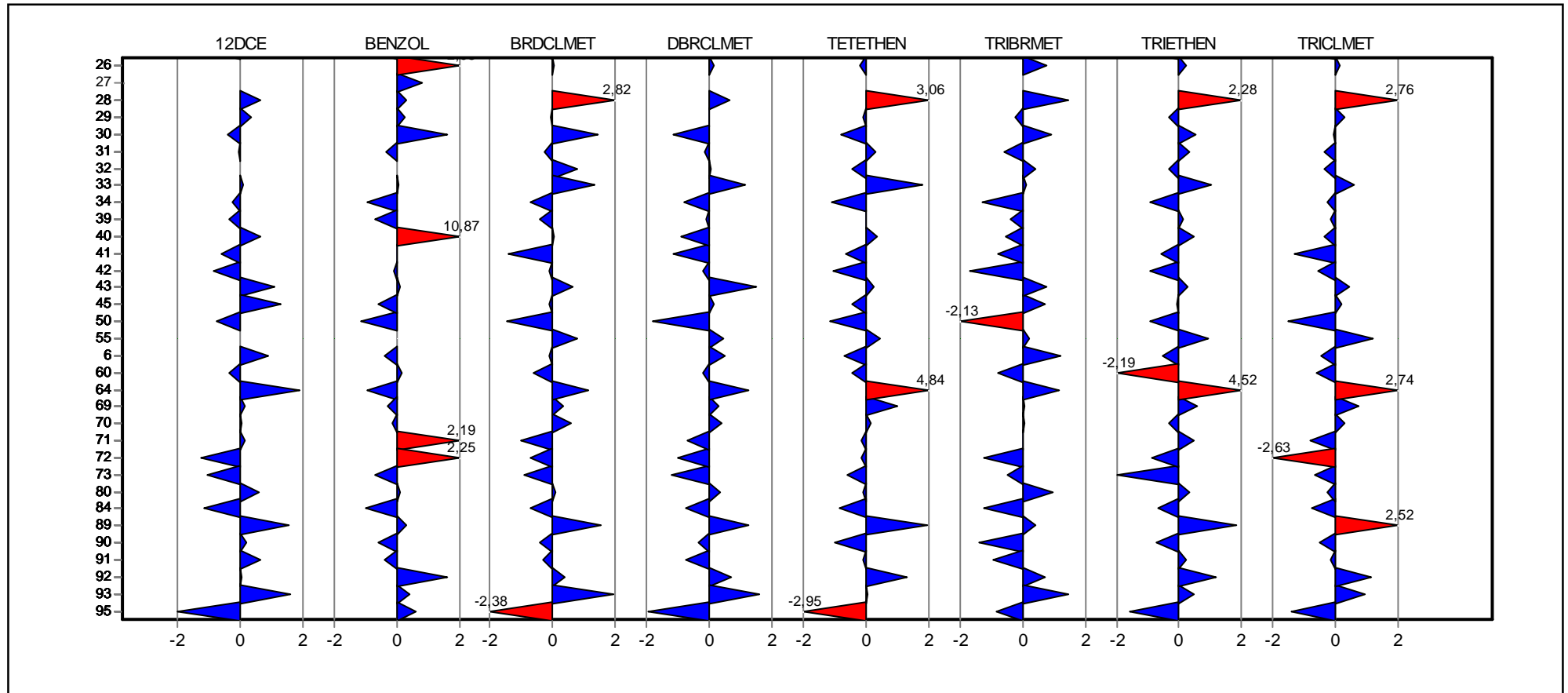
Übersicht Zu-Scores

Probe B



Übersicht Zu-Scores

Probe B

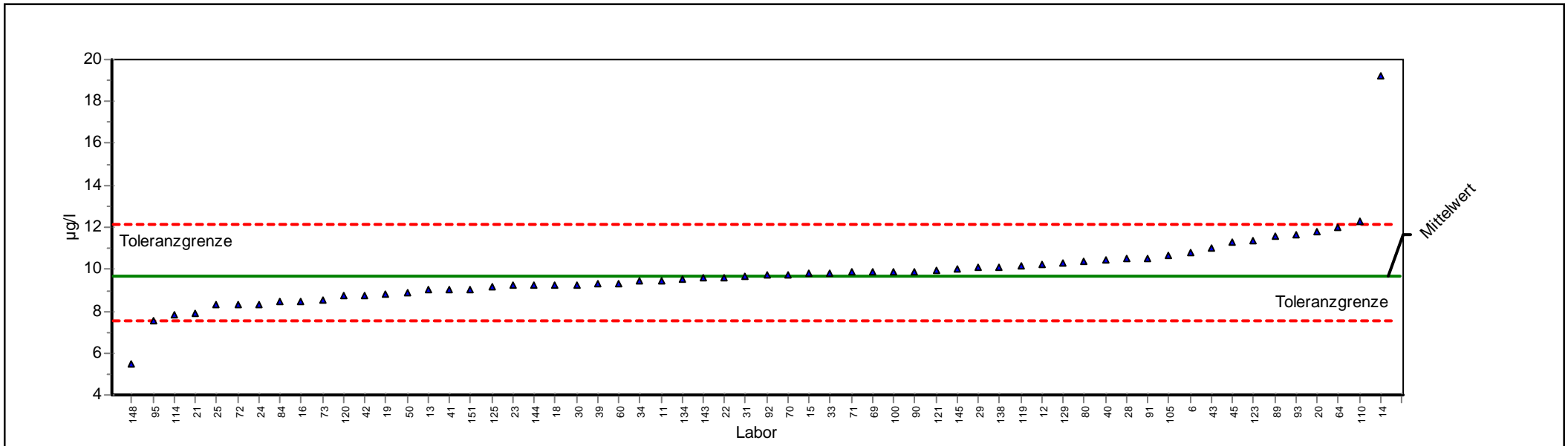


**Einzel­darstellung der
Parameter
(Grafik und Tabelle)**

Einzeldarstellung

Probe: B
Parameter: 1,2-Dichlorethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 60
Toleranzgrenzen: 7,50727 - 12,11504 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 9,67524 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 1,14392 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 11,82% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,82%
Vergleichs-STD (VR): 1,14392 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	9,6752 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	1,2-Dichlorethan	Soll-STD:	1,1439 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	11,82% (Limited)
Anzahl Labore:	60	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	11,82%
Toleranzgrenzen:	7,5073 - 12,1150 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,1439 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	9,9000		0,1842	9,9000			
105	10,6900		0,8318	10,6900			
11	9,4600		-0,1986	9,4600			
110	12,2600		2,1188	12,2600			
114	7,8000		-1,7299	7,8000			
119	10,1500		0,3892	10,1500			
12	10,2200		0,4466	10,2200			
120	8,7400		-0,8628	8,7400			
121	9,9400		0,2170	9,9400			
123	11,3900		1,4057	11,3900			
125	9,1900		-0,4476	9,1900			
129	10,3000		0,5121	10,3000			
13	9,0000		-0,6229	9,0000			
134	9,5313		-0,1328	9,5313			
138	10,1200		0,3646	10,1200			
14	19,2200		7,8242	19,2200			
143	9,6000		-0,0694	9,6000			
144	9,2400		-0,4015	9,2400			
145	10,0300		0,2908	10,0300			
148	5,5000		-3,8517	5,5000			
15	9,7700		0,0777	9,7700			
151	9,0440		-0,5823	9,0440			
16	8,4900		-1,0934	8,4900			
18	9,2400		-0,4015	9,2400			
19	8,8300		-0,7798	8,8300			
20	11,8130		1,7524	11,8130			
21	7,9000		-1,6377	7,9000			
22	9,6100		-0,0602	9,6100			
23	9,2100		-0,4292	9,2100			
24	8,3350		-1,2364	8,3350			
25	8,3080		-1,2613	8,3080			
28	10,5000		0,6761	10,5000			
29	10,1000		0,3482	10,1000			
30	9,2400		-0,4015	9,2400			
31	9,6480		-0,0251	9,6480			
33	9,8315		0,1281	9,8315			
34	9,4400		-0,2170	9,4400			
39	9,3000		-0,3462	9,3000			
40	10,4600		0,6433	10,4600			
41	9,0200		-0,6045	9,0200			
42	8,7600		-0,8443	8,7600			
43	11,0440		1,1220	11,0440			



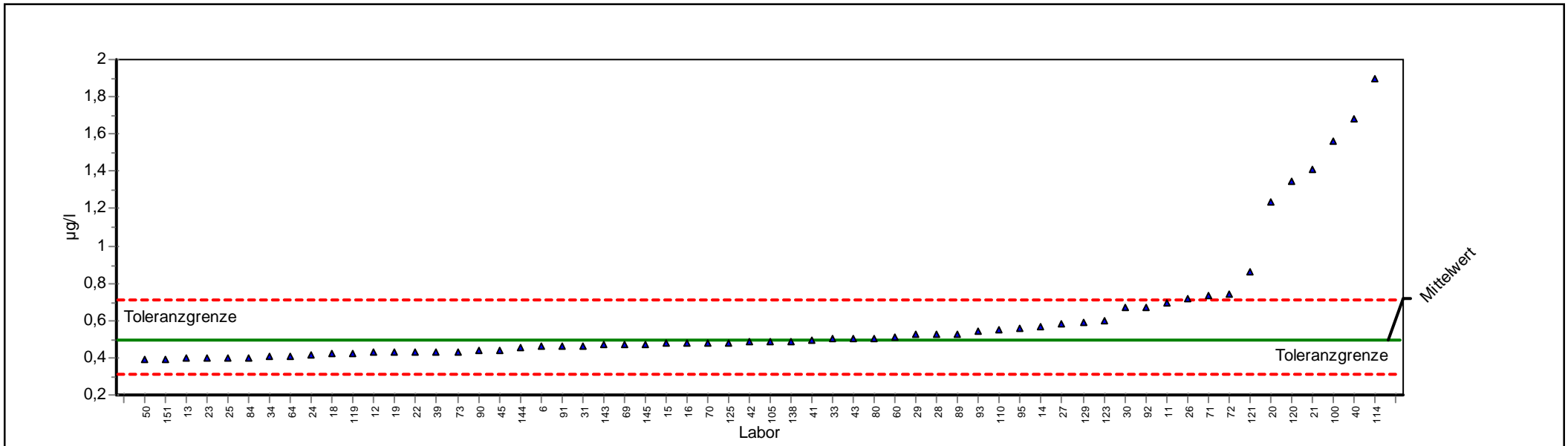
45	11,3000	1,3319	11,3000
50	8,8500	-0,7613	8,8500
6	10,8000	0,9220	10,8000
60	9,3270	-0,3213	9,3270
64	12,0200	1,9221	12,0200
69	9,8800	0,1678	9,8800
70	9,7600	0,0695	9,7600
71	9,8480	0,1416	9,8480
72	8,3170	-1,2530	8,3170
73	8,5300	-1,0565	8,5300
80	10,4000	0,5941	10,4000
84	8,4550	-1,1257	8,4550
89	11,6000	1,5778	11,6000
90	9,9000	0,1842	9,9000
91	10,5000	0,6761	10,5000
92	9,7540	0,0646	9,7540
93	11,6200	1,5942	11,6200
95	7,5300	-1,9790	7,5300



Einzeldarstellung

Probe: B
Parameter: Benzol
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 60
Toleranzgrenzen: 0,31365 - 0,71143 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,49296 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,09751 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 19,78% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 19,78%
Vergleichs-STD (VR): 0,09751 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,4930 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Benzol	Soll-STD:	0,0975 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	19,78% (Limited)
Anzahl Labore:	60	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	19,78%
Toleranzgrenzen:	0,3136 - 0,7114 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0975 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	1,5600		9,7685	1,5600			
105	0,4900		-0,0330	0,4900			
11	0,6900		1,8038	0,6900			
110	0,5500		0,5222	0,5500			
114	1,9000		12,8811	1,9000			
119	0,4230		-0,7803	0,4230			
12	0,4300		-0,7023	0,4300			
120	1,3500		7,8460	1,3500			
121	0,8600		3,3601	0,8600			
123	0,6000		0,9799	0,6000			
125	0,4810		-0,1334	0,4810			
129	0,5900		0,8884	0,5900			
13	0,4000		-1,0369	0,4000			
138	0,4900		-0,0330	0,4900			
14	0,5680		0,6870	0,5680			
143	0,4690		-0,2673	0,4690			
144	0,4510		-0,4680	0,4510			
145	0,4710		-0,2450	0,4710			
15	0,4800		-0,1446	0,4800			
151	0,3950		-1,0926	0,3950			
16	0,4800		-0,1446	0,4800			
18	0,4200		-0,8138	0,4200			
19	0,4300		-0,7023	0,4300			
20	1,2320		6,7657	1,2320			
21	1,4080		8,3769	1,4080			
22	0,4300		-0,7023	0,4300			
23	0,4000		-1,0369	0,4000			
24	0,4113		-0,9108	0,4113			
25	0,4030		-1,0034	0,4030			
26	0,7200		2,0785	0,7200			
27	0,5820		0,8151	0,5820			
28	0,5300		0,3391	0,5300			
29	0,5250		0,2933	0,5250			
30	0,6700		1,6207	0,6700			
31	0,4635		-0,3286	0,4635			
33	0,5030		0,0919	0,5030			
34	0,4100		-0,9253	0,4100			
39	0,4300		-0,7023	0,4300			
40	1,6800		10,8670	1,6800			
41	0,4950		0,0187	0,4950			
42	0,4850		-0,0888	0,4850			
43	0,5040		0,1011	0,5040			



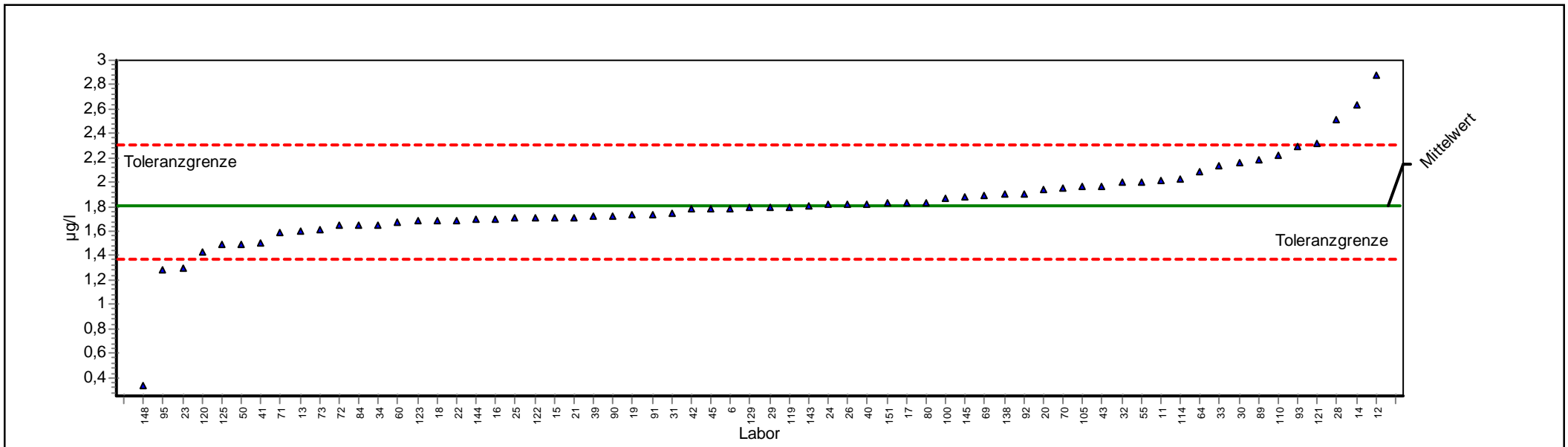
45	0,4410	-0,5796	0,4410
50	0,3900	-1,1484	0,3900
6	0,4600	-0,3676	0,4600
60	0,5120	0,1743	0,5120
64	0,4100	-0,9253	0,4100
69	0,4700	-0,2561	0,4700
70	0,4800	-0,1446	0,4800
71	0,7320	2,1883	0,7320
72	0,7390	2,2524	0,7390
73	0,4300	-0,7023	0,4300
80	0,5040	0,1011	0,5040
84	0,4030	-1,0034	0,4030
89	0,5300	0,3391	0,5300
90	0,4400	-0,5907	0,4400
91	0,4600	-0,3676	0,4600
92	0,6700	1,6207	0,6700
93	0,5400	0,4306	0,5400
95	0,5600	0,6137	0,5600



Einzeldarstellung

Probe: B
Parameter: Bromdichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 64
Toleranzgrenzen: 1,37340 - 2,30565 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,80983 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,23117 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 12,77% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 12,77%
Vergleichs-STD (VR): 0,23117 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	1,8098 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Bromdichlormethan	Soll-STD:	0,2312 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	12,77% (Limited)
Anzahl Labore:	64	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	12,77%
Toleranzgrenzen:	1,3734 - 2,3056 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,2312 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	1,8700		0,2427	1,8700			
105	1,9700		0,6461	1,9700			
11	2,0100		0,8074	2,0100			
110	2,2270		1,6828	2,2270			
114	2,0300		0,8881	2,0300			
119	1,8000		-0,0450	1,8000			
12	2,8800		4,3168	2,8800			
120	1,4300		-1,7406	1,4300			
121	2,3200		2,0579	2,3200			
122	1,7090		-0,4621	1,7090			
123	1,6800		-0,5950	1,6800			
125	1,4900		-1,4657	1,4900			
129	1,7900		-0,0909	1,7900			
13	1,6000		-0,9616	1,6000			
138	1,9000		0,3637	1,9000			
14	2,6400		3,3487	2,6400			
143	1,8100		0,0007	1,8100			
144	1,7000		-0,5033	1,7000			
145	1,8800		0,2831	1,8800			
148	0,3400		-6,7357	0,3400			
15	1,7100		-0,4575	1,7100			
151	1,8300		0,0814	1,8300			
16	1,7000		-0,5033	1,7000			
17	1,8300		0,0814	1,8300			
18	1,6800		-0,5950	1,6800			
19	1,7400		-0,3200	1,7400			
20	1,9370		0,5130	1,9370			
21	1,7120		-0,4483	1,7120			
22	1,6800		-0,5950	1,6800			
23	1,3000		-2,3364	1,3000			
24	1,8190		0,0370	1,8190			
25	1,7050		-0,4804	1,7050			
26	1,8200		0,0410	1,8200			
28	2,5100		2,8243	2,5100			
29	1,7900		-0,0909	1,7900			
30	2,1600		1,4125	2,1600			
31	1,7520		-0,2650	1,7520			
32	2,0000		0,7671	2,0000			
33	2,1394		1,3294	2,1394			
34	1,6500		-0,7324	1,6500			
39	1,7200		-0,4117	1,7200			
40	1,8200		0,0410	1,8200			

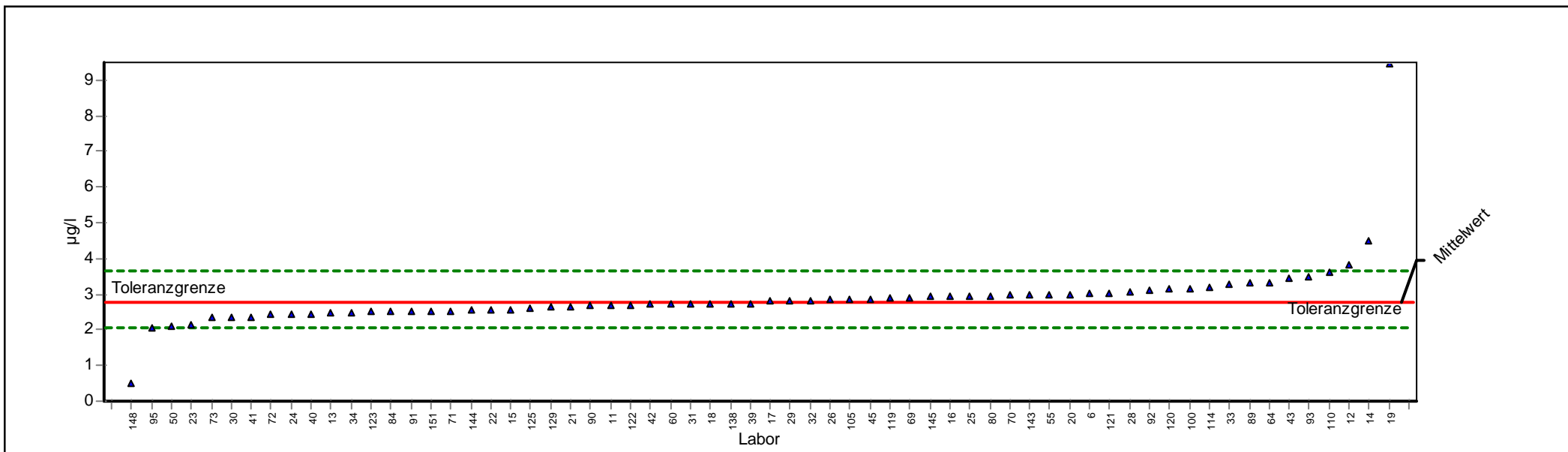


41	1,5000	-1,4198	1,5000
42	1,7800	-0,1367	1,7800
43	1,9710	0,6501	1,9710
45	1,7800	-0,1367	1,7800
50	1,4900	-1,4657	1,4900
55	2,0000	0,7671	2,0000
6	1,7800	-0,1367	1,7800
60	1,6720	-0,6316	1,6720
64	2,0900	1,1301	2,0900
69	1,8900	0,3234	1,8900
70	1,9500	0,5654	1,9500
71	1,5910	-1,0028	1,5910
72	1,6480	-0,7416	1,6480
73	1,6100	-0,9157	1,6100
80	1,8300	0,0814	1,8300
84	1,6480	-0,7416	1,6480
89	2,1900	1,5335	2,1900
90	1,7200	-0,4117	1,7200
91	1,7400	-0,3200	1,7400
92	1,9040	0,3799	1,9040
93	2,2900	1,9369	2,2900
95	1,2900	-2,3822	1,2900

Einzeldarstellung

Probe: B
 Parameter: Dibromchlormethan
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 64
 Toleranzgrenzen: 2,05501 - 3,64424 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,79385 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 0,39339 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 14,08% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,08%
 Vergleichs-STD (VR): 0,39339 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	2,7938 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Dibromchlormethan	Soll-STD:	0,3934 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	14,08% (Limited)
Anzahl Labore:	64	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	14,08%
Toleranzgrenzen:	2,0550 - 3,6442 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3934 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	3,1500		0,8376	3,1500			
105	2,8600		0,1556	2,8600			
11	2,6900		-0,2811	2,6900			
110	3,6020		1,9006	3,6020			
114	3,1900		0,9317	3,1900			
119	2,9100		0,2732	2,9100			
12	3,8300		2,4369	3,8300			
120	3,1400		0,8141	3,1400			
121	3,0300		0,5554	3,0300			
122	2,7050		-0,2405	2,7050			
123	2,5100		-0,7684	2,5100			
125	2,6200		-0,4706	2,6200			
129	2,6600		-0,3623	2,6600			
13	2,5000		-0,7954	2,5000			
138	2,7500		-0,1187	2,7500			
14	4,5000		4,0126	4,5000			
143	2,9800		0,4378	2,9800			
144	2,5600		-0,6330	2,5600			
145	2,9400		0,3437	2,9400			
148	0,5200		-6,1552	0,5200			
15	2,5800		-0,5789	2,5800			
151	2,5210		-0,7386	2,5210			
16	2,9400		0,3437	2,9400			
17	2,8000		0,0145	2,8000			
18	2,7400		-0,1458	2,7400			
19	9,4600		15,6777	9,4600			
20	2,9850		0,4496	2,9850			
21	2,6640		-0,3515	2,6640			
22	2,5600		-0,6330	2,5600			
23	2,1300		-1,7970	2,1300			
24	2,4360		-0,9687	2,4360			
25	2,9490		0,3649	2,9490			
26	2,8500		0,1321	2,8500			
28	3,0700		0,6495	3,0700			
29	2,8000		0,0145	2,8000			
30	2,3600		-1,1744	2,3600			
31	2,7270		-0,1809	2,7270			
32	2,8200		0,0615	2,8200			
33	3,2815		1,1469	3,2815			
34	2,5000		-0,7954	2,5000			
39	2,7500		-0,1187	2,7500			
40	2,4500		-0,9308	2,4500			



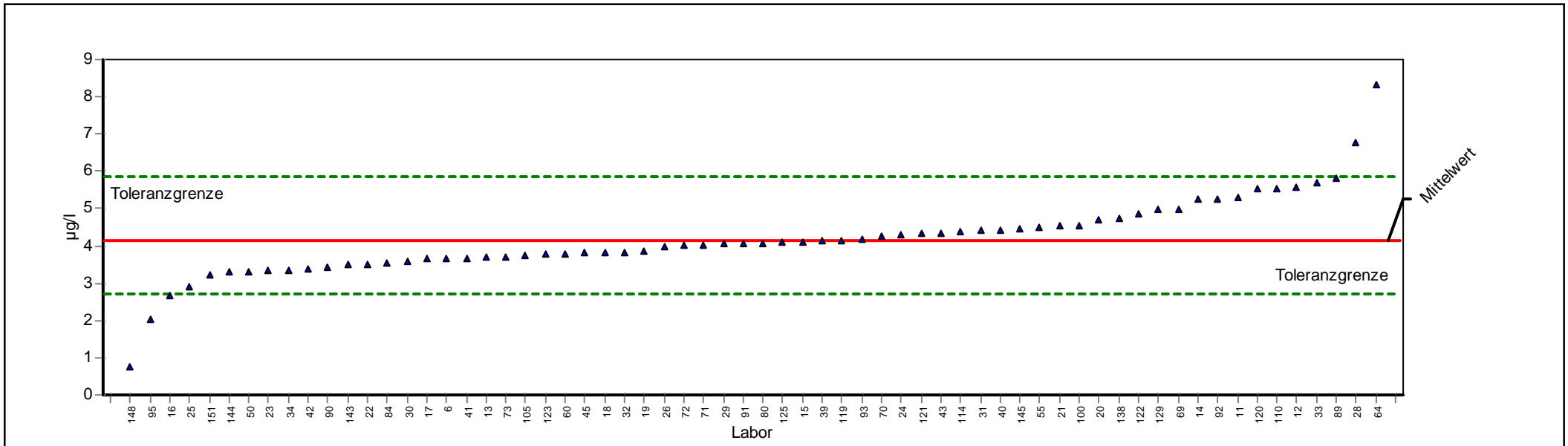
41	2,3600	-1,1744	2,3600
42	2,7200	-0,1999	2,7200
43	3,4310	1,4985	3,4310
45	2,8600	0,1556	2,8600
50	2,1200	-1,8241	2,1200
55	2,9800	0,4378	2,9800
6	3,0100	0,5084	3,0100
60	2,7200	-0,1999	2,7200
64	3,3300	1,2609	3,3300
69	2,9200	0,2967	2,9200
70	2,9700	0,4143	2,9700
71	2,5250	-0,7278	2,5250
72	2,4280	-0,9903	2,4280
73	2,3500	-1,2015	2,3500
80	2,9500	0,3673	2,9500
84	2,5100	-0,7684	2,5100
89	3,3200	1,2374	3,3200
90	2,6700	-0,3352	2,6700
91	2,5200	-0,7413	2,5200
92	3,0920	0,7012	3,0920
93	3,4700	1,5902	3,4700
95	2,0700	-1,9594	2,0700



Einzeldarstellung

Probe: B
Parameter: Tetrachlorethen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 64
Toleranzgrenzen: 2,70240 - 5,85858 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 4,13314 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,77526 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 18,76% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 18,76%
Vergleichs-STD (VR): 0,77526 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	4,1331 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tetrachlorethen	Soll-STD:	0,7753 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	18,76% (Limited)
Anzahl Labore:	64	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	18,76%
Toleranzgrenzen:	2,7024 - 5,8586 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,7753 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	4,5400		0,4716	4,5400			
105	3,7400		-0,5496	3,7400			
11	5,3100		1,3641	5,3100			
110	5,5500		1,6423	5,5500			
114	4,4000		0,3093	4,4000			
119	4,1600		0,0311	4,1600			
12	5,5600		1,6539	5,5600			
120	5,5300		1,6191	5,5300			
121	4,3300		0,2282	4,3300			
122	4,8580		0,8402	4,8580			
123	3,7900		-0,4797	3,7900			
125	4,0900		-0,0603	4,0900			
129	4,9700		0,9700	4,9700			
13	3,7000		-0,6055	3,7000			
138	4,7200		0,6802	4,7200			
14	5,2700		1,3178	5,2700			
143	3,5000		-0,8851	3,5000			
144	3,2900		-1,1786	3,2900			
145	4,4500		0,3673	4,4500			
148	0,7600		-4,7152	0,7600			
15	4,1200		-0,0184	4,1200			
151	3,2340		-1,2569	3,2340			
16	2,6800		-2,0313	2,6800			
17	3,6500		-0,6754	3,6500			
18	3,8300		-0,4238	3,8300			
19	3,8800		-0,3539	3,8800			
20	4,7060		0,6640	4,7060			
21	4,5260		0,4554	4,5260			
22	3,5000		-0,8851	3,5000			
23	3,3400		-1,1087	3,3400			
24	4,2950		0,1876	4,2950			
25	2,9000		-1,7238	2,9000			
26	4,0000		-0,1861	4,0000			
28	6,7700		3,0564	6,7700			
29	4,0500		-0,1162	4,0500			
30	3,5700		-0,7872	3,5700			
31	4,4025		0,3122	4,4025			
32	3,8300		-0,4238	3,8300			
33	5,6758		1,7881	5,6758			
34	3,3500		-1,0947	3,3500			
39	4,1400		0,0079	4,1400			
40	4,4400		0,3557	4,4400			



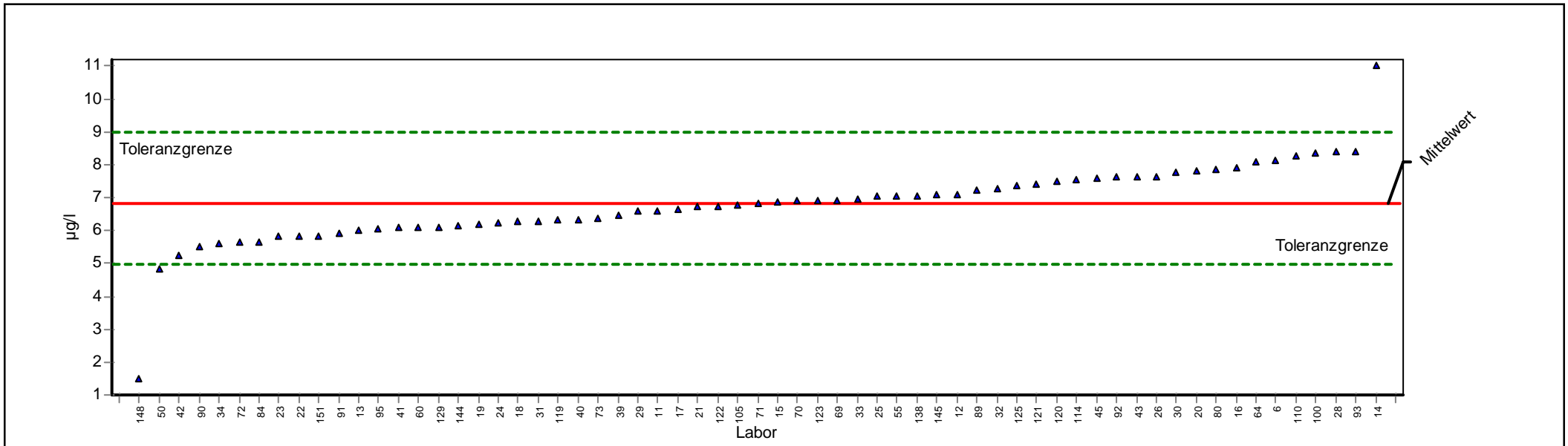
41	3,6800	-0,6334	3,6800
42	3,3700	-1,0668	3,3700
43	4,3350	0,2340	4,3350
45	3,8200	-0,4377	3,8200
50	3,3100	-1,1506	3,3100
55	4,5100	0,4368	4,5100
6	3,6500	-0,6754	3,6500
60	3,8000	-0,4657	3,8000
64	8,3100	4,8415	8,3100
69	4,9800	0,9816	4,9800
70	4,2600	0,1470	4,2600
71	4,0410	-0,1288	4,0410
72	4,0290	-0,1456	4,0290
73	3,7200	-0,5775	3,7200
80	4,0700	-0,0883	4,0700
84	3,5300	-0,8431	3,5300
89	5,8200	1,9553	5,8200
90	3,4200	-0,9969	3,4200
91	4,0500	-0,1162	4,0500
92	5,2720	1,3201	5,2720
93	4,1800	0,0543	4,1800
95	2,0200	-2,9539	2,0200



Einzeldarstellung

Probe: B
Parameter: Tribrommethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 63
Toleranzgrenzen: 4,95327 - 8,98423 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 6,82192 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,99703 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 14,62% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,62%
Vergleichs-STD (VR): 0,99703 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	6,8219 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tribrommethan	Soll-STD:	0,9970 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	14,62% (Limited)
Anzahl Labore:	63	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	14,62%
Toleranzgrenzen:	4,9533 - 8,9842 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,9970 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	8,3700		1,4319	8,3700			
105	6,7800		-0,0449	6,7800			
11	6,6100		-0,2268	6,6100			
110	8,2880		1,3560	8,2880			
114	7,5300		0,6549	7,5300			
119	6,3200		-0,5372	6,3200			
12	7,1100		0,2665	7,1100			
120	7,4800		0,6087	7,4800			
121	7,4100		0,5439	7,4100			
122	6,7300		-0,0984	6,7300			
123	6,9200		0,0907	6,9200			
125	7,3500		0,4884	7,3500			
129	6,1100		-0,7620	6,1100			
13	6,0000		-0,8797	6,0000			
138	7,0600		0,2202	7,0600			
14	11,0100		3,8737	11,0100			
144	6,1300		-0,7406	6,1300			
145	7,0900		0,2480	7,0900			
148	1,5000		-5,6960	1,5000			
15	6,8600		0,0352	6,8600			
151	5,8500		-1,0402	5,8500			
16	7,9000		0,9972	7,9000			
17	6,6300		-0,2054	6,6300			
18	6,2600		-0,6014	6,2600			
19	6,1700		-0,6977	6,1700			
20	7,7960		0,9010	7,7960			
21	6,7190		-0,1101	6,7190			
22	5,8300		-1,0616	5,8300			
23	5,8200		-1,0723	5,8200			
24	6,2330		-0,6303	6,2330			
25	7,0340		0,1962	7,0340			
26	7,6500		0,7659	7,6500			
28	8,3900		1,4504	8,3900			
29	6,5900		-0,2482	6,5900			
30	7,7900		0,8954	7,7900			
31	6,2885		-0,5709	6,2885			
32	7,2600		0,4052	7,2600			
33	6,9687		0,1358	6,9687			
34	5,6000		-1,3078	5,6000			
39	6,4400		-0,4088	6,4400			
40	6,3300		-0,5265	6,3300			
41	6,0900		-0,7834	6,0900			



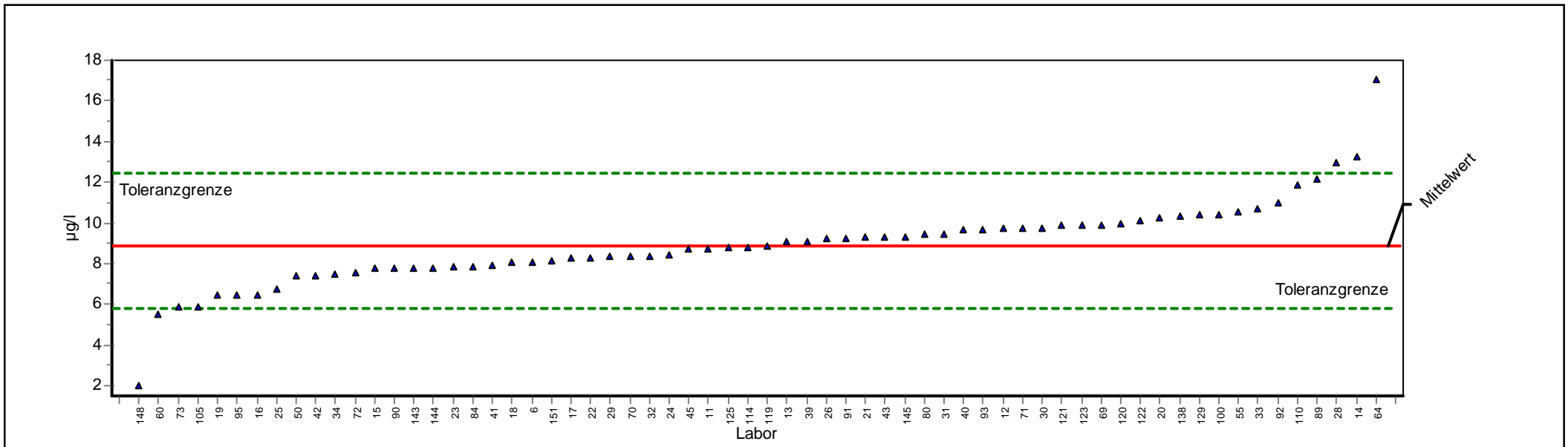
42	5,2400	-1,6931	5,2400
43	7,6260	0,7437	7,6260
45	7,6000	0,7197	7,6000
50	4,8300	-2,1319	4,8300
55	7,0500	0,2110	7,0500
6	8,1500	1,2284	8,1500
60	6,0980	-0,7748	6,0980
64	8,1000	1,1821	8,1000
69	6,9200	0,0907	6,9200
70	6,9100	0,0815	6,9100
71	6,8330	0,0103	6,8330
72	5,6480	-1,2564	5,6480
73	6,3500	-0,5051	6,3500
80	7,8700	0,9694	7,8700
84	5,6700	-1,2329	5,6700
89	7,2500	0,3959	7,2500
90	5,5200	-1,3934	5,5200
91	5,9300	-0,9546	5,9300
92	7,6210	0,7391	7,6210
93	8,4000	1,4596	8,4000
95	6,0600	-0,8155	6,0600



Einzeldarstellung

Probe: B
Parameter: Trichlorethen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 64
Toleranzgrenzen: 5,83128 - 12,47205 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 8,84671 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 1,63212 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 18,45% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 18,45%
Vergleichs-STD (VR): 1,63212 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	8,8467 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlorethen	Soll-STD:	1,6321 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	18,45% (Limited)
Anzahl Labore:	64	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	18,45%
Toleranzgrenzen:	5,8313 - 12,4720 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,6321 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	10,4100		0,8624	10,4100			
105	5,9000		-1,9544	5,9000			
11	8,7500		-0,0641	8,7500			
110	11,9000		1,6844	11,9000			
114	8,8200		-0,0177	8,8200			
119	8,9000		0,0294	8,9000			
12	9,7400		0,4928	9,7400			
120	10,0000		0,6362	10,0000			
121	9,8600		0,5590	9,8600			
122	10,0790		0,6798	10,0790			
123	9,9100		0,5866	9,9100			
125	8,7800		-0,0442	8,7800			
129	10,4000		0,8569	10,4000			
13	9,1000		0,1397	9,1000			
138	10,3000		0,8017	10,3000			
14	13,2600		2,4347	13,2600			
143	7,7700		-0,7141	7,7700			
144	7,8000		-0,6942	7,8000			
145	9,3400		0,2721	9,3400			
148	2,0000		-4,5411	2,0000			
15	7,7500		-0,7274	7,7500			
151	8,1610		-0,4548	8,1610			
16	6,4900		-1,5631	6,4900			
17	8,2800		-0,3759	8,2800			
18	8,0500		-0,5284	8,0500			
19	6,4400		-1,5963	6,4400			
20	10,2590		0,7791	10,2590			
21	9,2860		0,2423	9,2860			
22	8,3100		-0,3560	8,3100			
23	7,8600		-0,6544	7,8600			
24	8,4000		-0,2963	8,4000			
25	6,7310		-1,4033	6,7310			
26	9,2600		0,2280	9,2600			
28	12,9800		2,2802	12,9800			
29	8,3500		-0,3294	8,3500			
30	9,7600		0,5038	9,7600			
31	9,4765		0,3474	9,4765			
32	8,3900		-0,3029	8,3900			
33	10,6710		1,0064	10,6710			
34	7,4800		-0,9065	7,4800			
39	9,1000		0,1397	9,1000			
40	9,6700		0,4542	9,6700			



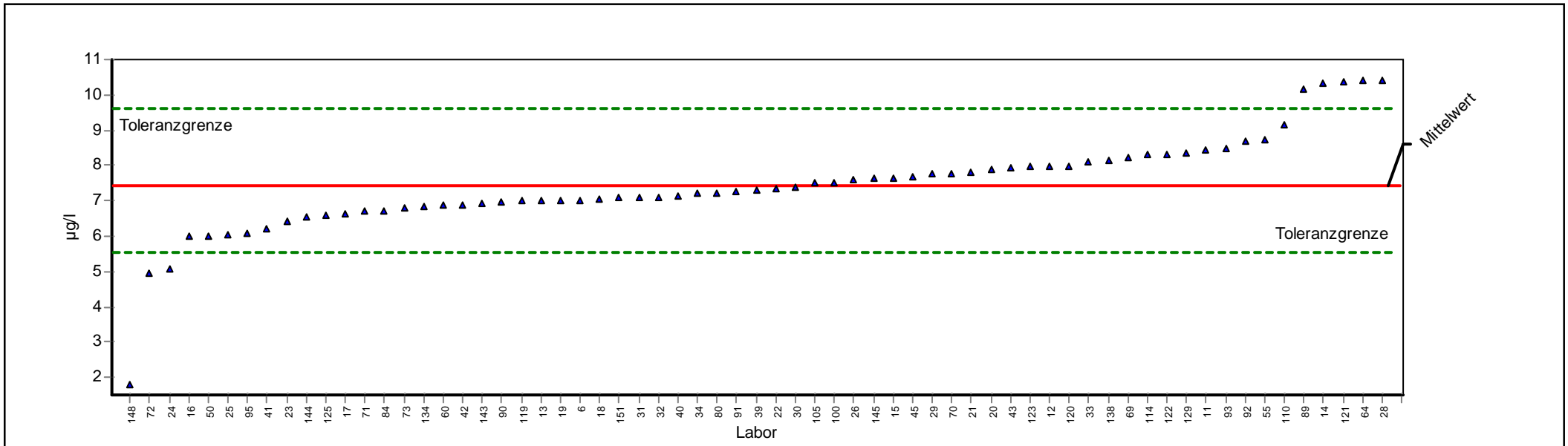
41	7,9500	-0,5947	7,9500
42	7,4400	-0,9330	7,4400
43	9,3290	0,2661	9,3290
45	8,7000	-0,0973	8,7000
50	7,4300	-0,9396	7,4300
55	10,5500	0,9397	10,5500
6	8,0500	-0,5284	8,0500
60	5,5480	-2,1879	5,5480
64	17,0400	4,5200	17,0400
69	9,9100	0,5866	9,9100
70	8,3500	-0,3294	8,3500
71	9,7530	0,5000	9,7530
72	7,5380	-0,8680	7,5380
73	5,8900	-1,9611	5,8900
80	9,4700	0,3439	9,4700
84	7,8650	-0,6511	7,8650
89	12,1300	1,8113	12,1300
90	7,7600	-0,7208	7,7600
91	9,2700	0,2335	9,2700
92	10,9600	1,1658	10,9600
93	9,6900	0,4652	9,6900
95	6,4700	-1,5764	6,4700



Einzeldarstellung

Probe: B
Parameter: Trichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 65
Toleranzgrenzen: 5,55196 - 9,60809 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 7,44350 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 1,00483 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 13,50% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 13,50%
Vergleichs-STD (VR): 1,00483 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	7,4435 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlormethan	Soll-STD:	1,0048 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	13,50% (Limited)
Anzahl Labore:	65	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	13,50%
Toleranzgrenzen:	5,5520 - 9,6081 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,0048 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	7,5200		0,0707	7,5200			
105	7,5100		0,0614	7,5100			
11	8,4400		0,9207	8,4400			
110	9,1580		1,5841	9,1580			
114	8,3000		0,7914	8,3000			
119	6,9900		-0,4795	6,9900			
12	7,9900		0,5049	7,9900			
120	7,9900		0,5049	7,9900			
121	10,3900		2,7225	10,3900			
122	8,3300		0,8191	8,3300			
123	7,9700		0,4865	7,9700			
125	6,5700		-0,9236	6,5700			
129	8,3600		0,8468	8,3600			
13	7,0000		-0,4689	7,0000			
134	6,8207		-0,6585	6,8207			
138	8,1600		0,6620	8,1600			
14	10,3300		2,6670	10,3300			
143	6,9300		-0,5429	6,9300			
144	6,5500		-0,9447	6,5500			
145	7,6200		0,1631	7,6200			
148	1,8000		-5,9671	1,8000			
15	7,6400		0,1816	7,6400			
151	7,0730		-0,3917	7,0730			
16	6,0100		-1,5157	6,0100			
17	6,6200		-0,8707	6,6200			
18	7,0600		-0,4055	7,0600			
19	7,0200		-0,4478	7,0200			
20	7,9020		0,4236	7,9020			
21	7,7880		0,3183	7,7880			
22	7,3300		-0,1200	7,3300			
23	6,4100		-1,0928	6,4100			
24	5,0890		-2,4895	5,0890			
25	6,0460		-1,4776	6,0460			
26	7,5900		0,1354	7,5900			
28	10,4300		2,7594	10,4300			
29	7,7700		0,3017	7,7700			
30	7,3700		-0,0777	7,3700			
31	7,0965		-0,3669	7,0965			
32	7,1100		-0,3526	7,1100			
33	8,1010		0,6075	8,1010			
34	7,2000		-0,2575	7,2000			
39	7,2800		-0,1729	7,2800			



40	7,1200	-0,3421	7,1200
41	6,2200	-1,2937	6,2200
42	6,8900	-0,5852	6,8900
43	7,9120	0,4329	7,9120
45	7,6700	0,2093	7,6700
50	6,0100	-1,5157	6,0100
55	8,7400	1,1979	8,7400
6	7,0200	-0,4478	7,0200
60	6,8600	-0,6170	6,8600
64	10,4100	2,7409	10,4100
69	8,2200	0,7175	8,2200
70	7,7800	0,3109	7,7800
71	6,6950	-0,7914	6,6950
72	4,9570	-2,6291	4,9570
73	6,8100	-0,6698	6,8100
80	7,2000	-0,2575	7,2000
84	6,7030	-0,7830	6,7030
89	10,1700	2,5192	10,1700
90	6,9800	-0,4901	6,9800
91	7,2700	-0,1835	7,2700
92	8,6700	1,1332	8,6700
93	8,4800	0,9577	8,4800
95	6,0900	-1,4311	6,0900



Probe C

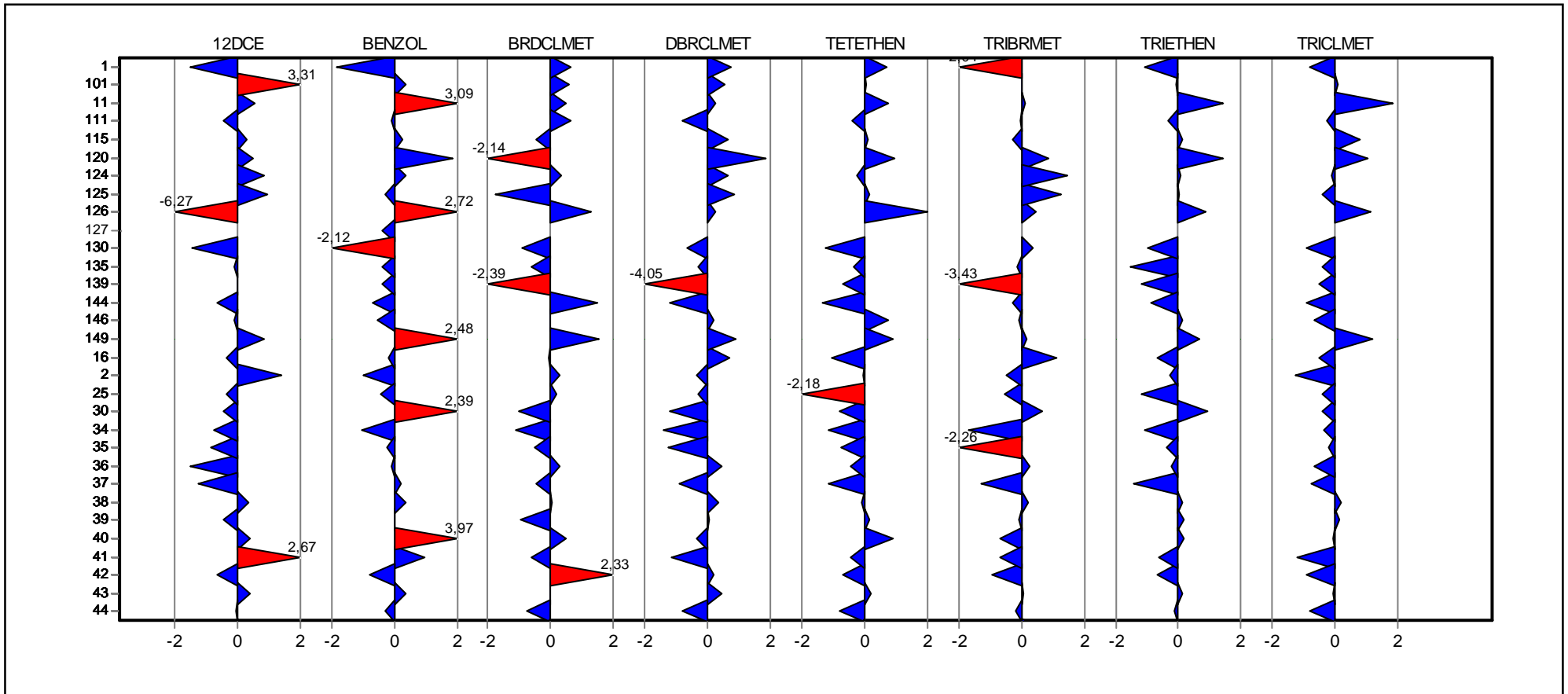
Ringversuchskennndaten

Charge C

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
1,2-Dichlorethan	12DCE	2,8891	0,4310	14,92	0,4310	14,92	2,0823	3,8255	µg/l	58
Benzol	BENZOL	1,0176	0,1077	10,58	0,1077	10,58	0,8124	1,2456	µg/l	57
Bromdichlormethan	BRDCLMET	0,5911	0,0958	16,20	0,0958	16,20	0,4127	0,8008	µg/l	62
Dibromchlormethan	DBRCLMET	6,2450	0,7067	11,32	0,7067	11,32	4,9028	7,7480	µg/l	62
Tetrachlorethen	TETETHEN	6,0696	1,0518	17,33	1,0518	17,33	4,1183	8,3894	µg/l	62
Tribrommethan	TRIBRMET	8,0030	1,0379	12,97	1,0379	12,97	6,0451	10,2317	µg/l	62
Trichlorethen	TRIETHEN	7,2083	1,3206	18,32	1,3206	18,32	4,7672	10,1394	µg/l	62
Trichlormethan	TRICLMET	8,5510	1,1106	12,99	1,1106	12,99	6,4562	10,9361	µg/l	62

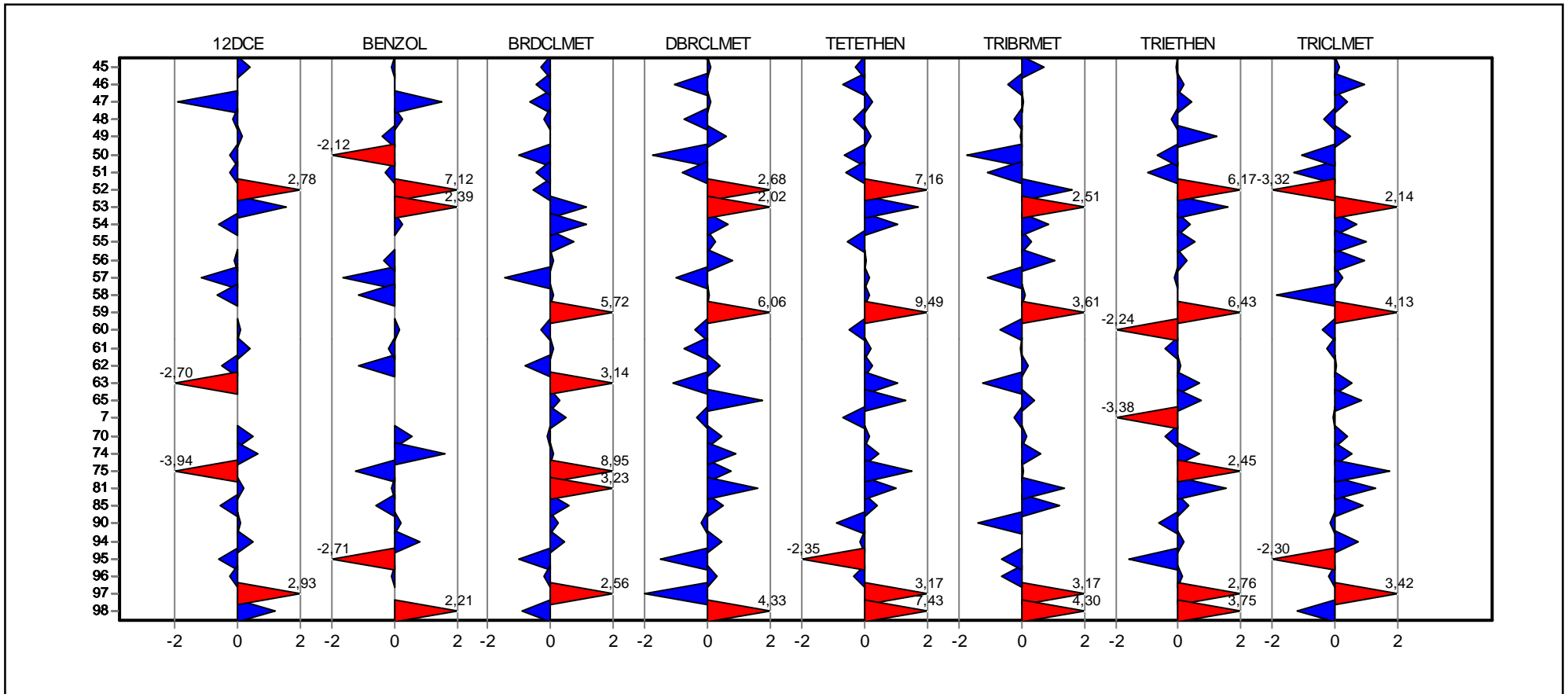
Übersicht Zu-Scores

Probe C



Übersicht Zu-Scores

Probe C

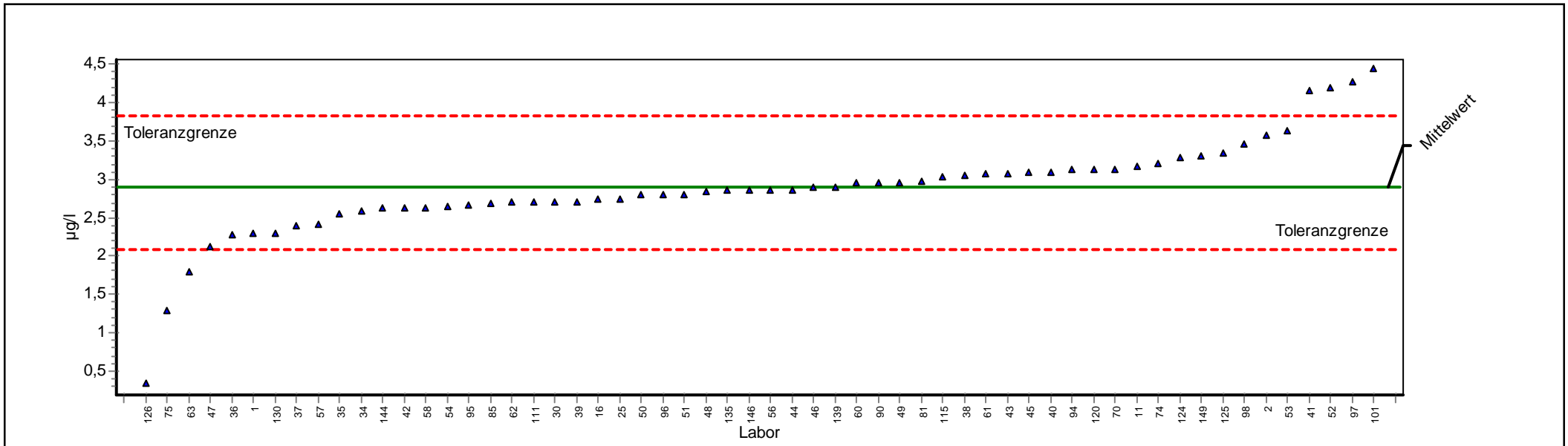


**Einzel­darstellung der
Parameter
(Grafik und Tabelle)**

Einzeldarstellung

Probe: C
Parameter: 1,2-Dichlorethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 58
Toleranzgrenzen: 2,08226 - 3,82553 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,88909 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,43099 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 14,92% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,92%
Vergleichs-STD (VR): 0,43099 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	2,8891 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	1,2-Dichlorethan	Soll-STD:	0,4310 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	14,92% (Limited)
Anzahl Labore:	58	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	14,92%
Toleranzgrenzen:	2,0823 - 3,8255 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,4310 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	2,2900		-1,4850	2,2900			
101	4,4400		3,3123	4,4400			
11	3,1600		0,5786	3,1600			
111	2,7100		-0,4439	2,7100			
115	3,0300		0,3010	3,0300			
120	3,1200		0,4932	3,1200			
124	3,2850		0,8456	3,2850			
125	3,3400		0,9630	3,3400			
126	0,3610		-6,2668	0,3610			
130	2,3000		-1,4603	2,3000			
135	2,8600		-0,0721	2,8600			
139	2,9000		0,0233	2,9000			
144	2,6200		-0,6670	2,6200			
146	2,8600		-0,0721	2,8600			
149	3,3000		0,8776	3,3000			
16	2,7500		-0,3448	2,7500			
2	3,5600		1,4329	3,5600			
25	2,7500		-0,3448	2,7500			
30	2,7100		-0,4439	2,7100			
34	2,5800		-0,7662	2,5800			
35	2,5520		-0,8356	2,5520			
36	2,2800		-1,5098	2,2800			
37	2,3900		-1,2372	2,3900			
38	3,0540		0,3522	3,0540			
39	2,7100		-0,4439	2,7100			
40	3,0900		0,4291	3,0900			
41	4,1400		2,6716	4,1400			
42	2,6200		-0,6670	2,6200			
43	3,0740		0,3949	3,0740			
44	2,8630		-0,0647	2,8630			
45	3,0800		0,4077	3,0800			
46	2,8900		0,0020	2,8900			
47	2,1300		-1,8817	2,1300			
48	2,8400		-0,1217	2,8400			
49	2,9600		0,1515	2,9600			
50	2,7900		-0,2456	2,7900			
51	2,8000		-0,2208	2,8000			
52	4,1900		2,7784	4,1900			
53	3,6300		1,5824	3,6300			
54	2,6400		-0,6174	2,6400			
56	2,8600		-0,0721	2,8600			
57	2,4200		-1,1628	2,4200			



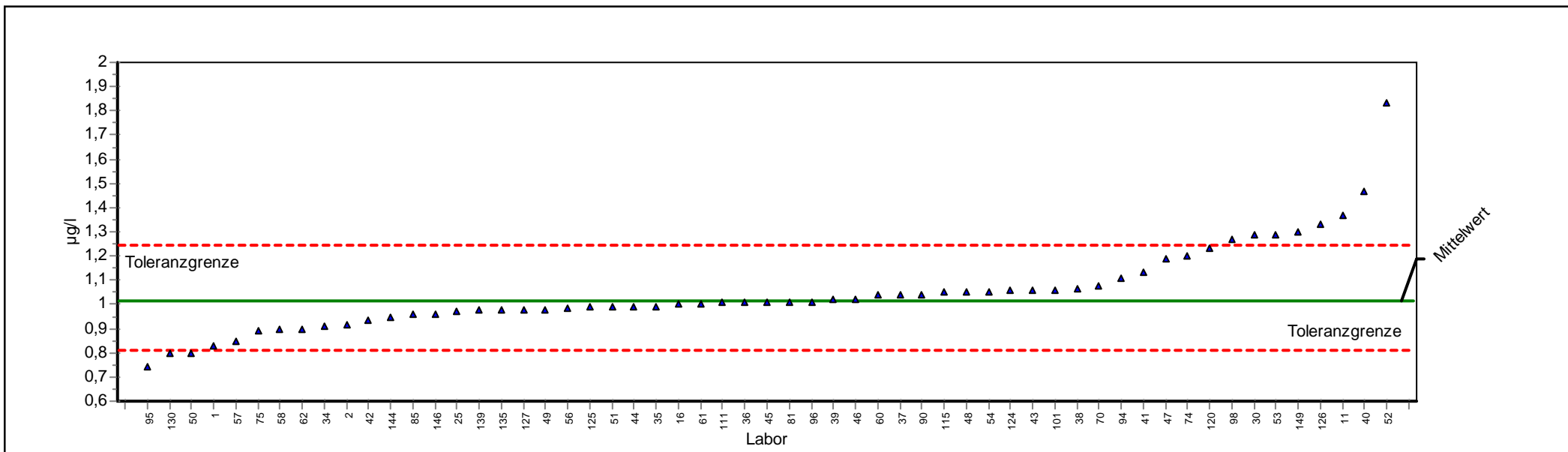
58	2,6300	-0,6422	2,6300
60	2,9470	0,1237	2,9470
61	3,0700	0,3864	3,0700
62	2,7000	-0,4687	2,7000
63	1,8000	-2,6997	1,8000
70	3,1300	0,5145	3,1300
74	3,2000	0,6640	3,2000
75	1,3000	-3,9391	1,3000
81	2,9800	0,1942	2,9800
85	2,6800	-0,5183	2,6800
90	2,9500	0,1301	2,9500
94	3,1194	0,4919	3,1194
95	2,6600	-0,5679	2,6600
96	2,7900	-0,2456	2,7900
97	4,2600	2,9279	4,2600
98	3,4500	1,1980	3,4500



Einzeldarstellung

Probe: C
Parameter: Benzol
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 57
Toleranzgrenzen: 0,81243 - 1,24564 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,01759 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,10770 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 10,58% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 10,58%
Vergleichs-STD (VR): 0,10770 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	1,0176 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Benzol	Soll-STD:	0,1077 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	10,58% (Limited)
Anzahl Labore:	57	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	10,58%
Toleranzgrenzen:	0,8124 - 1,2456 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,1077 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,8300		-1,8287	0,8300			
101	1,0600		0,3719	1,0600			
11	1,3700		3,0907	1,3700			
111	1,0100		-0,0740	1,0100			
115	1,0500		0,2842	1,0500			
120	1,2300		1,8628	1,2300			
124	1,0590		0,3632	1,0590			
125	0,9890		-0,2787	0,9890			
126	1,3280		2,7223	1,3280			
127	0,9800		-0,3665	0,9800			
130	0,8000		-2,1212	0,8000			
135	0,9780		-0,3860	0,9780			
139	0,9775		-0,3908	0,9775			
144	0,9460		-0,6979	0,9460			
146	0,9620		-0,5419	0,9620			
149	1,3000		2,4768	1,3000			
16	1,0000		-0,1715	1,0000			
2	0,9150		-1,0001	0,9150			
25	0,9730		-0,4347	0,9730			
30	1,2900		2,3891	1,2900			
34	0,9100		-1,0489	0,9100			
35	0,9920		-0,2495	0,9920			
36	1,0100		-0,0740	1,0100			
37	1,0400		0,1965	1,0400			
38	1,0620		0,3895	1,0620			
39	1,0200		0,0211	1,0200			
40	1,4700		3,9677	1,4700			
41	1,1300		0,9858	1,1300			
42	0,9350		-0,8051	0,9350			
43	1,0590		0,3632	1,0590			
44	0,9910		-0,2592	0,9910			
45	1,0100		-0,0740	1,0100			
46	1,0200		0,0211	1,0200			
47	1,1900		1,5120	1,1900			
48	1,0500		0,2842	1,0500			
49	0,9800		-0,3665	0,9800			
50	0,8000		-2,1212	0,8000			
51	0,9900		-0,2690	0,9900			
52	1,8300		7,1250	1,8300			
53	1,2900		2,3891	1,2900			
54	1,0500		0,2842	1,0500			
56	0,9860		-0,3080	0,9860			



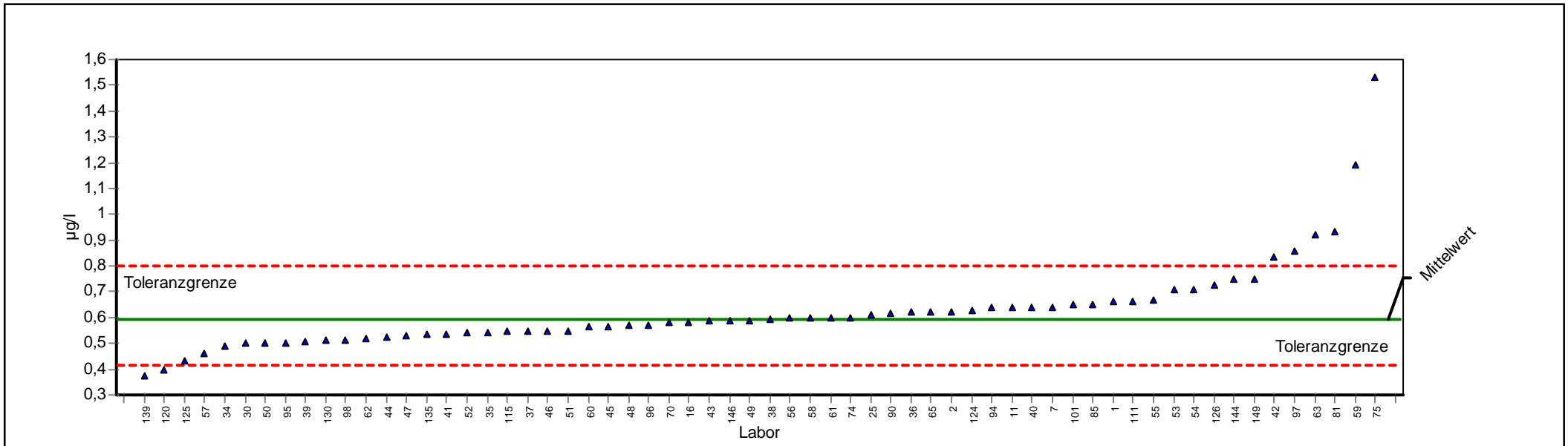
57	0,8500	-1,6338	0,8500
58	0,9000	-1,1463	0,9000
60	1,0370	0,1702	1,0370
61	1,0000	-0,1715	1,0000
62	0,9000	-1,1463	0,9000
70	1,0800	0,5473	1,0800
74	1,2000	1,5997	1,2000
75	0,8900	-1,2438	0,8900
81	1,0100	-0,0740	1,0100
85	0,9600	-0,5614	0,9600
90	1,0400	0,1965	1,0400
94	1,1107	0,8166	1,1107
95	0,7400	-2,7061	0,7400
96	1,0100	-0,0740	1,0100
98	1,2700	2,2137	1,2700



Einzeldarstellung

Probe: C
Parameter: Bromdichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 62
Toleranzgrenzen: 0,41271 - 0,80084 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,59111 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,09577 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 16,20% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 16,20%
Vergleichs-STD (VR): 0,09577 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,5911 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Bromdichlormethan	Soll-STD:	0,0958 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	16,20% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	16,20%
Toleranzgrenzen:	0,4127 - 0,8008 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0958 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,6600		0,6569	0,6600			
101	0,6500		0,5616	0,6500			
11	0,6400		0,4662	0,6400			
111	0,6600		0,6569	0,6600			
115	0,5500		-0,4609	0,5500			
120	0,4000		-2,1425	0,4000			
124	0,6270		0,3423	0,6270			
125	0,4330		-1,7725	0,4330			
126	0,7280		1,3054	0,7280			
130	0,5100		-0,9093	0,5100			
135	0,5350		-0,6290	0,5350			
139	0,3775		-2,3947	0,3775			
144	0,7490		1,5057	0,7490			
146	0,5900		-0,0124	0,5900			
149	0,7500		1,5152	0,7500			
16	0,5830		-0,0909	0,5830			
2	0,6220		0,2946	0,6220			
25	0,6100		0,1801	0,6100			
30	0,5000		-1,0214	0,5000			
34	0,4900		-1,1335	0,4900			
35	0,5440		-0,5281	0,5440			
36	0,6200		0,2755	0,6200			
37	0,5500		-0,4609	0,5500			
38	0,5950		0,0371	0,5950			
39	0,5050		-0,9653	0,5050			
40	0,6400		0,4662	0,6400			
41	0,5350		-0,6290	0,5350			
42	0,8350		2,3258	0,8350			
43	0,5890		-0,0236	0,5890			
44	0,5240		-0,7523	0,5240			
45	0,5640		-0,3039	0,5640			
46	0,5500		-0,4609	0,5500			
47	0,5300		-0,6851	0,5300			
48	0,5700		-0,2366	0,5700			
49	0,5900		-0,0124	0,5900			
50	0,5000		-1,0214	0,5000			
51	0,5500		-0,4609	0,5500			
52	0,5400		-0,5730	0,5400			
53	0,7100		1,1337	0,7100			
54	0,7100		1,1337	0,7100			
55	0,6700		0,7523	0,6700			
56	0,6000		0,0848	0,6000			



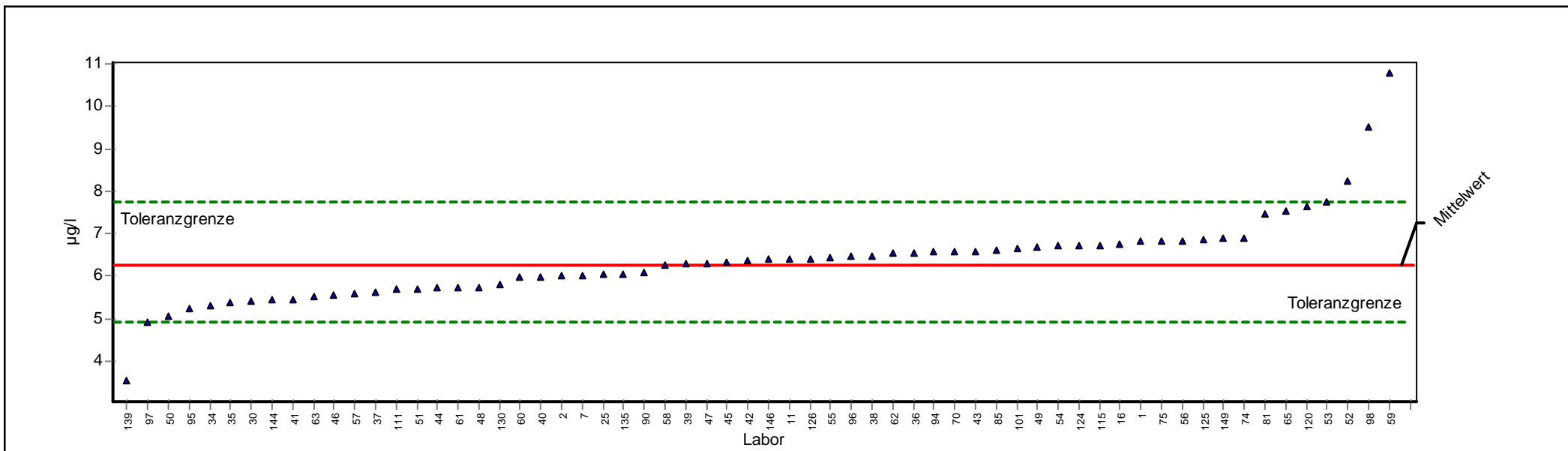
57	0,4600	-1,4698	0,4600
58	0,6000	0,0848	0,6000
59	1,1910	5,7206	1,1910
60	0,5620	-0,3263	0,5620
61	0,6000	0,0848	0,6000
62	0,5200	-0,7972	0,5200
63	0,9200	3,1363	0,9200
65	0,6200	0,2755	0,6200
7	0,6400	0,4662	0,6400
70	0,5800	-0,1245	0,5800
74	0,6000	0,0848	0,6000
75	1,5300	8,9533	1,5300
81	0,9300	3,2317	0,9300
85	0,6500	0,5616	0,6500
90	0,6180	0,2564	0,6180
94	0,6378	0,4452	0,6378
95	0,5000	-1,0214	0,5000
96	0,5700	-0,2366	0,5700
97	0,8600	2,5642	0,8600
98	0,5100	-0,9093	0,5100



Einzeldarstellung

Probe: C
 Parameter: Dibromchlormethan
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 62
 Toleranzgrenzen: 4,90281 - 7,74797 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 6,24505 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 0,70675 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 11,32% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 11,32%
 Vergleichs-STD (VR): 0,70675 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	6,2450 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Dibromchlormethan	Soll-STD:	0,7067 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	11,32% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	11,32%
Toleranzgrenzen:	4,9028 - 7,7480 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,7067 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	6,8100		0,7518	6,8100			
101	6,6600		0,5522	6,6600			
11	6,4100		0,2195	6,4100			
111	5,7000		-0,8121	5,7000			
115	6,7300		0,6453	6,7300			
120	7,6400		1,8563	7,6400			
124	6,7290		0,6440	6,7290			
125	6,8700		0,8317	6,8700			
126	6,4180		0,2302	6,4180			
130	5,7900		-0,6780	5,7900			
135	6,0500		-0,2906	6,0500			
139	3,5280		-4,0485	3,5280			
144	5,4400		-1,1996	5,4400			
146	6,4000		0,2062	6,4000			
149	6,9000		0,8716	6,9000			
16	6,7500		0,6720	6,7500			
2	6,0000		-0,3651	6,0000			
25	6,0320		-0,3174	6,0320			
30	5,4200		-1,2294	5,4200			
34	5,3100		-1,3933	5,3100			
35	5,3920		-1,2711	5,3920			
36	6,5600		0,4191	6,5600			
37	5,6200		-0,9313	5,6200			
38	6,4850		0,3193	6,4850			
39	6,2800		0,0465	6,2800			
40	5,9900		-0,3800	5,9900			
41	5,4600		-1,1698	5,4600			
42	6,3800		0,1796	6,3800			
43	6,5920		0,4617	6,5920			
44	5,7180		-0,7853	5,7180			
45	6,3300		0,1131	6,3300			
46	5,5400		-1,0506	5,5400			
47	6,3100		0,0864	6,3100			
48	5,7300		-0,7674	5,7300			
49	6,6900		0,5921	6,6900			
50	5,0700		-1,7509	5,0700			
51	5,7100		-0,7972	5,7100			
52	8,2600		2,6814	8,2600			
53	7,7600		2,0160	7,7600			
54	6,7200		0,6320	6,7200			
55	6,4300		0,2461	6,4300			
56	6,8300		0,7784	6,8300			



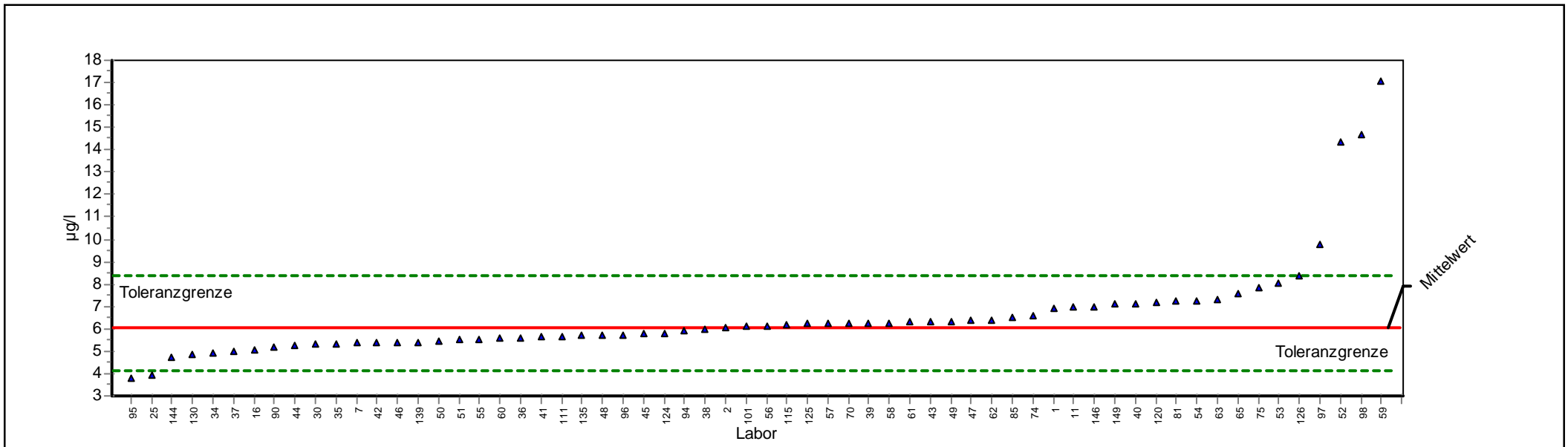
57	5,5800	-0,9909	5,5800
58	6,2700	0,0332	6,2700
59	10,7980	6,0588	10,7980
60	5,9620	-0,4218	5,9620
61	5,7200	-0,7823	5,7200
62	6,5300	0,3792	6,5300
63	5,5000	-1,1102	5,5000
65	7,5500	1,7366	7,5500
7	6,0100	-0,3502	6,0100
70	6,5700	0,4324	6,5700
74	6,9000	0,8716	6,9000
75	6,8200	0,7651	6,8200
81	7,4500	1,6035	7,4500
85	6,6300	0,5123	6,6300
90	6,0900	-0,2310	6,0900
94	6,5674	0,4290	6,5674
95	5,2200	-1,5274	5,2200
96	6,4700	0,2994	6,4700
97	4,9100	-1,9893	4,9100
98	9,5000	4,3315	9,5000



Einzeldarstellung

Probe: C
Parameter: Tetrachlorethen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 62
Toleranzgrenzen: 4,11832 - 8,38943 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 6,06957 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 1,05184 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 17,33% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 17,33%
Vergleichs-STD (VR): 1,05184 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	6,0696 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tetrachlorethen	Soll-STD:	1,0518 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	17,33% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	17,33%
Toleranzgrenzen:	4,1183 - 8,3894 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,0518 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	6,9100		0,7246	6,9100			
101	6,1100		0,0349	6,1100			
11	6,9500		0,7590	6,9500			
111	5,6600		-0,4198	5,6600			
115	6,2100		0,1211	6,2100			
120	7,1900		0,9659	7,1900			
124	5,8190		-0,2568	5,8190			
125	6,2200		0,1297	6,2200			
126	8,3870		1,9979	8,3870			
130	4,8400		-1,2603	4,8400			
135	5,7100		-0,3685	5,7100			
139	5,3930		-0,6935	5,3930			
144	4,7300		-1,3730	4,7300			
146	6,9600		0,7677	6,9600			
149	7,1000		0,8884	7,1000			
16	5,0400		-1,0553	5,0400			
2	6,0300		-0,0406	6,0300			
25	3,9420		-2,1807	3,9420			
30	5,3000		-0,7888	5,3000			
34	4,9400		-1,1578	4,9400			
35	5,3520		-0,7355	5,3520			
36	5,6200		-0,4608	5,6200			
37	4,9600		-1,1373	4,9600			
38	6,0000		-0,0713	6,0000			
39	6,2600		0,1642	6,2600			
40	7,1300		0,9142	7,1300			
41	5,6500		-0,4300	5,6500			
42	5,3800		-0,7068	5,3800			
43	6,3220		0,2176	6,3220			
44	5,2850		-0,8042	5,2850			
45	5,7700		-0,3071	5,7700			
46	5,3900		-0,6965	5,3900			
47	6,3800		0,2676	6,3800			
48	5,7300		-0,3481	5,7300			
49	6,3300		0,2245	6,3300			
50	5,4500		-0,6350	5,4500			
51	5,4900		-0,5940	5,4900			
52	14,3800		7,1646	14,3800			
53	8,0600		1,7160	8,0600			
54	7,2800		1,0435	7,2800			
55	5,5500		-0,5325	5,5500			
56	6,1200		0,0435	6,1200			



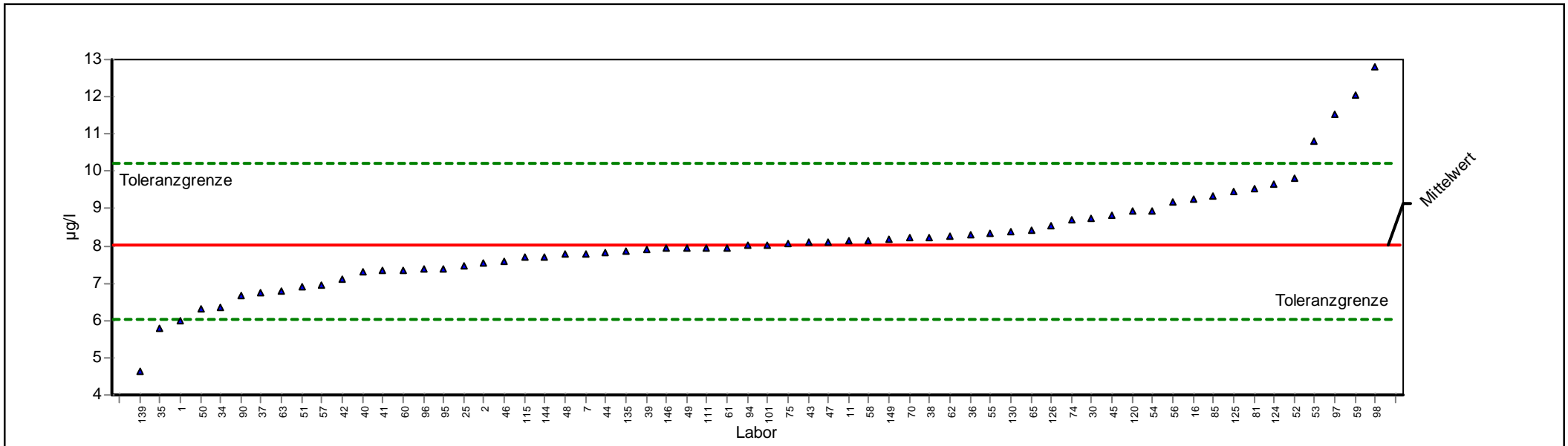
57	6,2200	0,1297	6,2200
58	6,2600	0,1642	6,2600
59	17,0780	9,4906	17,0780
60	5,6000	-0,4813	5,6000
61	6,3000	0,1987	6,3000
62	6,3800	0,2676	6,3800
63	7,3000	1,0608	7,3000
65	7,6100	1,3280	7,6100
7	5,3700	-0,7170	5,3700
70	6,2400	0,1469	6,2400
74	6,6000	0,4573	6,6000
75	7,8400	1,5263	7,8400
81	7,2300	1,0004	7,2300
85	6,5300	0,3969	6,5300
90	5,1900	-0,9015	5,1900
94	5,9254	-0,1478	5,9254
95	3,7800	-2,3468	3,7800
96	5,7400	-0,3378	5,7400
97	9,7500	3,1730	9,7500
98	14,6900	7,4318	14,6900



Einzeldarstellung

Probe: C
Parameter: Tribrommethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 62
Toleranzgrenzen: 6,04512 - 10,23172 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 8,00302 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 1,03788 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 12,97% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 12,97%
Vergleichs-STD (VR): 1,03788 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	8,0030 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tribrommethan	Soll-STD:	1,0379 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	12,97% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	12,97%
Toleranzgrenzen:	6,0451 - 10,2317 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,0379 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	6,0100		-2,0359	6,0100			
101	8,0400		0,0332	8,0400			
11	8,1300		0,1139	8,1300			
111	7,9600		-0,0439	7,9600			
115	7,7000		-0,3095	7,7000			
120	8,9500		0,8498	8,9500			
124	9,6440		1,4726	9,6440			
125	9,4400		1,2895	9,4400			
126	8,5510		0,4917	8,5510			
130	8,4000		0,3562	8,4000			
135	7,8700		-0,1359	7,8700			
139	4,6480		-3,4272	4,6480			
144	7,7200		-0,2891	7,7200			
146	7,9400		-0,0644	7,9400			
149	8,2000		0,1768	8,2000			
16	9,2400		1,1100	9,2400			
2	7,5400		-0,4730	7,5400			
25	7,4710		-0,5435	7,4710			
30	8,7400		0,6614	8,7400			
34	6,3400		-1,6988	6,3400			
35	5,7880		-2,2627	5,7880			
36	8,2900		0,2575	8,2900			
37	6,7300		-1,3004	6,7300			
38	8,2250		0,1992	8,2250			
39	7,9000		-0,1052	7,9000			
40	7,3200		-0,6977	7,3200			
41	7,3300		-0,6875	7,3300			
42	7,1000		-0,9224	7,1000			
43	8,0860		0,0745	8,0860			
44	7,8190		-0,1880	7,8190			
45	8,8200		0,7331	8,8200			
46	7,5800		-0,4321	7,5800			
47	8,1000		0,0870	8,1000			
48	7,7700		-0,2380	7,7700			
49	7,9500		-0,0542	7,9500			
50	6,3000		-1,7396	6,3000			
51	6,9200		-1,1063	6,9200			
52	9,8300		1,6395	9,8300			
53	10,8000		2,5100	10,8000			
54	8,9500		0,8498	8,9500			
55	8,3400		0,3024	8,3400			
56	9,1800		1,0562	9,1800			



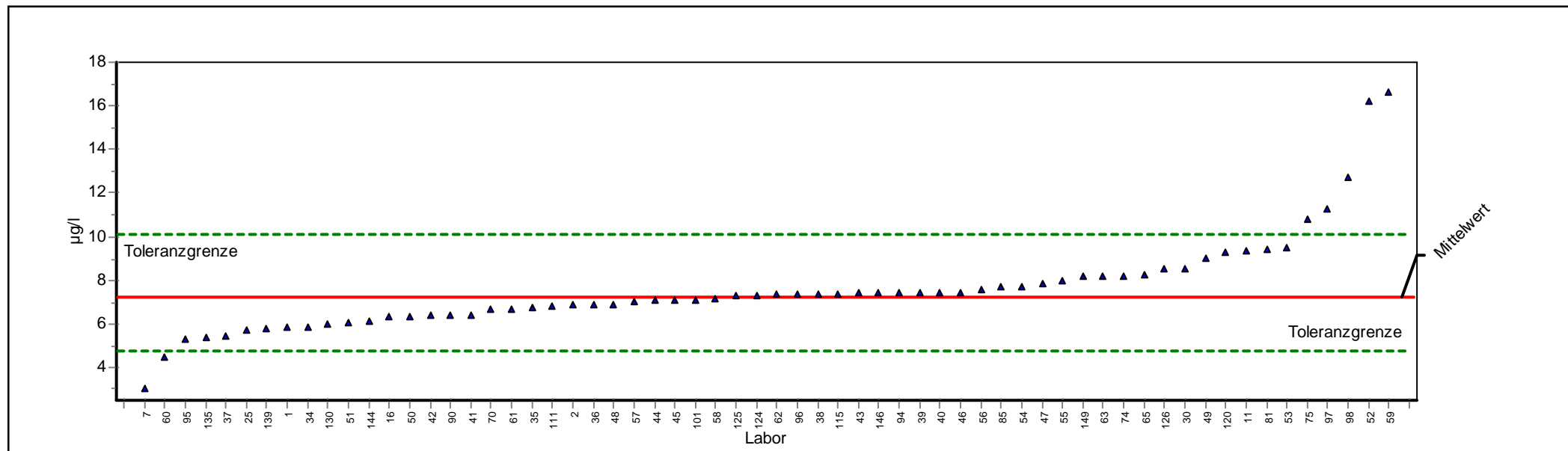
57	6,9300	-1,0961	6,9300
58	8,1300	0,1139	8,1300
59	12,0250	3,6093	12,0250
60	7,3420	-0,6752	7,3420
61	7,9600	-0,0439	7,9600
62	8,2700	0,2396	8,2700
63	6,8000	-1,2289	6,8000
65	8,4400	0,3921	8,4400
7	7,7900	-0,2176	7,7900
70	8,2100	0,1857	8,2100
74	8,7000	0,6255	8,7000
75	8,0600	0,0511	8,0600
81	9,5300	1,3703	9,5300
85	9,3400	1,1998	9,3400
90	6,6500	-1,3821	6,6500
94	8,0104	0,0066	8,0104
95	7,3900	-0,6262	7,3900
96	7,3800	-0,6364	7,3800
97	11,5300	3,1651	11,5300
98	12,8000	4,3047	12,8000



Einzeldarstellung

Probe: C
 Parameter: Trichlorethen
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 62
 Toleranzgrenzen: 4,76721 - 10,13940 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 7,20829 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 1,32065 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 18,32% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 18,32%
 Vergleichs-STD (VR): 1,32065 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	7,2083 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlorethen	Soll-STD:	1,3206 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	18,32% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	18,32%
Toleranzgrenzen:	4,7672 - 10,1394 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,3206 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	5,8700		-1,0965	5,8700			
101	7,1100		-0,0805	7,1100			
11	9,3300		1,4477	9,3300			
111	6,8400		-0,3017	6,8400			
115	7,3800		0,1172	7,3800			
120	9,3200		1,4409	9,3200			
124	7,2930		0,0578	7,2930			
125	7,2700		0,0421	7,2700			
126	8,5180		0,8937	8,5180			
130	6,0300		-0,9654	6,0300			
135	5,3600		-1,5143	5,3600			
139	5,7930		-1,1596	5,7930			
144	6,1500		-0,8671	6,1500			
146	7,4300		0,1513	7,4300			
149	8,2000		0,6767	8,2000			
16	6,3600		-0,6950	6,3600			
2	6,9000		-0,2526	6,9000			
25	5,7480		-1,1964	5,7480			
30	8,5400		0,9087	8,5400			
34	5,8800		-1,0883	5,8800			
35	6,7550		-0,3714	6,7550			
36	6,9200		-0,2362	6,9200			
37	5,4400		-1,4488	5,4400			
38	7,3770		0,1151	7,3770			
39	7,4400		0,1581	7,4400			
40	7,4500		0,1649	7,4500			
41	6,4400		-0,6295	6,4400			
42	6,3900		-0,6704	6,3900			
43	7,4120		0,1390	7,4120			
44	7,0710		-0,1125	7,0710			
45	7,0900		-0,0969	7,0900			
46	7,4700		0,1786	7,4700			
47	7,8200		0,4174	7,8200			
48	6,9200		-0,2362	6,9200			
49	8,9900		1,2157	8,9900			
50	6,3600		-0,6950	6,3600			
51	6,0400		-0,9572	6,0400			
52	16,2500		6,1695	16,2500			
53	9,5000		1,5637	9,5000			
54	7,7300		0,3560	7,7300			
55	7,9600		0,5129	7,9600			
56	7,5900		0,2605	7,5900			



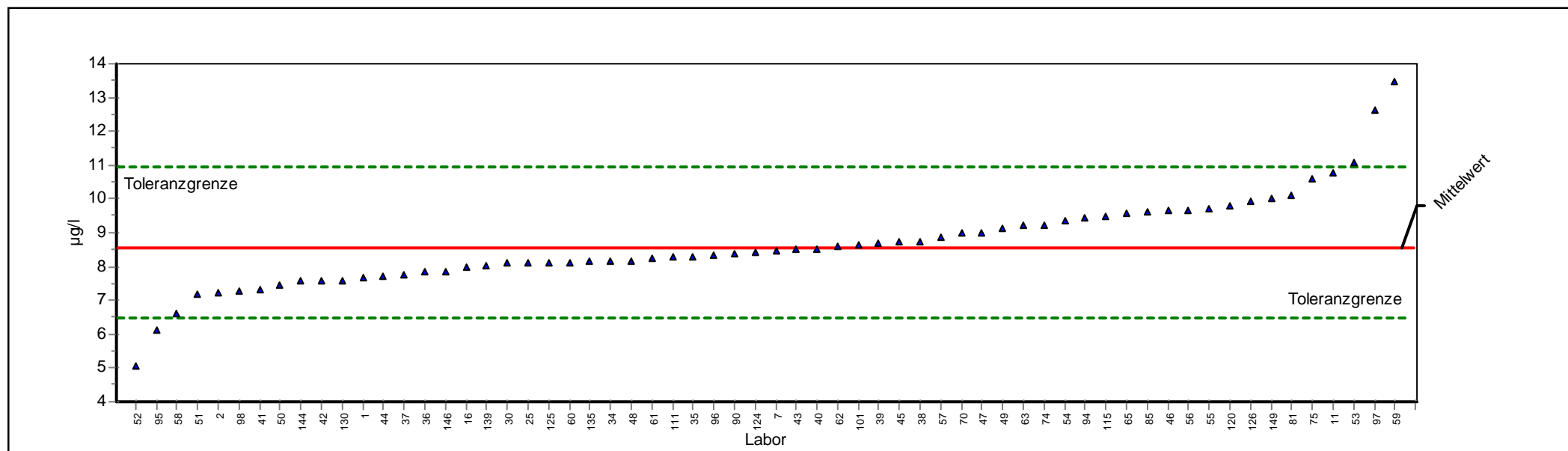
57	7,0600	-0,1215	7,0600
58	7,1700	-0,0314	7,1700
59	16,6330	6,4308	16,6330
60	4,4730	-2,2410	4,4730
61	6,7000	-0,4164	6,7000
62	7,3500	0,0967	7,3500
63	8,2000	0,6767	8,2000
65	8,2800	0,7313	8,2800
7	3,0800	-3,3823	3,0800
70	6,6700	-0,4410	6,6700
74	8,2000	0,6767	8,2000
75	10,8000	2,4508	10,8000
81	9,4500	1,5296	9,4500
85	7,7000	0,3355	7,7000
90	6,4200	-0,6459	6,4200
94	7,4343	0,1542	7,4343
95	5,2900	-1,5717	5,2900
96	7,3600	0,1035	7,3600
97	11,2600	2,7646	11,2600
98	12,7000	3,7472	12,7000



Einzeldarstellung

Probe: C
 Parameter: Trichlormethan
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 62
 Toleranzgrenzen: 6,45615 - 10,93607 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 8,55101 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 1,11057 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 12,99% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 12,99%
 Vergleichs-STD (VR): 1,11057 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	8,5510 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlormethan	Soll-STD:	1,1106 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	12,99% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	12,99%
Toleranzgrenzen:	6,4562 - 10,9361 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,1106 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	7,6900		-0,8220	7,6900			
101	8,6500		0,0830	8,6500			
11	10,7600		1,8524	10,7600			
111	8,2900		-0,2492	8,2900			
115	9,4700		0,7706	9,4700			
120	9,8000		1,0473	9,8000			
124	8,4110		-0,1337	8,4110			
125	8,1200		-0,4115	8,1200			
126	9,9400		1,1647	9,9400			
130	7,5900		-0,9175	7,5900			
135	8,1400		-0,3924	8,1400			
139	8,0100		-0,5165	8,0100			
144	7,5800		-0,9270	7,5800			
146	7,8700		-0,6502	7,8700			
149	10,0000		1,2151	10,0000			
16	7,9900		-0,5356	7,9900			
2	7,2400		-1,2516	7,2400			
25	8,1050		-0,4258	8,1050			
30	8,1000		-0,4306	8,1000			
34	8,1500		-0,3829	8,1500			
35	8,3030		-0,2368	8,3030			
36	7,8400		-0,6788	7,8400			
37	7,7600		-0,7552	7,7600			
38	8,7520		0,1685	8,7520			
39	8,7000		0,1249	8,7000			
40	8,5100		-0,0392	8,5100			
41	7,3000		-1,1944	7,3000			
42	7,5800		-0,9270	7,5800			
43	8,4950		-0,0535	8,4950			
44	7,7180		-0,7953	7,7180			
45	8,7300		0,1501	8,7300			
46	9,6800		0,9467	9,6800			
47	9,0100		0,3849	9,0100			
48	8,1700		-0,3638	8,1700			
49	9,1500		0,5023	9,1500			
50	7,4500		-1,0512	7,4500			
51	7,1700		-1,3185	7,1700			
52	5,0700		-3,3234	5,0700			
53	11,1000		2,1375	11,1000			
54	9,3600		0,6784	9,3600			
55	9,7100		0,9719	9,7100			
56	9,6800		0,9467	9,6800			



57	8,8500	0,2507	8,8500
58	6,6200	-1,8436	6,6200
59	13,4800	4,1332	13,4800
60	8,1270	-0,4048	8,1270
61	8,2600	-0,2778	8,2600
62	8,6000	0,0411	8,6000
63	9,2000	0,5442	9,2000
65	9,5700	0,8545	9,5700
7	8,4700	-0,0773	8,4700
70	9,0000	0,3765	9,0000
74	9,2000	0,5442	9,2000
75	10,6000	1,7182	10,6000
81	10,1000	1,2989	10,1000
85	9,6000	0,8796	9,6000
90	8,3700	-0,1728	8,3700
94	9,4573	0,7600	9,4573
95	6,1400	-2,3018	6,1400
96	8,3200	-0,2206	8,3200
97	12,6300	3,4205	12,6300
98	7,2800	-1,2135	7,2800



Probe D

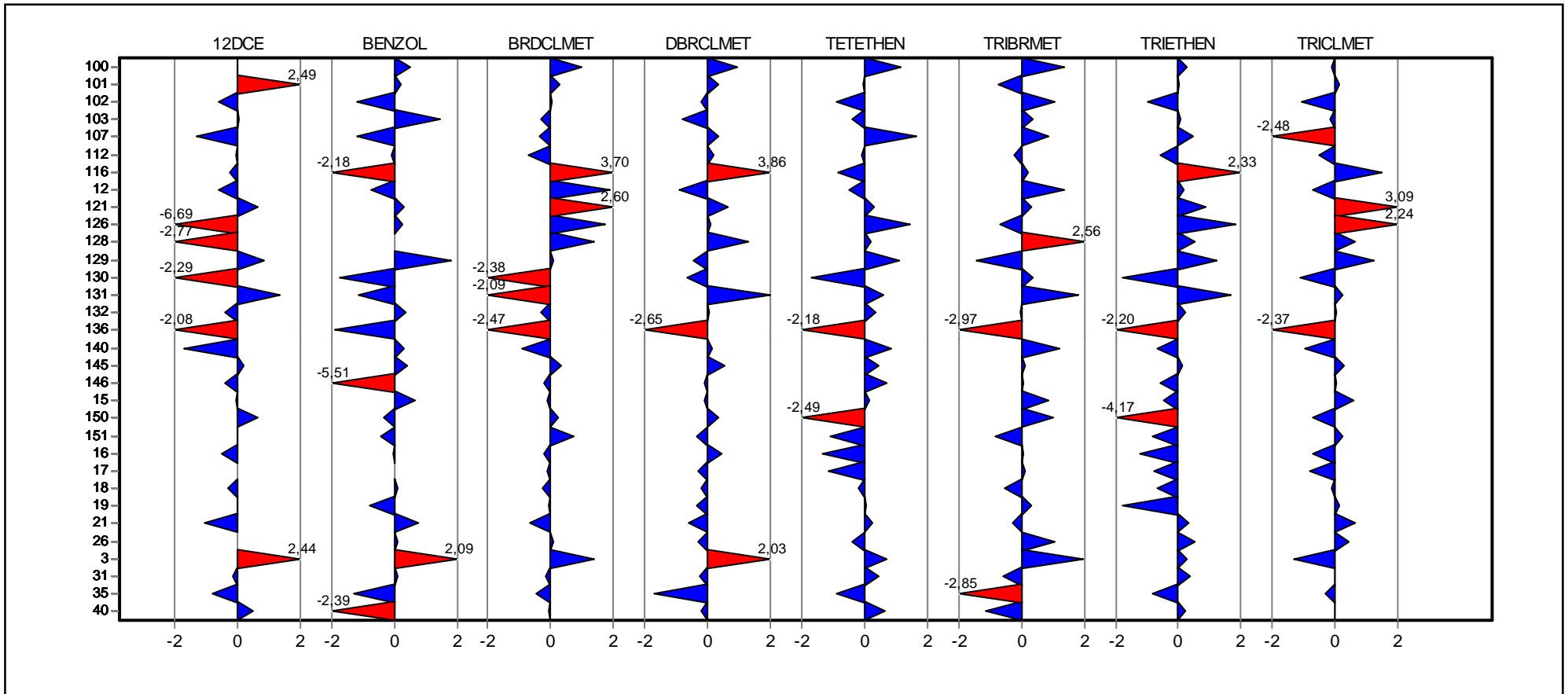
Ringversuchskennndaten

Charge D

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
1,2-Dichlorethan	12DCE	4,7503	0,6557	13,80	0,6557	13,80	3,5175	6,1653	µg/l	60
Benzol	BENZOL	1,6214	0,2991	18,45	0,2991	18,45	1,0688	2,2859	µg/l	59
Bromdichlormethan	BRDCLMET	2,6926	0,2830	10,51	0,2830	10,51	2,1533	3,2916	µg/l	63
Dibromchlormethan	DBRCLMET	7,3487	0,7937	10,80	0,7937	10,80	5,8381	9,0315	µg/l	63
Tetrachlorethen	TETETHEN	8,1534	1,4780	18,13	1,4780	18,13	5,4195	11,4297	µg/l	65
Tribrommethan	TRIBRMET	0,6747	0,1088	16,13	0,1088	16,13	0,4719	0,9130	µg/l	63
Trichlorethen	TRIETHEN	3,2798	0,5196	15,84	0,5196	15,84	2,3106	4,4152	µg/l	64
Trichlormethan	TRICLMET	6,0699	0,8822	14,53	0,8822	14,53	4,4159	7,9823	µg/l	64

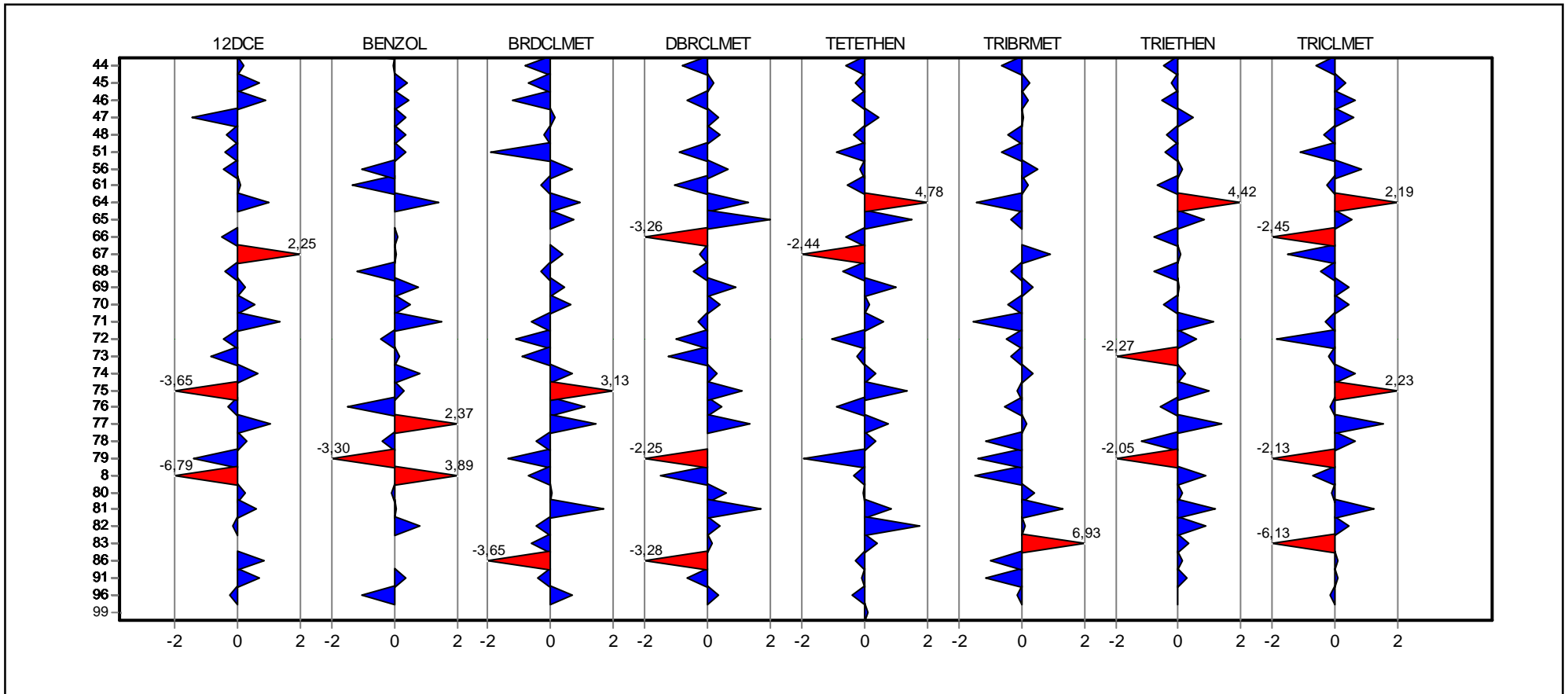
Übersicht Zu-Scores

Probe D



Übersicht Zu-Scores

Probe D

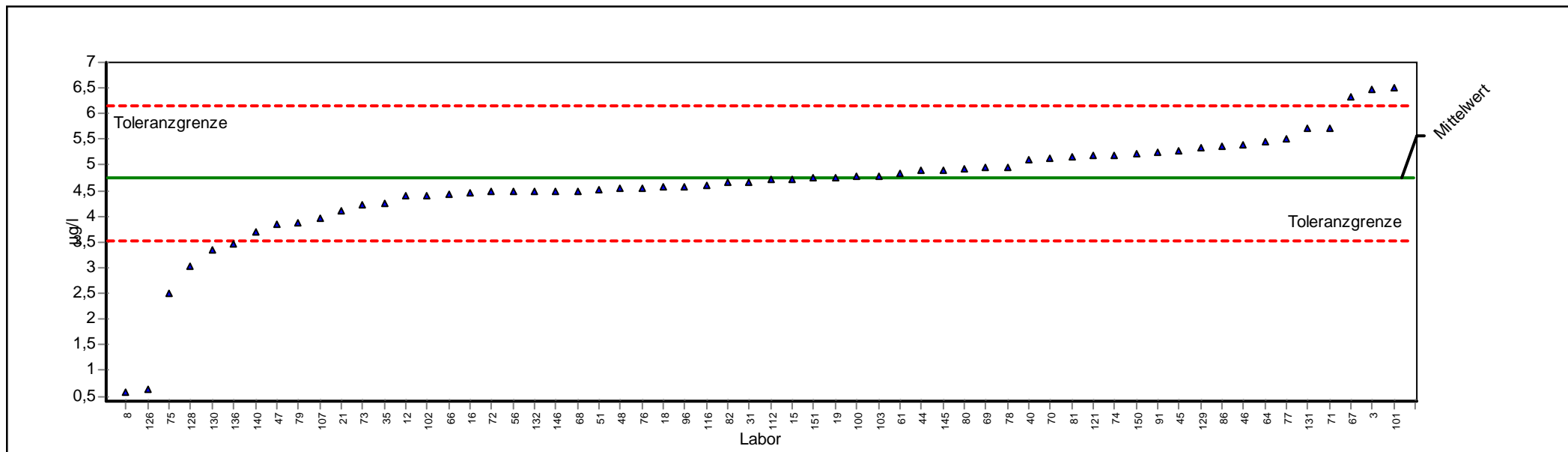


**Einzel­darstellung der
Parameter
(Grafik und Tabelle)**

Einzeldarstellung

Probe: D
 Parameter: 1,2-Dichlorethan
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 60
 Toleranzgrenzen: 3,51752 - 6,16532 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 4,75031 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 0,65567 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 13,80% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 13,80%
 Vergleichs-STD (VR): 0,65567 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	4,7503 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	1,2-Dichlorethan	Soll-STD:	0,6557 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	13,80% (Limited)
Anzahl Labore:	60	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	13,80%
Toleranzgrenzen:	3,5175 - 6,1653 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,6557 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	4,7700		0,0278	4,7700			
101	6,5100		2,4872	6,5100			
102	4,4000		-0,5683	4,4000			
103	4,7915		0,0582	4,7915			
107	3,9500		-1,2984	3,9500			
112	4,7300		-0,0329	4,7300			
116	4,6000		-0,2438	4,6000			
12	4,3900		-0,5845	4,3900			
121	5,2000		0,6356	5,2000			
126	0,6290		-6,6862	0,6290			
128	3,0400		-2,7747	3,0400			
129	5,3500		0,8476	5,3500			
130	3,3400		-2,2880	3,3400			
131	5,7100		1,3564	5,7100			
132	4,5000		-0,4061	4,5000			
136	3,4690		-2,0787	3,4690			
140	3,7000		-1,7040	3,7000			
145	4,9000		0,2116	4,9000			
146	4,5000		-0,4061	4,5000			
15	4,7300		-0,0329	4,7300			
150	5,2240		0,6695	5,2240			
151	4,7450		-0,0086	4,7450			
16	4,4500		-0,4872	4,4500			
18	4,5700		-0,2925	4,5700			
19	4,7500		-0,0005	4,7500			
21	4,1170		-1,0274	4,1170			
3	6,4800		2,4448	6,4800			
31	4,6630		-0,1416	4,6630			
35	4,2650		-0,7873	4,2650			
40	5,1000		0,4943	5,1000			
44	4,8840		0,1890	4,8840			
45	5,2700		0,7345	5,2700			
46	5,3800		0,8900	5,3800			
47	3,8500		-1,4606	3,8500			
48	4,5500		-0,3250	4,5500			
51	4,5100		-0,3899	4,5100			
56	4,4900		-0,4223	4,4900			
61	4,8400		0,1268	4,8400			
64	5,4600		1,0031	5,4600			
66	4,4400		-0,5034	4,4400			
67	6,3400		2,2469	6,3400			
68	4,5000		-0,4061	4,5000			



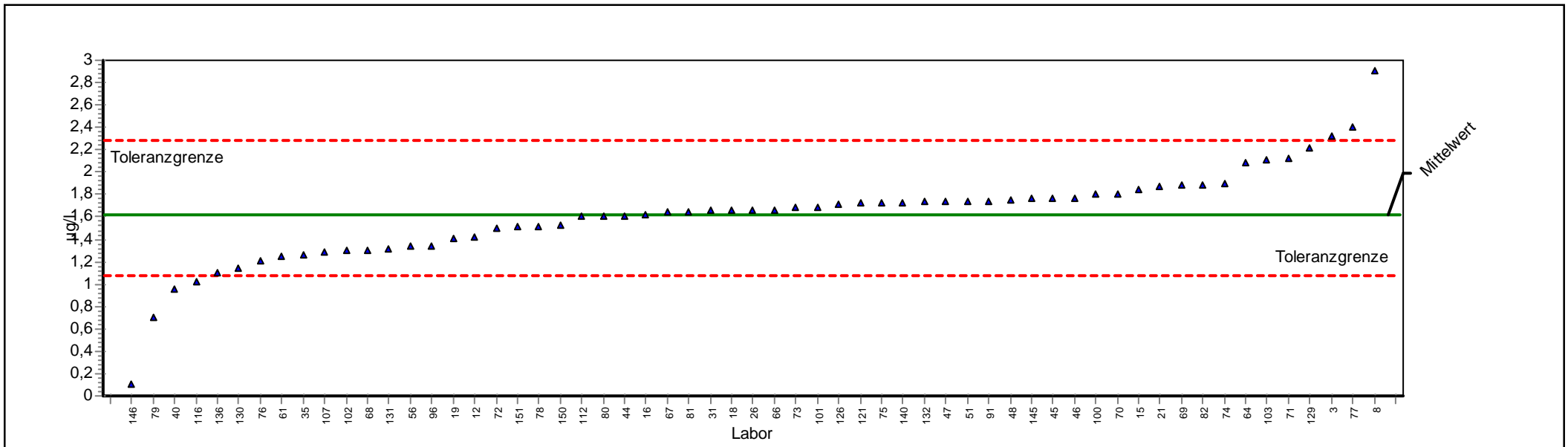
69	4,9500	0,2823	4,9500
70	5,1400	0,5508	5,1400
71	5,7100	1,3564	5,7100
72	4,4770	-0,4434	4,4770
73	4,2400	-0,8279	4,2400
74	5,2000	0,6356	5,2000
75	2,5000	-3,6508	2,5000
76	4,5580	-0,3120	4,5580
77	5,5070	1,0695	5,5070
78	4,9700	0,3105	4,9700
79	3,8875	-1,3998	3,8875
8	0,5630	-6,7932	0,5630
80	4,9400	0,2681	4,9400
81	5,1700	0,5932	5,1700
82	4,6600	-0,1465	4,6600
86	5,3600	0,8617	5,3600
91	5,2600	0,7204	5,2600
96	4,5900	-0,2601	4,5900



Einzeldarstellung

Probe: D
Parameter: Benzol
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 59
Toleranzgrenzen: 1,06875 - 2,28593 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,62144 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,29915 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 18,45% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 18,45%
Vergleichs-STD (VR): 0,29915 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	1,6214 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Benzol	Soll-STD:	0,2991 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	18,45% (Limited)
Anzahl Labore:	59	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	18,45%
Toleranzgrenzen:	1,0688 - 2,2859 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,2991 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	1,8000		0,5374	1,8000			
101	1,6900		0,2063	1,6900			
102	1,3000		-1,1632	1,3000			
103	2,1145		1,4840	2,1145			
107	1,2900		-1,1994	1,2900			
112	1,6000		-0,0776	1,6000			
116	1,0200		-2,1764	1,0200			
12	1,4200		-0,7289	1,4200			
121	1,7200		0,2966	1,7200			
126	1,7150		0,2816	1,7150			
129	2,2200		1,8016	2,2200			
130	1,1400		-1,7422	1,1400			
131	1,3100		-1,1270	1,3100			
132	1,7400		0,3568	1,7400			
136	1,0970		-1,8978	1,0970			
140	1,7300		0,3267	1,7300			
145	1,7600		0,4170	1,7600			
146	0,1000		-5,5056	0,1000			
15	1,8400		0,6578	1,8400			
150	1,5250		-0,3490	1,5250			
151	1,5090		-0,4069	1,5090			
16	1,6200		-0,0052	1,6200			
18	1,6600		0,1161	1,6600			
19	1,4100		-0,7651	1,4100			
21	1,8750		0,7632	1,8750			
26	1,6600		0,1161	1,6600			
3	2,3170		2,0935	2,3170			
31	1,6595		0,1145	1,6595			
35	1,2640		-1,2935	1,2640			
40	0,9600		-2,3935	0,9600			
44	1,6120		-0,0342	1,6120			
45	1,7600		0,4170	1,7600			
46	1,7700		0,4471	1,7700			
47	1,7400		0,3568	1,7400			
48	1,7500		0,3869	1,7500			
51	1,7400		0,3568	1,7400			
56	1,3400		-1,0184	1,3400			
61	1,2500		-1,3441	1,2500			
64	2,0900		1,4103	2,0900			
66	1,6600		0,1161	1,6600			
67	1,6400		0,0559	1,6400			
68	1,3000		-1,1632	1,3000			



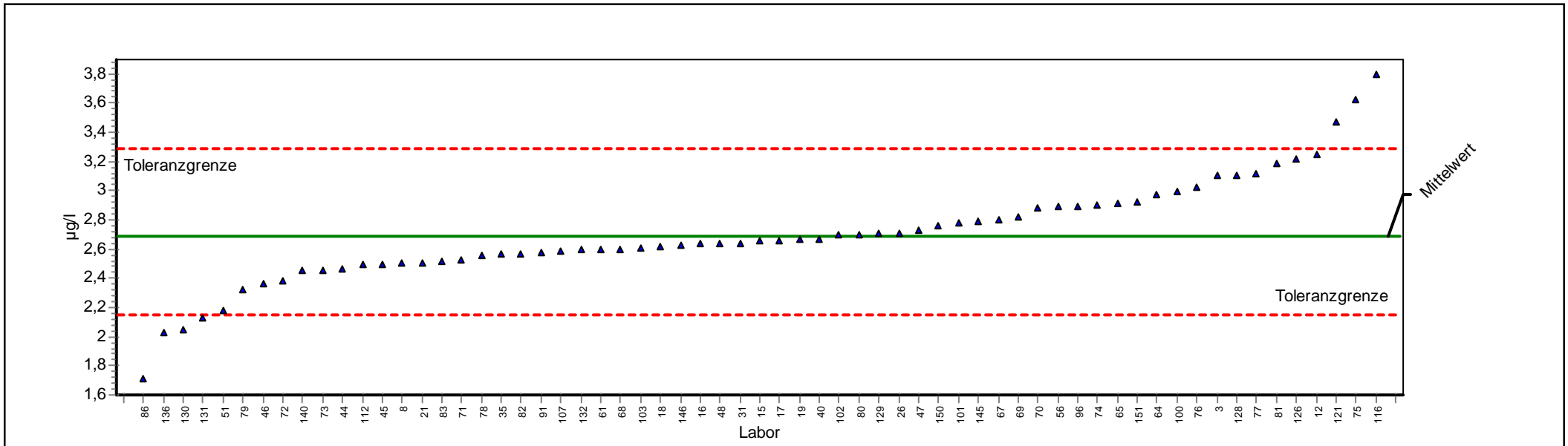
69	1,8800	0,7782	1,8800
70	1,8000	0,5374	1,8000
71	2,1280	1,5247	2,1280
72	1,4980	-0,4467	1,4980
73	1,6800	0,1763	1,6800
74	1,9000	0,8384	1,9000
75	1,7200	0,2966	1,7200
76	1,2110	-1,4852	1,2110
77	2,4090	2,3704	2,4090
78	1,5100	-0,4033	1,5100
79	0,7095	-3,3000	0,7095
8	2,9130	3,8874	2,9130
80	1,6000	-0,0776	1,6000
81	1,6400	0,0559	1,6400
82	1,8900	0,8083	1,8900
91	1,7400	0,3568	1,7400
96	1,3400	-1,0184	1,3400



Einzeldarstellung

Probe: D
Parameter: Bromdichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 63
Toleranzgrenzen: 2,15328 - 3,29160 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,69258 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,28301 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 10,51% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 10,51%
Vergleichs-STD (VR): 0,28301 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	2,6926 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Bromdichlormethan	Soll-STD:	0,2830 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	10,51% (Limited)
Anzahl Labore:	63	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	10,51%
Toleranzgrenzen:	2,1533 - 3,2916 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,2830 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	2,9900		0,9930	2,9900			
101	2,7800		0,2919	2,7800			
102	2,7000		0,0248	2,7000			
103	2,6035		-0,3303	2,6035			
107	2,5900		-0,3804	2,5900			
112	2,5000		-0,7142	2,5000			
116	3,8000		3,6974	3,8000			
12	3,2500		1,8611	3,2500			
121	3,4700		2,5956	3,4700			
126	3,2190		1,7576	3,2190			
128	3,1100		1,3937	3,1100			
129	2,7100		0,0582	2,7100			
130	2,0500		-2,3830	2,0500			
131	2,1300		-2,0863	2,1300			
132	2,6000		-0,3433	2,6000			
136	2,0270		-2,4683	2,0270			
140	2,4500		-0,8996	2,4500			
145	2,7900		0,3253	2,7900			
146	2,6300		-0,2321	2,6300			
15	2,6600		-0,1208	2,6600			
150	2,7630		0,2351	2,7630			
151	2,9180		0,7526	2,9180			
16	2,6400		-0,1950	2,6400			
17	2,6600		-0,1208	2,6600			
18	2,6200		-0,2692	2,6200			
19	2,6700		-0,0837	2,6700			
21	2,5090		-0,6808	2,5090			
26	2,7100		0,0582	2,7100			
3	3,1050		1,3770	3,1050			
31	2,6430		-0,1839	2,6430			
35	2,5650		-0,4731	2,5650			
40	2,6700		-0,0837	2,6700			
44	2,4680		-0,8328	2,4680			
45	2,5000		-0,7142	2,5000			
46	2,3600		-1,2334	2,3600			
47	2,7300		0,1249	2,7300			
48	2,6400		-0,1950	2,6400			
51	2,1800		-1,9009	2,1800			
56	2,8900		0,6591	2,8900			
61	2,6000		-0,3433	2,6000			
64	2,9700		0,9262	2,9700			
65	2,9100		0,7259	2,9100			



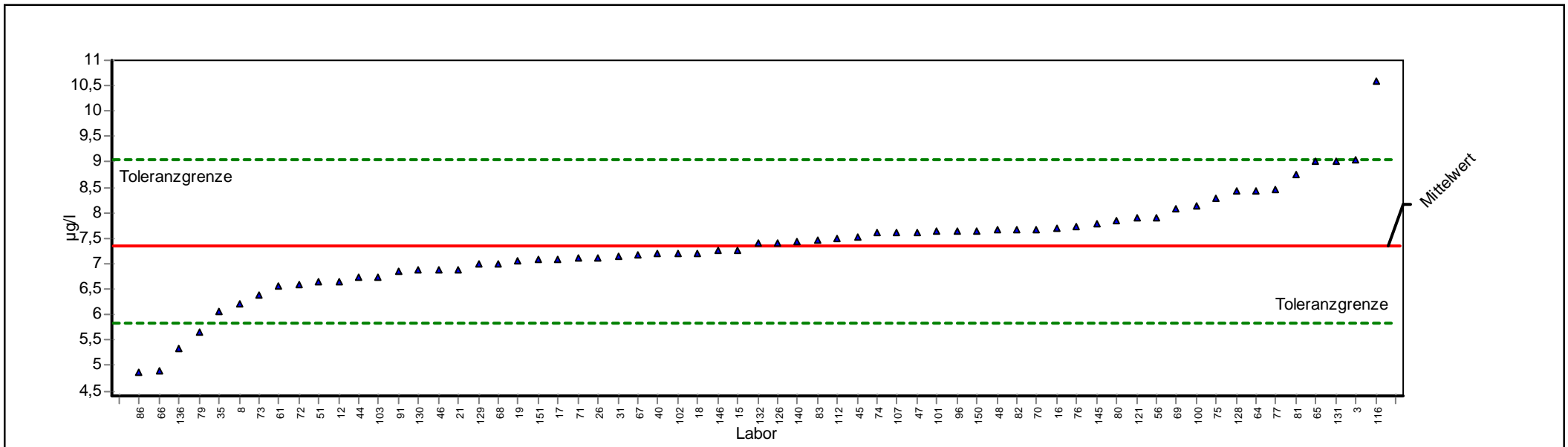
66			
67	2,8000	0,3587	2,8000
68	2,6000	-0,3433	2,6000
69	2,8200	0,4254	2,8200
70	2,8800	0,6258	2,8800
71	2,5260	-0,6178	2,5260
72	2,3880	-1,1295	2,3880
73	2,4500	-0,8996	2,4500
74	2,9000	0,6925	2,9000
75	3,6300	3,1298	3,6300
76	3,0200	1,0932	3,0200
77	3,1190	1,4237	3,1190
78	2,5600	-0,4917	2,5600
79	2,3242	-1,3661	2,3242
8	2,5010	-0,7105	2,5010
80	2,7000	0,0248	2,7000
81	3,1900	1,6608	3,1900
82	2,5700	-0,4546	2,5700
83	2,5200	-0,6400	2,5200
86	1,7080	-3,6513	1,7080
91	2,5800	-0,4175	2,5800
96	2,8900	0,6591	2,8900



Einzeldarstellung

Probe: D
Parameter: Dibromchlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 63
Toleranzgrenzen: 5,83813 - 9,03146 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 7,34873 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,79369 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 10,80% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 10,80%
Vergleichs-STD (VR): 0,79369 µg/l



ProLab 2009



Einzel Darstellung

Probe:	D	Sollwert:	7,3487 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Dibromchlormethan	Soll-STD:	0,7937 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	10,80% (Limited)
Anzahl Labore:	63	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	10,80%
Toleranzgrenzen:	5,8381 - 9,0315 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,7937 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	8,1300		0,9286	8,1300			
101	7,6300		0,3343	7,6300			
102	7,2000		-0,1969	7,2000			
103	6,7405		-0,8053	6,7405			
107	7,6200		0,3224	7,6200			
112	7,5000		0,1798	7,5000			
116	10,6000		3,8643	10,6000			
12	6,6600		-0,9119	6,6600			
121	7,9000		0,6552	7,9000			
126	7,4100		0,0728	7,4100			
128	8,4300		1,2851	8,4300			
129	6,9900		-0,4749	6,9900			
130	6,8700		-0,6338	6,8700			
131	9,0200		1,9864	9,0200			
132	7,4000		0,0609	7,4000			
136	5,3490		-2,6476	5,3490			
140	7,4500		0,1204	7,4500			
145	7,8000		0,5364	7,8000			
146	7,2600		-0,1175	7,2600			
15	7,2700		-0,1042	7,2700			
150	7,6450		0,3521	7,6450			
151	7,0840		-0,3505	7,0840			
16	7,7100		0,4294	7,7100			
17	7,1000		-0,3293	7,1000			
18	7,2000		-0,1969	7,2000			
19	7,0700		-0,3690	7,0700			
21	6,8840		-0,6153	6,8840			
26	7,1200		-0,3028	7,1200			
3	9,0570		2,0304	9,0570			
31	7,1490		-0,2644	7,1490			
35	6,0550		-1,7129	6,0550			
40	7,1900		-0,2102	7,1900			
44	6,7300		-0,8192	6,7300			
45	7,5300		0,2154	7,5300			
46	6,8700		-0,6338	6,8700			
47	7,6200		0,3224	7,6200			
48	7,6600		0,3700	7,6600			
51	6,6500		-0,9251	6,6500			
56	7,9000		0,6552	7,9000			
61	6,5600		-1,0443	6,5600			
64	8,4400		1,2970	8,4400			
65	9,0100		1,9745	9,0100			



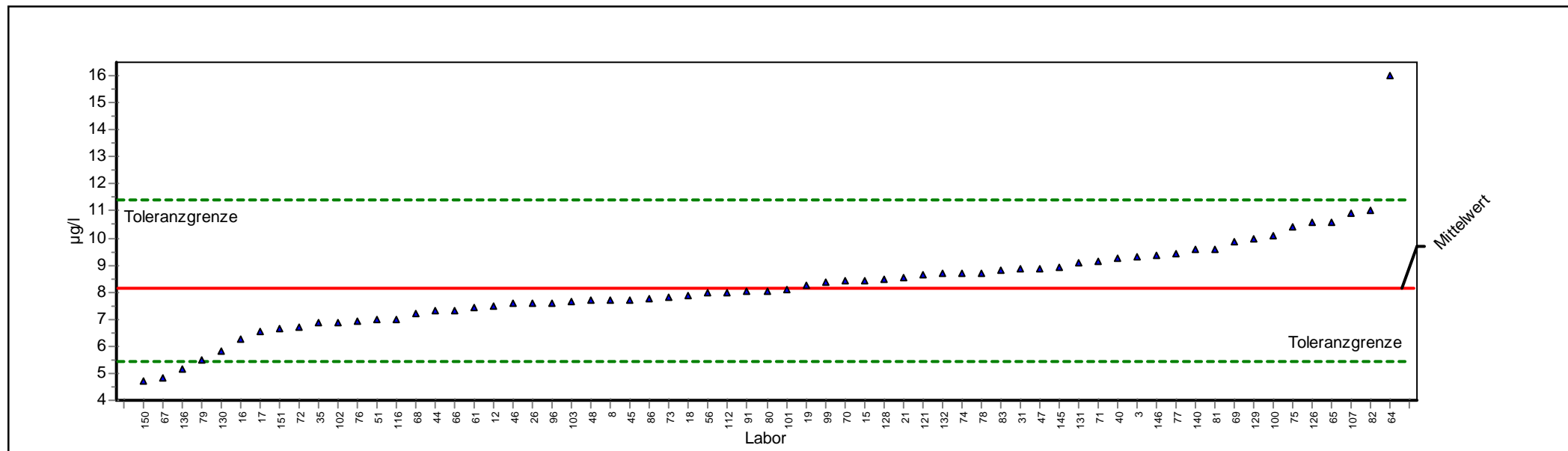
66	4,8900	-3,2553	4,8900
67	7,1600	-0,2499	7,1600
68	7,0000	-0,4617	7,0000
69	8,0900	0,8810	8,0900
70	7,6800	0,3937	7,6800
71	7,1100	-0,3161	7,1100
72	6,5800	-1,0178	6,5800
73	6,4000	-1,2561	6,4000
74	7,6000	0,2986	7,6000
75	8,2900	1,1187	8,2900
76	7,7240	0,4460	7,7240
77	8,4670	1,3291	8,4670
79	5,6491	-2,2503	5,6491
8	6,2190	-1,4957	6,2190
80	7,8600	0,6077	7,8600
81	8,7600	1,6774	8,7600
82	7,6600	0,3700	7,6600
83	7,4800	0,1560	7,4800
86	4,8750	-3,2752	4,8750
91	6,8500	-0,6603	6,8500
96	7,6400	0,3462	7,6400



Einzeldarstellung

Probe: D
 Parameter: Tetrachlorethen
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 65
 Toleranzgrenzen: 5,41953 - 11,42973 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 8,15341 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 1,47801 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 18,13% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 18,13%
 Vergleichs-STD (VR): 1,47801 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	8,1534 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tetrachlorethen	Soll-STD:	1,4780 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	18,13% (Limited)
Anzahl Labore:	65	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	18,13%
Toleranzgrenzen:	5,4195 - 11,4297 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,4780 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	10,0700		1,1700	10,0700			
101	8,0900		-0,0464	8,0900			
102	6,9000		-0,9169	6,9000			
103	7,6330		-0,3807	7,6330			
107	10,9000		1,6766	10,9000			
112	8,0000		-0,1122	8,0000			
116	7,0000		-0,8438	7,0000			
12	7,4700		-0,5000	7,4700			
121	8,6400		0,2970	8,6400			
126	10,5730		1,4770	10,5730			
128	8,4700		0,1933	8,4700			
129	10,0000		1,1272	10,0000			
130	5,8400		-1,6924	5,8400			
131	9,1100		0,5839	9,1100			
132	8,7000		0,3337	8,7000			
136	5,1740		-2,1796	5,1740			
140	9,5800		0,8709	9,5800			
145	8,9400		0,4802	8,9400			
146	9,3500		0,7304	9,3500			
15	8,4300		0,1688	8,4300			
150	4,7440		-2,4942	4,7440			
151	6,6440		-1,1042	6,6440			
16	6,2800		-1,3705	6,2800			
17	6,5600		-1,1657	6,5600			
18	7,8700		-0,2073	7,8700			
19	8,2800		0,0773	8,2800			
21	8,5610		0,2488	8,5610			
26	7,6100		-0,3975	7,6100			
3	9,2990		0,6993	9,2990			
31	8,8740		0,4399	8,8740			
35	6,8990		-0,9177	6,8990			
40	9,2600		0,6755	9,2600			
44	7,3380		-0,5965	7,3380			
45	7,7300		-0,3097	7,7300			
46	7,5900		-0,4122	7,5900			
47	8,8900		0,4496	8,8900			
48	7,6900		-0,3390	7,6900			
51	6,9600		-0,8731	6,9600			
56	7,9800		-0,1269	7,9800			
61	7,4200		-0,5365	7,4200			
64	15,9800		4,7777	15,9800			
65	10,6000		1,4935	10,6000			



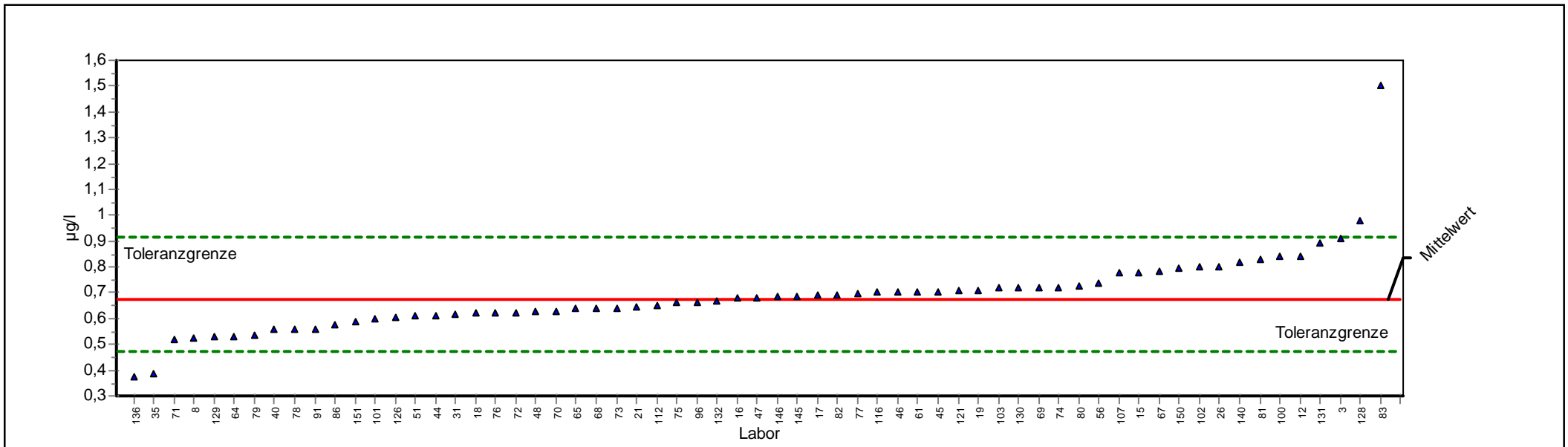
66	7,3400	-0,5951	7,3400
67	4,8200	-2,4386	4,8200
68	7,2000	-0,6975	7,2000
69	9,8400	1,0296	9,8400
70	8,4000	0,1505	8,4000
71	9,1510	0,6090	9,1510
72	6,6980	-1,0647	6,6980
73	7,8200	-0,2439	7,8200
74	8,7000	0,3337	8,7000
75	10,4000	1,3714	10,4000
76	6,9380	-0,8891	6,9380
77	9,4100	0,7671	9,4100
78	8,7000	0,3337	8,7000
79	5,4987	-1,9421	5,4987
8	7,7030	-0,3295	7,7030
80	8,0600	-0,0683	8,0600
81	9,5800	0,8709	9,5800
82	11,0000	1,7377	11,0000
83	8,8200	0,4069	8,8200
86	7,7820	-0,2717	7,7820
91	8,0500	-0,0756	8,0500
96	7,6200	-0,3902	7,6200
99	8,3540	0,1224	8,3540



Einzeldarstellung

Probe: D
Parameter: Tribrommethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 63
Toleranzgrenzen: 0,47187 - 0,91296 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,67469 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,10884 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 16,13% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 16,13%
Vergleichs-STD (VR): 0,10884 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,6747 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tribrommethan	Soll-STD:	0,1088 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	16,13% (Limited)
Anzahl Labore:	63	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	16,13%
Toleranzgrenzen:	0,4719 - 0,9130 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,1088 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	0,8400		1,3876	0,8400			
101	0,6000		-0,7365	0,6000			
102	0,8000		1,0518	0,8000			
103	0,7180		0,3635	0,7180			
107	0,7800		0,8840	0,7800			
112	0,6500		-0,2435	0,6500			
116	0,7000		0,2125	0,7000			
12	0,8400		1,3876	0,8400			
121	0,7100		0,2964	0,7100			
126	0,6050		-0,6872	0,6050			
128	0,9800		2,5627	0,9800			
129	0,5300		-1,4268	0,5300			
130	0,7200		0,3803	0,7200			
131	0,8900		1,8073	0,8900			
132	0,6700		-0,0462	0,6700			
136	0,3730		-2,9750	0,3730			
140	0,8200		1,2197	0,8200			
145	0,6870		0,1033	0,6870			
146	0,6850		0,0865	0,6850			
15	0,7800		0,8840	0,7800			
150	0,7963		1,0208	0,7963			
151	0,5900		-0,8351	0,5900			
16	0,6800		0,0446	0,6800			
17	0,6900		0,1285	0,6900			
18	0,6200		-0,5393	0,6200			
19	0,7100		0,2964	0,7100			
21	0,6440		-0,3026	0,6440			
26	0,8000		1,0518	0,8000			
3	0,9120		1,9919	0,9120			
31	0,6145		-0,5935	0,6145			
35	0,3860		-2,8468	0,3860			
40	0,5600		-1,1310	0,5600			
44	0,6110		-0,6280	0,6110			
45	0,7050		0,2544	0,7050			
46	0,7000		0,2125	0,7000			
47	0,6800		0,0446	0,6800			
48	0,6300		-0,4407	0,6300			
51	0,6100		-0,6379	0,6100			
56	0,7390		0,5398	0,7390			
61	0,7000		0,2125	0,7000			
64	0,5300		-1,4268	0,5300			
65	0,6400		-0,3421	0,6400			



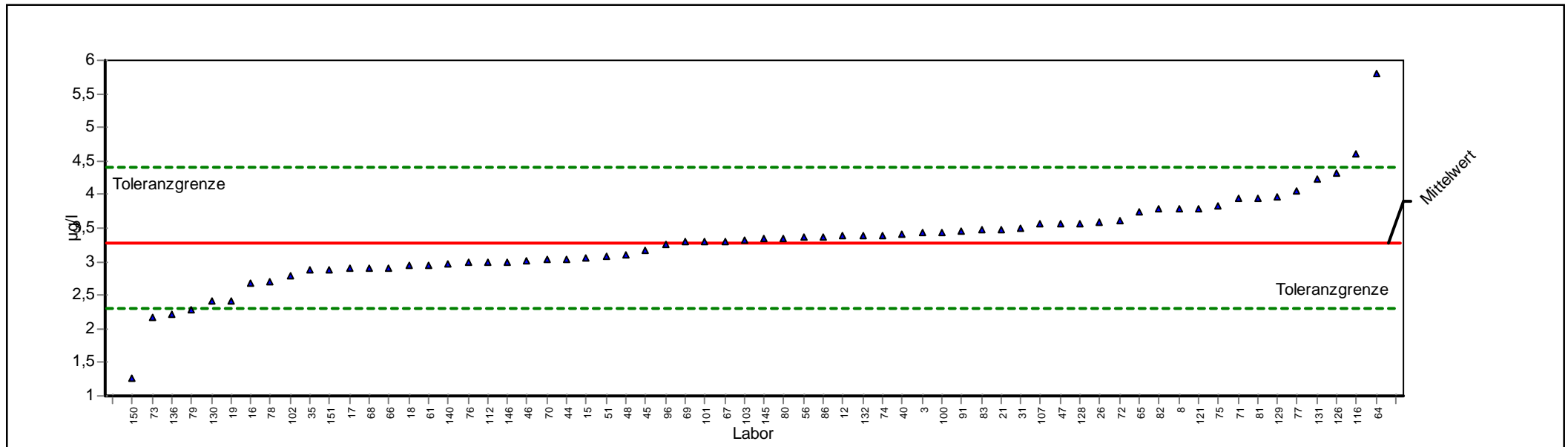
67	0,7830	0,9091	0,7830
68	0,6400	-0,3421	0,6400
69	0,7200	0,3803	0,7200
70	0,6300	-0,4407	0,6300
71	0,5210	-1,5155	0,5210
72	0,6250	-0,4900	0,6250
73	0,6400	-0,3421	0,6400
74	0,7200	0,3803	0,7200
75	0,6600	-0,1449	0,6600
76	0,6210	-0,5294	0,6210
77	0,6970	0,1873	0,6970
78	0,5600	-1,1310	0,5600
79	0,5343	-1,3844	0,5343
8	0,5220	-1,5057	0,5220
80	0,7260	0,4307	0,7260
81	0,8300	1,3036	0,8300
82	0,6900	0,1285	0,6900
83	1,5000	6,9275	1,5000
86	0,5740	-0,9929	0,5740
91	0,5600	-1,1310	0,5600
96	0,6600	-0,1449	0,6600



Einzeldarstellung

Probe: D
Parameter: Trichlorethen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 64
Toleranzgrenzen: 2,31057 - 4,41523 µg/l ($|Zu-Score| < 2,00$)

Sollwert: 3,27983 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,51960 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 15,84% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 15,84%
Vergleichs-STD (VR): 0,51960 µg/l



ProLab 2009



Einzel Darstellung

Probe:	D	Sollwert:	3,2798 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlorethen	Soll-STD:	0,5196 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	15,84% (Limited)
Anzahl Labore:	64	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	15,84%
Toleranzgrenzen:	2,3106 - 4,4152 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,5196 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	3,4400		0,2821	3,4400			
101	3,3000		0,0355	3,3000			
102	2,8000		-0,9901	2,8000			
103	3,3250		0,0796	3,3250			
107	3,5600		0,4935	3,5600			
112	3,0000		-0,5774	3,0000			
116	4,6000		2,3255	4,6000			
12	3,3800		0,1764	3,3800			
121	3,7900		0,8987	3,7900			
126	4,3210		1,8340	4,3210			
128	3,5700		0,5111	3,5700			
129	3,9700		1,2157	3,9700			
130	2,4100		-1,7948	2,4100			
131	4,2300		1,6737	4,2300			
132	3,4000		0,2117	3,4000			
136	2,2160		-2,1951	2,2160			
140	2,9600		-0,6599	2,9600			
145	3,3400		0,1060	3,3400			
146	3,0000		-0,5774	3,0000			
15	3,0500		-0,4742	3,0500			
150	1,2600		-4,1678	1,2600			
151	2,8910		-0,8023	2,8910			
16	2,6800		-1,2377	2,6800			
17	2,9000		-0,7838	2,9000			
18	2,9500		-0,6806	2,9500			
19	2,4200		-1,7742	2,4200			
21	3,4790		0,3508	3,4790			
26	3,5800		0,5287	3,5800			
3	3,4310		0,2663	3,4310			
31	3,4900		0,3702	3,4900			
35	2,8890		-0,8065	2,8890			
40	3,4200		0,2469	3,4200			
44	3,0420		-0,4907	3,0420			
45	3,1700		-0,2266	3,1700			
46	3,0200		-0,5361	3,0200			
47	3,5600		0,4935	3,5600			
48	3,1100		-0,3504	3,1100			
51	3,0800		-0,4123	3,0800			
56	3,3600		0,1412	3,3600			
61	2,9500		-0,6806	2,9500			
64	5,7900		4,4217	5,7900			
65	3,7400		0,8106	3,7400			



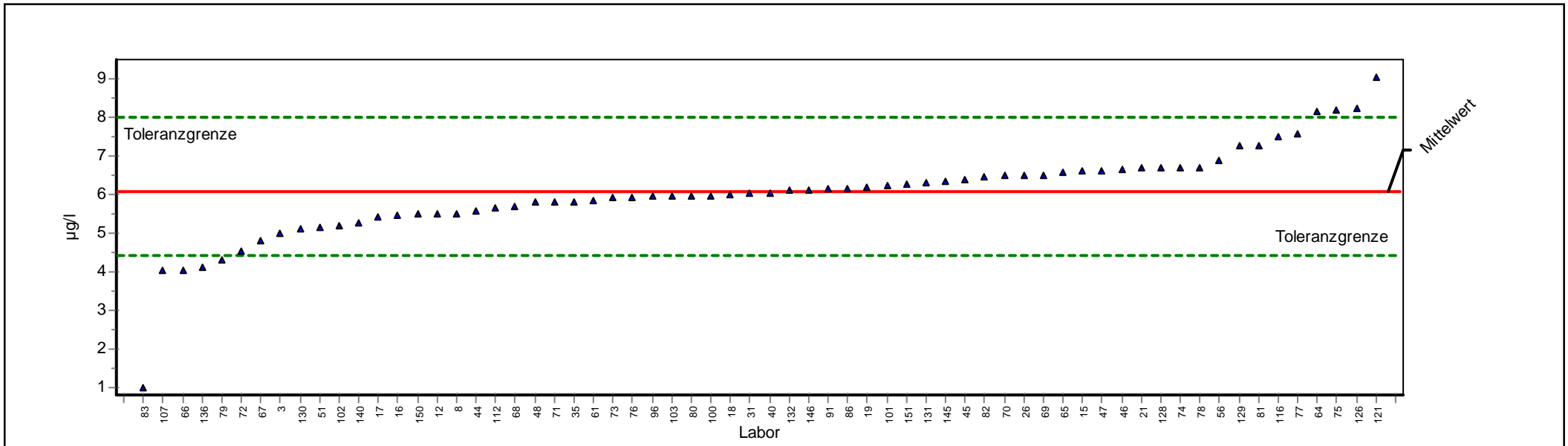
66	2,9100	-0,7631	2,9100
67	3,3100	0,0531	3,3100
68	2,9000	-0,7838	2,9000
69	3,2900	0,0179	3,2900
70	3,0400	-0,4949	3,0400
71	3,9330	1,1506	3,9330
72	3,6030	0,5693	3,6030
73	2,1800	-2,2694	2,1800
74	3,4000	0,2117	3,4000
75	3,8400	0,9867	3,8400
76	2,9940	-0,5898	2,9940
77	4,0570	1,3690	4,0570
78	2,7000	-1,1964	2,7000
79	2,2870	-2,0486	2,2870
8	3,7840	0,8881	3,7840
80	3,3400	0,1060	3,3400
81	3,9400	1,1629	3,9400
82	3,7800	0,8810	3,7800
83	3,4700	0,3350	3,4700
86	3,3600	0,1412	3,3600
91	3,4500	0,2998	3,4500
96	3,2600	-0,0409	3,2600



Einzeldarstellung

Probe: D
Parameter: Trichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 64
Toleranzgrenzen: 4,41592 - 7,98232 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 6,06992 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,88223 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 14,53% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,53%
Vergleichs-STD (VR): 0,88223 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	6,0699 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlormethan	Soll-STD:	0,8822 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	14,53% (Limited)
Anzahl Labore:	64	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	14,53%
Toleranzgrenzen:	4,4159 - 7,9823 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,8822 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	5,9700		-0,1208	5,9700			
101	6,2200		0,1570	6,2200			
102	5,2000		-1,0519	5,2000			
103	5,9460		-0,1498	5,9460			
107	4,0200		-2,4787	4,0200			
112	5,6500		-0,5078	5,6500			
116	7,5000		1,4956	7,5000			
12	5,4800		-0,7133	5,4800			
121	9,0200		3,0852	9,0200			
126	8,2160		2,2444	8,2160			
128	6,7000		0,6589	6,7000			
129	7,2500		1,2341	7,2500			
130	5,1300		-1,1365	5,1300			
131	6,3100		0,2511	6,3100			
132	6,1000		0,0315	6,1000			
136	4,1130		-2,3663	4,1130			
140	5,2700		-0,9673	5,2700			
145	6,3400		0,2824	6,3400			
146	6,1200		0,0524	6,1200			
15	6,6200		0,5753	6,6200			
150	5,4790		-0,7145	5,4790			
151	6,2830		0,2228	6,2830			
16	5,4600		-0,7375	5,4600			
17	5,4100		-0,7980	5,4100			
18	5,9900		-0,0966	5,9900			
19	6,1900		0,1256	6,1900			
21	6,6760		0,6338	6,6760			
26	6,4900		0,4393	6,4900			
3	5,0010		-1,2925	5,0010			
31	6,0400		-0,0362	6,0400			
35	5,8080		-0,3167	5,8080			
40	6,0500		-0,0241	6,0500			
44	5,5570		-0,6202	5,5570			
45	6,3900		0,3347	6,3900			
46	6,6600		0,6171	6,6600			
47	6,6200		0,5753	6,6200			
48	5,7900		-0,3385	5,7900			
51	5,1400		-1,1245	5,1400			
56	6,8700		0,8367	6,8700			
61	5,8600		-0,2538	5,8600			
64	8,1600		2,1858	8,1600			
65	6,5800		0,5334	6,5800			



66	4,0400	-2,4546	4,0400
67	4,8200	-1,5114	4,8200
68	5,7000	-0,4473	5,7000
69	6,5100	0,4602	6,5100
70	6,4800	0,4289	6,4800
71	5,8060	-0,3191	5,8060
72	4,5330	-1,8584	4,5330
73	5,9100	-0,1934	5,9100
74	6,7000	0,6589	6,7000
75	8,2000	2,2276	8,2000
76	5,9280	-0,1716	5,9280
77	7,5580	1,5562	7,5580
78	6,7000	0,6589	6,7000
79	4,3069	-2,1318	4,3069
8	5,4940	-0,6964	5,4940
80	5,9600	-0,1329	5,9600
81	7,2600	1,2446	7,2600
82	6,4700	0,4184	6,4700
83	1,0000	-6,1305	1,0000
86	6,1480	0,0817	6,1480
91	6,1400	0,0733	6,1400
96	5,9400	-0,1571	5,9400



Probe E

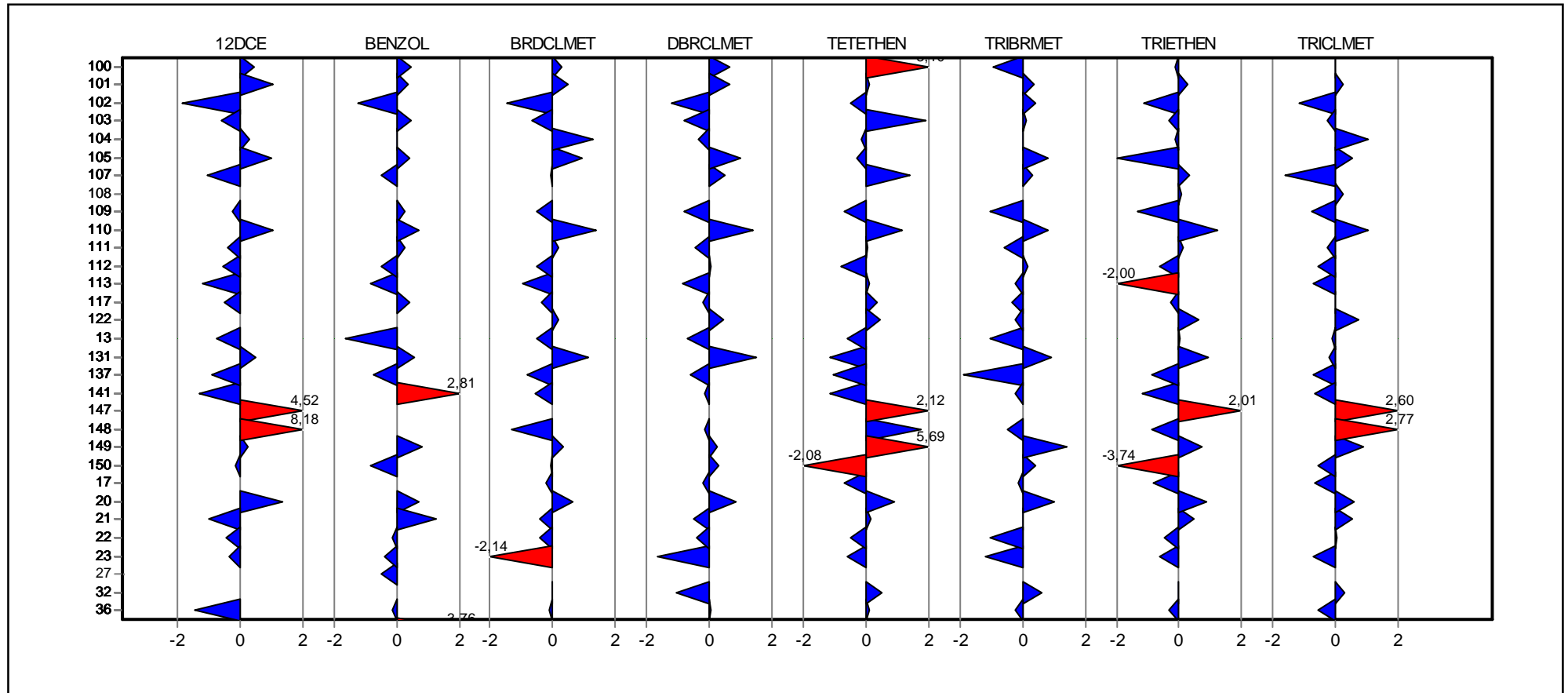
Ringversuchskennndaten

Charge E

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
1,2-Dichlorethan	12DCE	7,4073	1,2846	17,34	1,2846	17,34	5,0244	10,2407	µg/l	57
Benzol	BENZOL	2,7596	0,4951	17,94	0,4951	17,94	1,8431	3,8559	µg/l	54
Bromdichlormethan	BRDCLMET	3,8835	0,5608	14,44	0,5608	14,44	2,8317	5,0984	µg/l	59
Dibromchlormethan	DBRCLMET	9,4480	1,4552	15,40	1,4552	15,40	6,7289	12,6192	µg/l	59
Tetrachlorethen	TETETHEN	0,5336	0,1184	22,20	0,1184	22,20	0,3176	0,8032	µg/l	61
Tribrommethan	TRIBRMET	3,5420	0,5495	15,51	0,5495	15,51	2,5157	4,7404	µg/l	58
Trichlorethen	TRIETHEN	4,5551	0,8170	17,94	0,8170	17,94	3,0428	6,3640	µg/l	61
Trichlormethan	TRICLMET	4,2901	0,8142	18,98	0,8142	18,98	2,7887	6,1048	µg/l	61

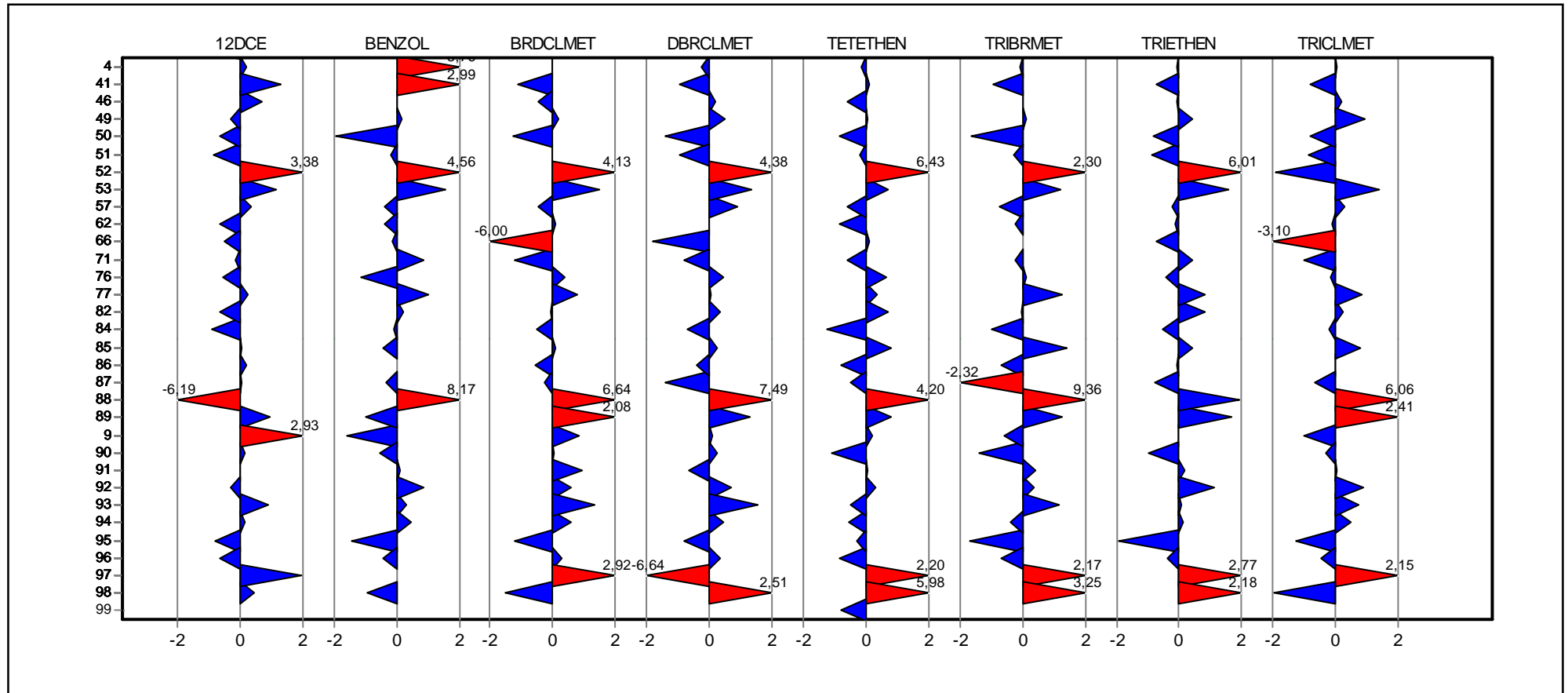
Übersicht Zu-Scores

Probe E



Übersicht Zu-Scores

Probe E

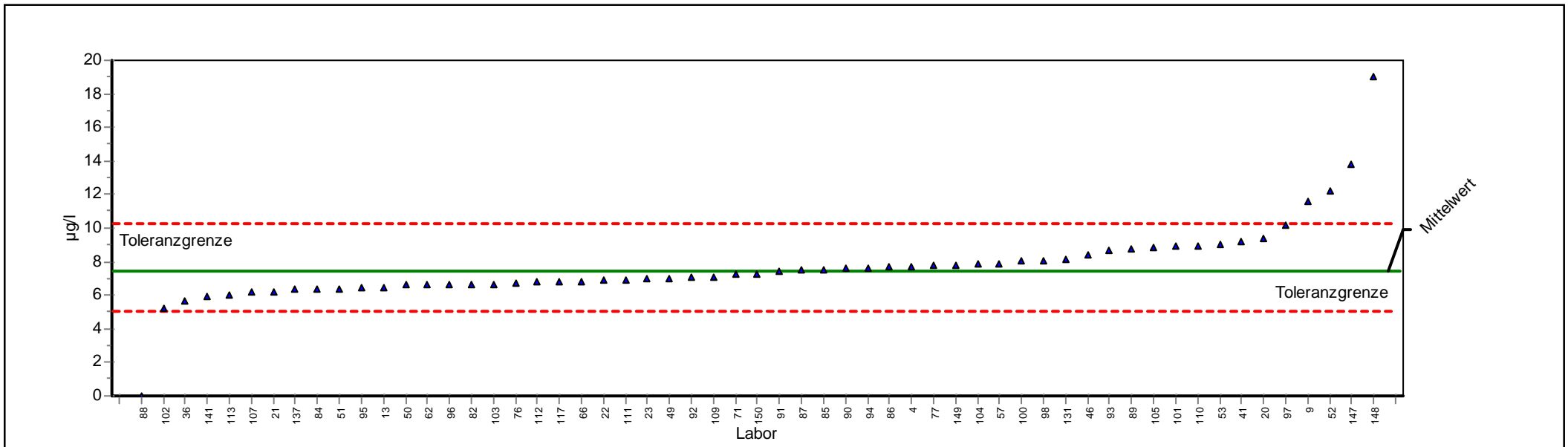


**Einzel­darstellung der
Parameter
(Grafik und Tabelle)**

Einzeldarstellung

Probe: E
Parameter: 1,2-Dichlorethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 57
Toleranzgrenzen: 5,02436 - 10,24072 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 7,40728 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 1,28459 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 17,34% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 17,34%
Vergleichs-STD (VR): 1,28459 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	7,4073 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	1,2-Dichlorethan	Soll-STD:	1,2846 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	17,34% (Limited)
Anzahl Labore:	57	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	17,34%
Toleranzgrenzen:	5,0244 - 10,2407 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,2846 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	8,0600		0,4607	8,0600			
101	8,9000		1,0536	8,9000			
102	5,2000		-1,8526	5,2000			
103	6,6800		-0,6104	6,6800			
104	7,8500		0,3125	7,8500			
105	8,8700		1,0325	8,8700			
107	6,1900		-1,0217	6,1900			
109	7,1000		-0,2579	7,1000			
110	8,9050		1,0572	8,9050			
111	6,9100		-0,4174	6,9100			
112	6,7800		-0,5265	6,7800			
113	5,9900		-1,1895	5,9900			
117	6,8300		-0,4845	6,8300			
13	6,5000		-0,7615	6,5000			
131	8,1300		0,5101	8,1300			
137	6,3300		-0,9042	6,3300			
141	5,8900		-1,2735	5,8900			
147	13,8100		4,5194	13,8100			
148	19,0000		8,1828	19,0000			
149	7,8000		0,2772	7,8000			
150	7,2640		-0,1203	7,2640			
20	9,3680		1,3840	9,3680			
21	6,2220		-0,9948	6,2220			
22	6,8900		-0,4342	6,8900			
23	7,0200		-0,3250	7,0200			
36	5,6800		-1,4497	5,6800			
4	7,7000		0,2066	7,7000			
41	9,2400		1,2936	9,2400			
46	8,4000		0,7007	8,4000			
49	7,0300		-0,3167	7,0300			
50	6,6300		-0,6524	6,6300			
51	6,3800		-0,8622	6,3800			
52	12,1900		3,3759	12,1900			
53	9,0400		1,1525	9,0400			
57	7,9100		0,3548	7,9100			
62	6,6400		-0,6440	6,6400			
66	6,8300		-0,4845	6,8300			
71	7,2130		-0,1631	7,2130			
76	6,7400		-0,5601	6,7400			
77	7,7600		0,2490	7,7600			
82	6,6700		-0,6188	6,6700			
84	6,3500		-0,8874	6,3500			



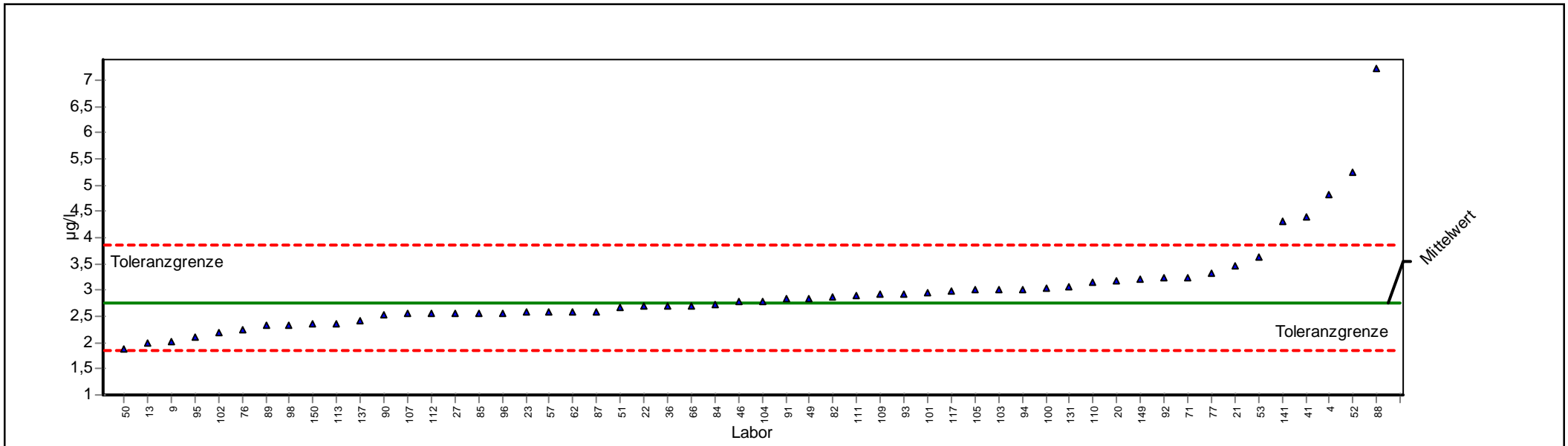
85	7,4900	0,0584	7,4900
86	7,6880	0,1981	7,6880
87	7,4800	0,0513	7,4800
88	0,0300	-6,1918	0,0300
89	8,7400	0,9407	8,7400
9	11,5530	2,9263	11,5530
90	7,6100	0,1431	7,6100
91	7,4500	0,0302	7,4500
92	7,0830	-0,2722	7,0830
93	8,7100	0,9195	8,7100
94	7,6320	0,1586	7,6320
95	6,4800	-0,7783	6,4800
96	6,6500	-0,6356	6,6500
97	10,1700	1,9501	10,1700
98	8,0600	0,4607	8,0600



Einzeldarstellung

Probe: E
Parameter: Benzol
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 54
Toleranzgrenzen: 1,84313 - 3,85592 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,75962 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,49515 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 17,94% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 17,94%
Vergleichs-STD (VR): 0,49515 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	2,7596 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Benzol	Soll-STD:	0,4951 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	17,94% (Limited)
Anzahl Labore:	54	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	17,94%
Toleranzgrenzen:	1,8431 - 3,8559 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,4951 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	3,0300		0,4933	3,0300			
101	2,9500		0,3473	2,9500			
102	2,2000		-1,2212	2,2000			
103	3,0190		0,4732	3,0190			
104	2,7800		0,0372	2,7800			
105	3,0000		0,4385	3,0000			
107	2,5500		-0,4574	2,5500			
109	2,9200		0,2926	2,9200			
110	3,1450		0,7031	3,1450			
111	2,9000		0,2561	2,9000			
112	2,5500		-0,4574	2,5500			
113	2,3700		-0,8502	2,3700			
117	2,9800		0,4020	2,9800			
13	2,0000		-1,6577	2,0000			
131	3,0700		0,5662	3,0700			
137	2,4300		-0,7193	2,4300			
141	4,3000		2,8101	4,3000			
149	3,2000		0,8034	3,2000			
150	2,3680		-0,8546	2,3680			
20	3,1680		0,7450	3,1680			
21	3,4620		1,2814	3,4620			
22	2,7000		-0,1301	2,7000			
23	2,5800		-0,3920	2,5800			
27	2,5500		-0,4574	2,5500			
36	2,7100		-0,1083	2,7100			
4	4,8200		3,7588	4,8200			
41	4,4000		2,9926	4,4000			
46	2,7700		0,0189	2,7700			
49	2,8400		0,1466	2,8400			
50	1,8700		-1,9414	1,8700			
51	2,6800		-0,1737	2,6800			
52	5,2600		4,5615	5,2600			
53	3,6300		1,5878	3,6300			
57	2,5800		-0,3920	2,5800			
62	2,5800		-0,3920	2,5800			
66	2,7100		-0,1083	2,7100			
71	3,2370		0,8709	3,2370			
76	2,2460		-1,1208	2,2460			
77	3,3330		1,0460	3,3330			
82	2,8800		0,2196	2,8800			
84	2,7150		-0,0974	2,7150			
85	2,5600		-0,4356	2,5600			



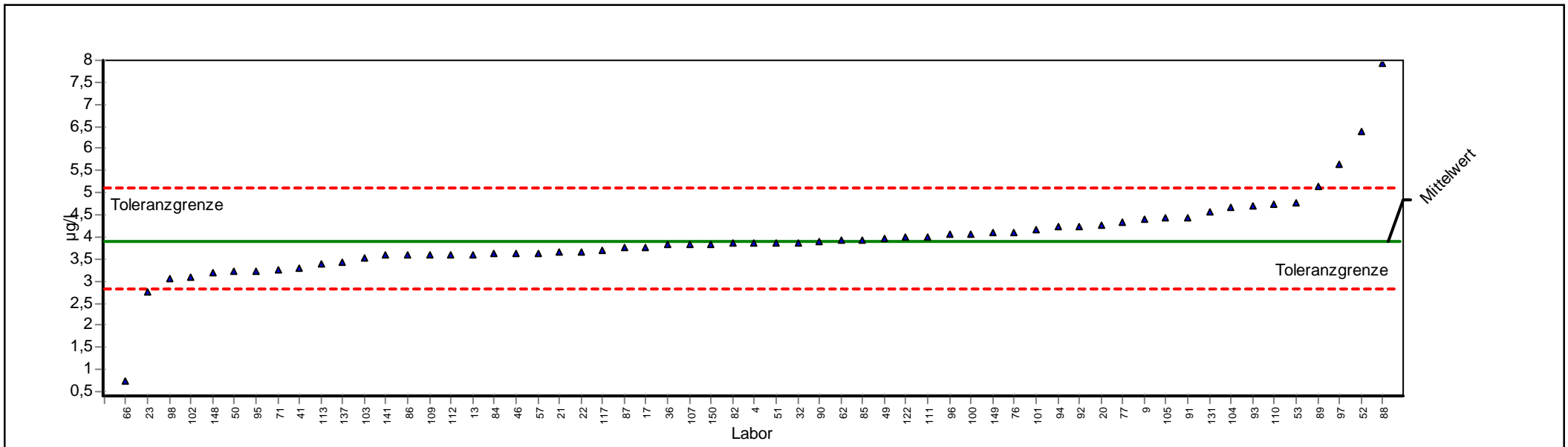
87	2,6000	-0,3483	2,6000
88	7,2400	8,1736	7,2400
89	2,3200	-0,9594	2,3200
9	2,0330	-1,5857	2,0330
90	2,5200	-0,5229	2,5200
91	2,8300	0,1284	2,8300
92	3,2330	0,8636	3,2330
93	2,9300	0,3108	2,9300
94	3,0227	0,4799	3,0227
95	2,1000	-1,4394	2,1000
96	2,5600	-0,4356	2,5600
98	2,3300	-0,9375	2,3300



Einzeldarstellung

Probe: E
Parameter: Bromdichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 59
Toleranzgrenzen: 2,83170 - 5,09840 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 3,88346 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,56079 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 14,44% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,44%
Vergleichs-STD (VR): 0,56079 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	3,8835 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Bromdichlormethan	Soll-STD:	0,5608 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	14,44% (Limited)
Anzahl Labore:	59	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	14,44%
Toleranzgrenzen:	2,8317 - 5,0984 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,5608 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	4,0600		0,2906	4,0600			
101	4,1700		0,4717	4,1700			
102	3,1000		-1,4898	3,1000			
103	3,5340		-0,6645	3,5340			
104	4,6700		1,2948	4,6700			
105	4,4400		0,9162	4,4400			
107	3,8400		-0,0826	3,8400			
109	3,6000		-0,5390	3,6000			
110	4,7330		1,3985	4,7330			
111	3,9900		0,1754	3,9900			
112	3,6000		-0,5390	3,6000			
113	3,3800		-0,9574	3,3800			
117	3,6800		-0,3869	3,6800			
122	3,9840		0,1655	3,9840			
13	3,6000		-0,5390	3,6000			
131	4,5700		1,1302	4,5700			
137	3,4400		-0,8433	3,4400			
141	3,5900		-0,5580	3,5900			
148	3,2000		-1,2997	3,2000			
149	4,1000		0,3565	4,1000			
150	3,8450		-0,0731	3,8450			
17	3,7700		-0,2158	3,7700			
20	4,2800		0,6528	4,2800			
21	3,6550		-0,4344	3,6550			
22	3,6600		-0,4249	3,6600			
23	2,7600		-2,1363	2,7600			
32	3,8800		-0,0066	3,8800			
36	3,8300		-0,1017	3,8300			
4	3,8700		-0,0256	3,8700			
41	3,2900		-1,1285	3,2900			
46	3,6400		-0,4630	3,6400			
49	3,9800		0,1589	3,9800			
50	3,2200		-1,2616	3,2200			
51	3,8700		-0,0256	3,8700			
52	6,3900		4,1262	6,3900			
53	4,7800		1,4759	4,7800			
57	3,6400		-0,4630	3,6400			
62	3,9200		0,0601	3,9200			
66	0,7300		-5,9965	0,7300			
71	3,2490		-1,2065	3,2490			
76	4,1040		0,3630	4,1040			
77	4,3470		0,7631	4,3470			



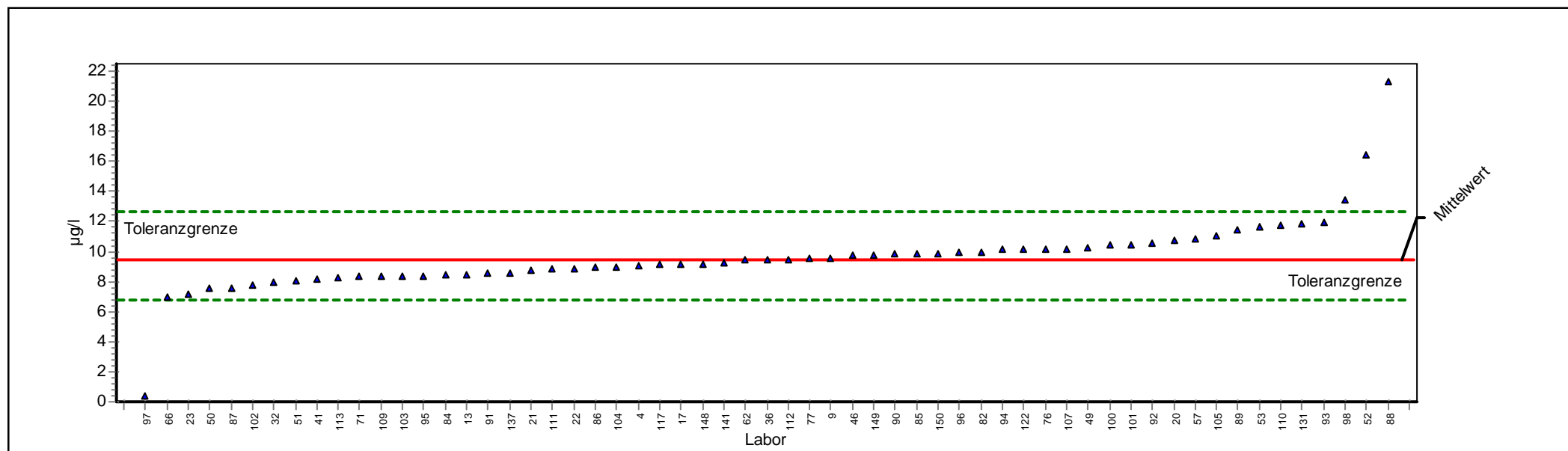
82	3,8500	-0,0636	3,8500
84	3,6230	-0,4953	3,6230
85	3,9400	0,0931	3,9400
86	3,5930	-0,5523	3,5930
87	3,7500	-0,2538	3,7500
88	7,9200	6,6448	7,9200
89	5,1500	2,0849	5,1500
9	4,3870	0,8289	4,3870
90	3,9000	0,0272	3,9000
91	4,4500	0,9326	4,4500
92	4,2410	0,5886	4,2410
93	4,6900	1,3277	4,6900
94	4,2382	0,5840	4,2382
95	3,2300	-1,2426	3,2300
96	4,0500	0,2741	4,0500
97	5,6600	2,9245	5,6600
98	3,0700	-1,5469	3,0700



Einzeldarstellung

Probe: E
 Parameter: Dibromchlormethan
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 59
 Toleranzgrenzen: 6,72889 - 12,61919 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 9,44798 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 1,45519 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 15,40% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 15,40%
 Vergleichs-STD (VR): 1,45519 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	9,4480 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Dibromchlormethan	Soll-STD:	1,4552 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	15,40% (Limited)
Anzahl Labore:	59	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	15,40%
Toleranzgrenzen:	6,7289 - 12,6192 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,4552 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	10,4800		0,6509	10,4800			
101	10,5000		0,6635	10,5000			
102	7,8000		-1,2122	7,8000			
103	8,3610		-0,7995	8,3610			
104	8,9500		-0,3663	8,9500			
105	11,0500		1,0104	11,0500			
107	10,2000		0,4743	10,2000			
109	8,3300		-0,8223	8,3300			
110	11,7000		1,4203	11,7000			
111	8,8300		-0,4546	8,8300			
112	9,5000		0,0328	9,5000			
113	8,2900		-0,8517	8,2900			
117	9,1500		-0,2192	9,1500			
122	10,1480		0,4415	10,1480			
13	8,5000		-0,6973	8,5000			
131	11,8000		1,4834	11,8000			
137	8,6100		-0,6164	8,6100			
141	9,2600		-0,1383	9,2600			
148	9,2000		-0,1824	9,2000			
149	9,8000		0,2220	9,8000			
150	9,9000		0,2851	9,9000			
17	9,1700		-0,2045	9,1700			
20	10,7560		0,8249	10,7560			
21	8,7730		-0,4965	8,7730			
22	8,9000		-0,4031	8,9000			
23	7,2000		-1,6535	7,2000			
32	7,9900		-1,0724	7,9900			
36	9,4900		0,0265	9,4900			
4	9,0900		-0,2633	9,0900			
41	8,1500		-0,9547	8,1500			
46	9,7800		0,2094	9,7800			
49	10,2500		0,5058	10,2500			
50	7,5400		-1,4034	7,5400			
51	8,1100		-0,9841	8,1100			
52	16,3900		4,3782	16,3900			
53	11,6000		1,3572	11,6000			
57	10,9000		0,9158	10,9000			
62	9,4700		0,0139	9,4700			
66	7,0100		-1,7932	7,0100			
71	8,3270		-0,8245	8,3270			
76	10,1510		0,4434	10,1510			
77	9,5540		0,0669	9,5540			



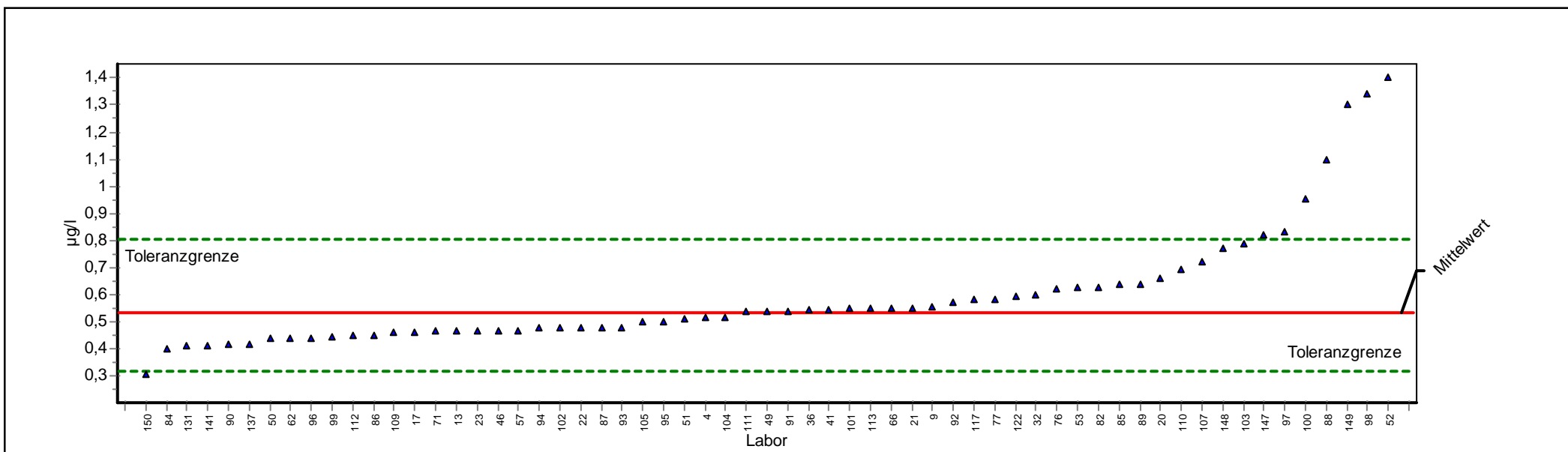
82	9,9800	0,3355	9,9800
84	8,4530	-0,7318	8,4530
85	9,8700	0,2662	9,8700
86	8,9200	-0,3884	8,9200
87	7,5500	-1,3960	7,5500
88	21,3300	7,4937	21,3300
89	11,4700	1,2752	11,4700
9	9,5870	0,0877	9,5870
90	9,8100	0,2283	9,8100
91	8,5200	-0,6826	8,5200
92	10,5550	0,6982	10,5550
93	11,9200	1,5590	11,9200
94	10,1185	0,4229	10,1185
95	8,3800	-0,7855	8,3800
96	9,9600	0,3229	9,9600
97	0,4200	-6,6404	0,4200
98	13,4300	2,5114	13,4300



Einzeldarstellung

Probe: E
 Parameter: Tetrachlorethen
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 61
 Toleranzgrenzen: 0,31758 - 0,80318 µg/l ($|Zu\text{-Score}| < 2,00$)

Sollwert: 0,53358 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 0,11843 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 22,20% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 22,20%
 Vergleichs-STD (VR): 0,11843 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,5336 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tetrachlorethen	Soll-STD:	0,1184 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	22,20% (Limited)
Anzahl Labore:	61	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	22,20%
Toleranzgrenzen:	0,3176 - 0,8032 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,1184 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	0,9520		3,1040	0,9520			
101	0,5500		0,1218	0,5500			
102	0,4800		-0,4961	0,4800			
103	0,7895		1,8985	0,7895			
104	0,5200		-0,1257	0,5200			
105	0,5000		-0,3109	0,5000			
107	0,7200		1,3830	0,7200			
109	0,4600		-0,6813	0,4600			
110	0,6920		1,1752	0,6920			
111	0,5400		0,0476	0,5400			
112	0,4500		-0,7739	0,4500			
113	0,5500		0,1218	0,5500			
117	0,5840		0,3740	0,5840			
122	0,5950		0,4557	0,5950			
13	0,4700		-0,5887	0,4700			
131	0,4100		-1,1443	0,4100			
137	0,4200		-1,0517	0,4200			
141	0,4100		-1,1443	0,4100			
147	0,8200		2,1248	0,8200			
148	0,7700		1,7539	0,7700			
149	1,3000		5,6856	1,3000			
150	0,3090		-2,0795	0,3090			
17	0,4600		-0,6813	0,4600			
20	0,6590		0,9304	0,6590			
21	0,5520		0,1367	0,5520			
22	0,4800		-0,4961	0,4800			
23	0,4700		-0,5887	0,4700			
32	0,6000		0,4927	0,6000			
36	0,5450		0,0847	0,5450			
4	0,5180		-0,1442	0,5180			
41	0,5450		0,0847	0,5450			
46	0,4700		-0,5887	0,4700			
49	0,5400		0,0476	0,5400			
50	0,4400		-0,8665	0,4400			
51	0,5100		-0,2183	0,5100			
52	1,4000		6,4275	1,4000			
53	0,6300		0,7153	0,6300			
57	0,4700		-0,5887	0,4700			
62	0,4400		-0,8665	0,4400			
66	0,5500		0,1218	0,5500			
71	0,4680		-0,6072	0,4680			
76	0,6220		0,6559	0,6220			



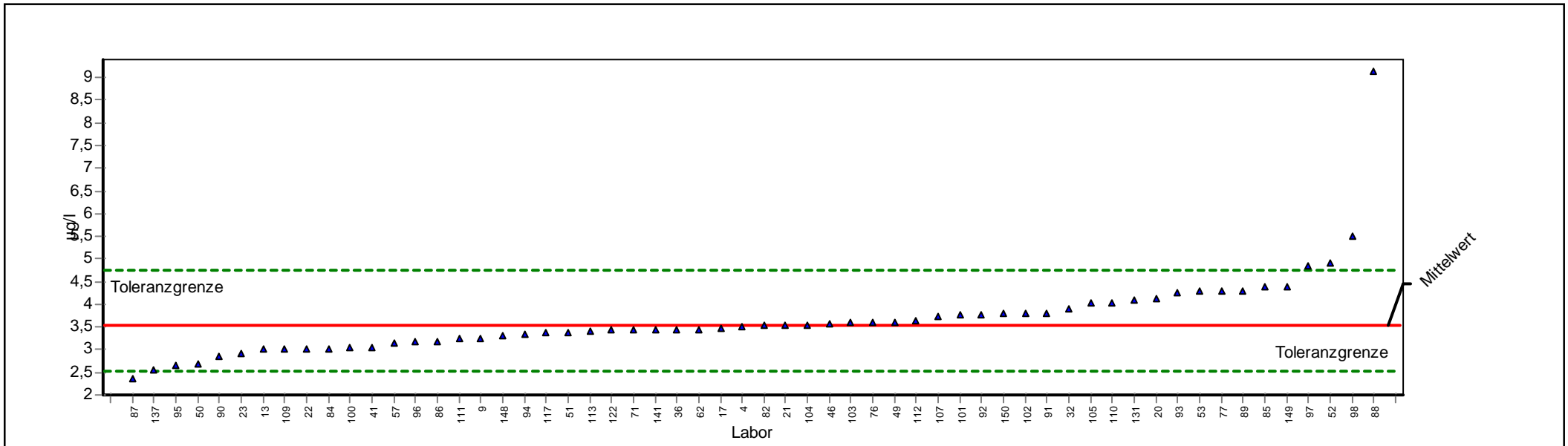
77	0,5840	0,3740	0,5840
82	0,6300	0,7153	0,6300
84	0,4000	-1,2369	0,4000
85	0,6400	0,7895	0,6400
86	0,4500	-0,7739	0,4500
87	0,4800	-0,4961	0,4800
88	1,1000	4,2020	1,1000
89	0,6400	0,7895	0,6400
9	0,5580	0,1812	0,5580
90	0,4160	-1,0887	0,4160
91	0,5400	0,0476	0,5400
92	0,5740	0,2999	0,5740
93	0,4800	-0,4961	0,4800
94	0,4768	-0,5257	0,4768
95	0,5000	-0,3109	0,5000
96	0,4400	-0,8665	0,4400
97	0,8300	2,1990	0,8300
98	1,3400	5,9824	1,3400
99	0,4450	-0,8202	0,4450



Einzeldarstellung

Probe: E
Parameter: Tribrommethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 58
Toleranzgrenzen: 2,51568 - 4,74040 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 3,54204 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,54952 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 15,51% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 15,51%
Vergleichs-STD (VR): 0,54952 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	3,5420 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tribrommethan	Soll-STD:	0,5495 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	15,51% (Limited)
Anzahl Labore:	58	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	15,51%
Toleranzgrenzen:	2,5157 - 4,7404 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,5495 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	3,0500		-0,9588	3,0500			
101	3,7600		0,3638	3,7600			
102	3,8000		0,4305	3,8000			
103	3,5985		0,0942	3,5985			
104	3,5500		0,0133	3,5500			
105	4,0400		0,8311	4,0400			
107	3,7300		0,3137	3,7300			
109	3,0100		-1,0368	3,0100			
110	4,0430		0,8361	4,0430			
111	3,2400		-0,5886	3,2400			
112	3,6500		0,1802	3,6500			
113	3,4100		-0,2573	3,4100			
117	3,3700		-0,3352	3,3700			
122	3,4250		-0,2281	3,4250			
13	3,0000		-1,0562	3,0000			
131	4,0900		0,9145	4,0900			
137	2,5700		-1,8941	2,5700			
141	3,4300		-0,2183	3,4300			
148	3,3000		-0,4716	3,3000			
149	4,4000		1,4319	4,4000			
150	3,7900		0,4138	3,7900			
17	3,4800		-0,1209	3,4800			
20	4,1380		0,9946	4,1380			
21	3,5390		-0,0059	3,5390			
22	3,0100		-1,0368	3,0100			
23	2,9300		-1,1926	2,9300			
32	3,9000		0,5974	3,9000			
36	3,4300		-0,2183	3,4300			
4	3,5000		-0,0819	3,5000			
41	3,0500		-0,9588	3,0500			
46	3,5600		0,0300	3,5600			
49	3,6200		0,1301	3,6200			
50	2,7000		-1,6408	2,7000			
51	3,3900		-0,2963	3,3900			
52	4,9200		2,2997	4,9200			
53	4,2800		1,2316	4,2800			
57	3,1600		-0,7445	3,1600			
62	3,4300		-0,2183	3,4300			
71	3,4270		-0,2242	3,4270			
76	3,6100		0,1134	3,6100			
77	4,2900		1,2483	4,2900			
82	3,5300		-0,0235	3,5300			



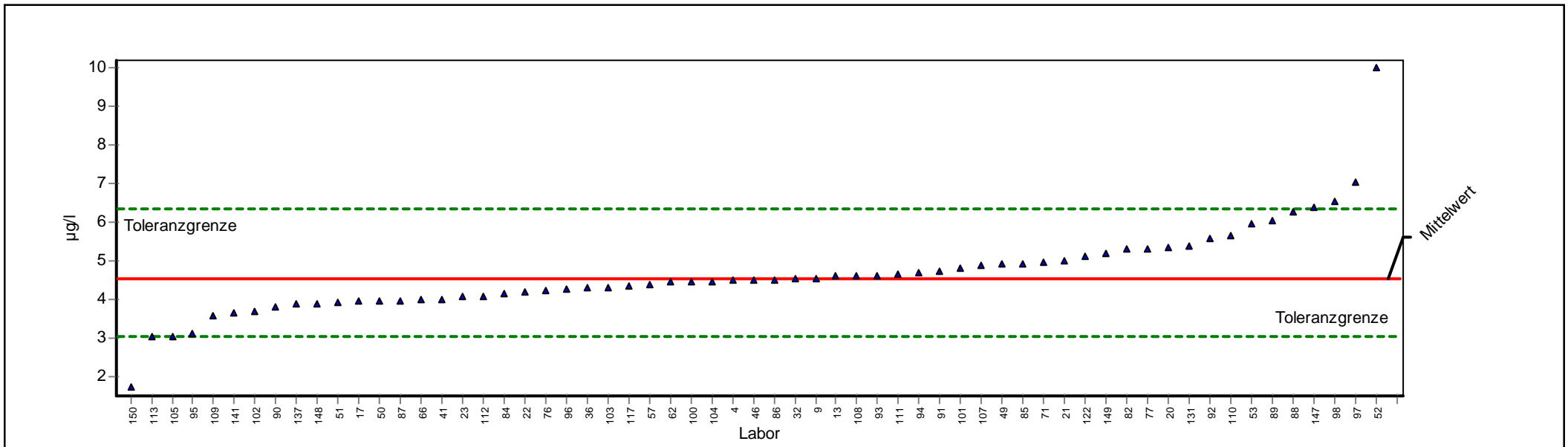
84	3,0230	-1,0114	3,0230
85	4,3800	1,3985	4,3800
86	3,1900	-0,6860	3,1900
87	2,3500	-2,3228	2,3500
88	9,1500	9,3594	9,1500
89	4,2900	1,2483	4,2900
9	3,2470	-0,5749	3,2470
90	2,8400	-1,3680	2,8400
91	3,8000	0,4305	3,8000
92	3,7680	0,3771	3,7680
93	4,2500	1,1815	4,2500
94	3,3446	-0,3847	3,3446
95	2,6700	-1,6993	2,6700
96	3,1800	-0,7055	3,1800
97	4,8400	2,1662	4,8400
98	5,4900	3,2510	5,4900



Einzeldarstellung

Probe: E
 Parameter: Trichlorethen
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 61
 Toleranzgrenzen: 3,04280 - 6,36397 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 4,55508 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 0,81702 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 17,94% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 17,94%
 Vergleichs-STD (VR): 0,81702 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	4,5551 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlorethen	Soll-STD:	0,8170 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	17,94% (Limited)
Anzahl Labore:	61	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	17,94%
Toleranzgrenzen:	3,0428 - 6,3640 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,8170 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	4,4700		-0,1125	4,4700			
101	4,8200		0,2929	4,8200			
102	3,7000		-1,1308	3,7000			
103	4,3190		-0,3122	4,3190			
104	4,4700		-0,1125	4,4700			
105	3,0500		-1,9905	3,0500			
107	4,8700		0,3482	4,8700			
108	4,6040		0,0541	4,6040			
109	3,5700		-1,3028	3,5700			
110	5,6620		1,2239	5,6620			
111	4,6600		0,1160	4,6600			
112	4,0800		-0,6283	4,0800			
113	3,0400		-2,0037	3,0400			
117	4,3500		-0,2712	4,3500			
122	5,1340		0,6401	5,1340			
13	4,6000		0,0497	4,6000			
131	5,3800		0,9121	5,3800			
137	3,8900		-0,8796	3,8900			
141	3,6500		-1,1970	3,6500			
147	6,3700		2,0067	6,3700			
148	3,9000		-0,8663	3,9000			
149	5,2000		0,7131	5,2000			
150	1,7260		-3,7415	1,7260			
17	3,9500		-0,8002	3,9500			
20	5,3520		0,8811	5,3520			
21	4,9940		0,4853	4,9940			
22	4,2000		-0,4696	4,2000			
23	4,0700		-0,6415	4,0700			
32	4,5400		-0,0199	4,5400			
36	4,3100		-0,3241	4,3100			
4	4,5000		-0,0728	4,5000			
41	4,0100		-0,7209	4,0100			
46	4,5000		-0,0728	4,5000			
49	4,9300		0,4145	4,9300			
50	3,9500		-0,8002	3,9500			
51	3,9100		-0,8531	3,9100			
52	9,9900		6,0091	9,9900			
53	5,9800		1,5755	5,9800			
57	4,4000		-0,2051	4,4000			
62	4,4500		-0,1390	4,4500			
66	3,9900		-0,7473	3,9900			
71	4,9570		0,4444	4,9570			



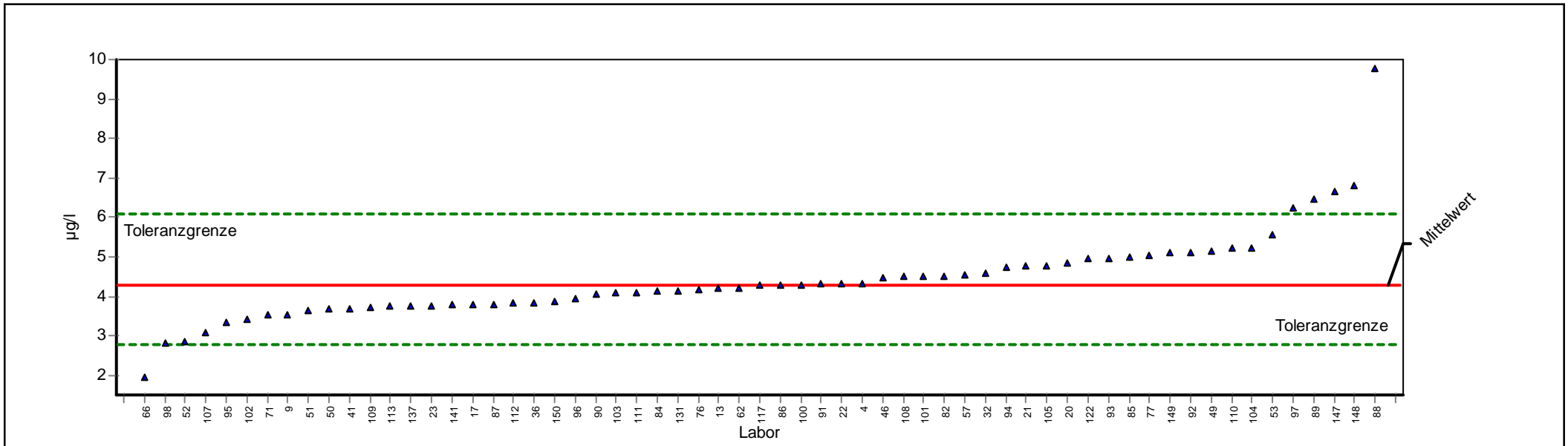
76	4,2480	-0,4061	4,2480
77	5,3110	0,8358	5,3110
82	5,3000	0,8236	5,3000
84	4,1400	-0,5489	4,1400
85	4,9300	0,4145	4,9300
86	4,5060	-0,0649	4,5060
87	3,9600	-0,7870	3,9600
88	6,2900	1,9182	6,2900
89	6,0600	1,6639	6,0600
9	4,5460	-0,0120	4,5460
90	3,8000	-0,9986	3,8000
91	4,7200	0,1823	4,7200
92	5,5970	1,1520	5,5970
93	4,6200	0,0718	4,6200
94	4,6888	0,1478	4,6888
95	3,1000	-1,9244	3,1000
96	4,2700	-0,3770	4,2700
97	7,0600	2,7696	7,0600
98	6,5300	2,1836	6,5300



Einzeldarstellung

Probe: E
Parameter: Trichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 61
Toleranzgrenzen: 2,78871 - 6,10476 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 4,29011 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,81418 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 18,98% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 18,98%
Vergleichs-STD (VR): 0,81418 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	4,2901 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlormethan	Soll-STD:	0,8142 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	18,98% (Limited)
Anzahl Labore:	61	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	18,98%
Toleranzgrenzen:	2,7887 - 6,1048 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,8142 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
100	4,3000		0,0109	4,3000			
101	4,5000		0,2313	4,5000			
102	3,4000		-1,1857	3,4000			
103	4,0925		-0,2632	4,0925			
104	5,2300		1,0359	5,2300			
105	4,7900		0,5509	4,7900			
107	3,0800		-1,6120	3,0800			
108	4,4930		0,2236	4,4930			
109	3,7200		-0,7594	3,7200			
110	5,2250		1,0304	5,2250			
111	4,1100		-0,2399	4,1100			
112	3,8500		-0,5863	3,8500			
113	3,7400		-0,7328	3,7400			
117	4,2700		-0,0268	4,2700			
122	4,9570		0,7350	4,9570			
13	4,2000		-0,1200	4,2000			
131	4,1400		-0,2000	4,1400			
137	3,7700		-0,6928	3,7700			
141	3,7900		-0,6662	3,7900			
147	6,6500		2,6009	6,6500			
148	6,8000		2,7663	6,8000			
149	5,1000		0,8926	5,1000			
150	3,8660		-0,5650	3,8660			
17	3,7900		-0,6662	3,7900			
20	4,8390		0,6050	4,8390			
21	4,7780		0,5377	4,7780			
22	4,3300		0,0440	4,3300			
23	3,7700		-0,6928	3,7700			
32	4,5700		0,3085	4,5700			
36	3,8500		-0,5863	3,8500			
4	4,3300		0,0440	4,3300			
41	3,6900		-0,7994	3,6900			
46	4,4700		0,1983	4,4700			
49	5,1600		0,9587	5,1600			
50	3,6700		-0,8260	3,6700			
51	3,6300		-0,8793	3,6300			
52	2,8500		-1,9184	2,8500			
53	5,5700		1,4106	5,5700			
57	4,5300		0,2644	4,5300			
62	4,2000		-0,1200	4,2000			
66	1,9600		-3,1039	1,9600			
71	3,5220		-1,0232	3,5220			



76	4,1860	-0,1387	4,1860
77	5,0320	0,8177	5,0320
82	4,5200	0,2534	4,5200
84	4,1380	-0,2026	4,1380
85	4,9900	0,7714	4,9900
86	4,2810	-0,0121	4,2810
87	3,8000	-0,6529	3,8000
88	9,7900	6,0617	9,7900
89	6,4800	2,4136	6,4800
9	3,5300	-1,0125	3,5300
90	4,0700	-0,2932	4,0700
91	4,3200	0,0329	4,3200
92	5,1090	0,9025	5,1090
93	4,9600	0,7383	4,9600
94	4,7420	0,4980	4,7420
95	3,3300	-1,2789	3,3300
96	3,9500	-0,4531	3,9500
97	6,2400	2,1491	6,2400
98	2,8000	-1,9850	2,8000



Probe F

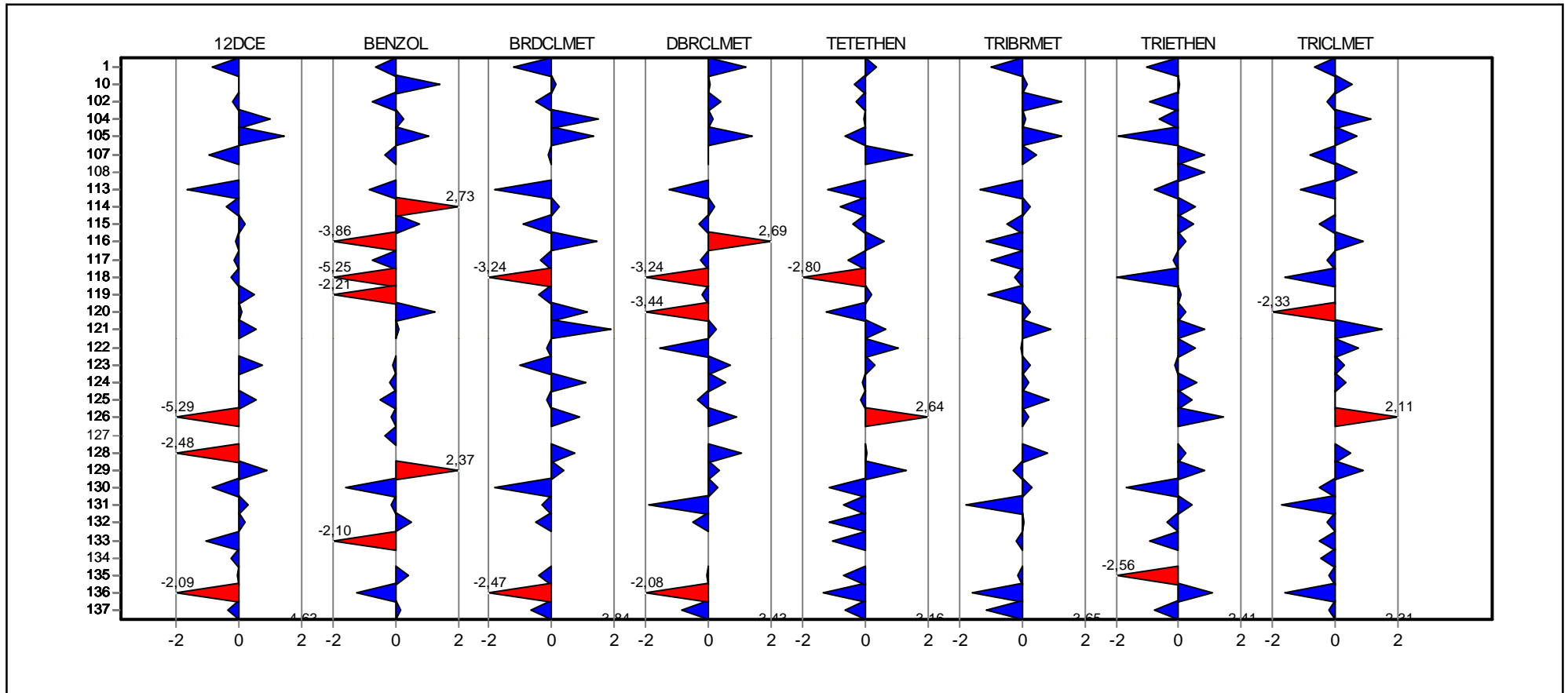
Ringversuchskennndaten

Charge F

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
1,2-Dichlorethan	12DCE	4,9742	0,8877	17,85	0,8877	17,85	3,3306	6,9383	µg/l	58
Benzol	BENZOL	2,1610	0,3717	17,20	0,3717	17,20	1,4711	2,9802	µg/l	57
Bromdichlormethan	BRDCLMET	3,1000	0,3912	12,62	0,3912	12,62	2,3610	3,9383	µg/l	60
Dibromchlormethan	DBRCLMET	1,0273	0,1612	15,69	0,1612	15,69	0,7265	1,3792	µg/l	59
Tetrachlorethen	TETETHEN	1,1565	0,2171	18,77	0,2171	18,77	0,7559	1,6398	µg/l	61
Tribrommethan	TRIBRMET	3,0518	0,5281	17,31	0,5281	17,31	2,0720	4,2164	µg/l	61
Trichlorethen	TRIETHEN	0,3794	0,0842	22,19	0,0842	22,19	0,2259	0,5711	µg/l	62
Trichlormethan	TRICLMET	1,7013	0,3921	23,05	0,3921	23,05	0,9882	2,5989	µg/l	63

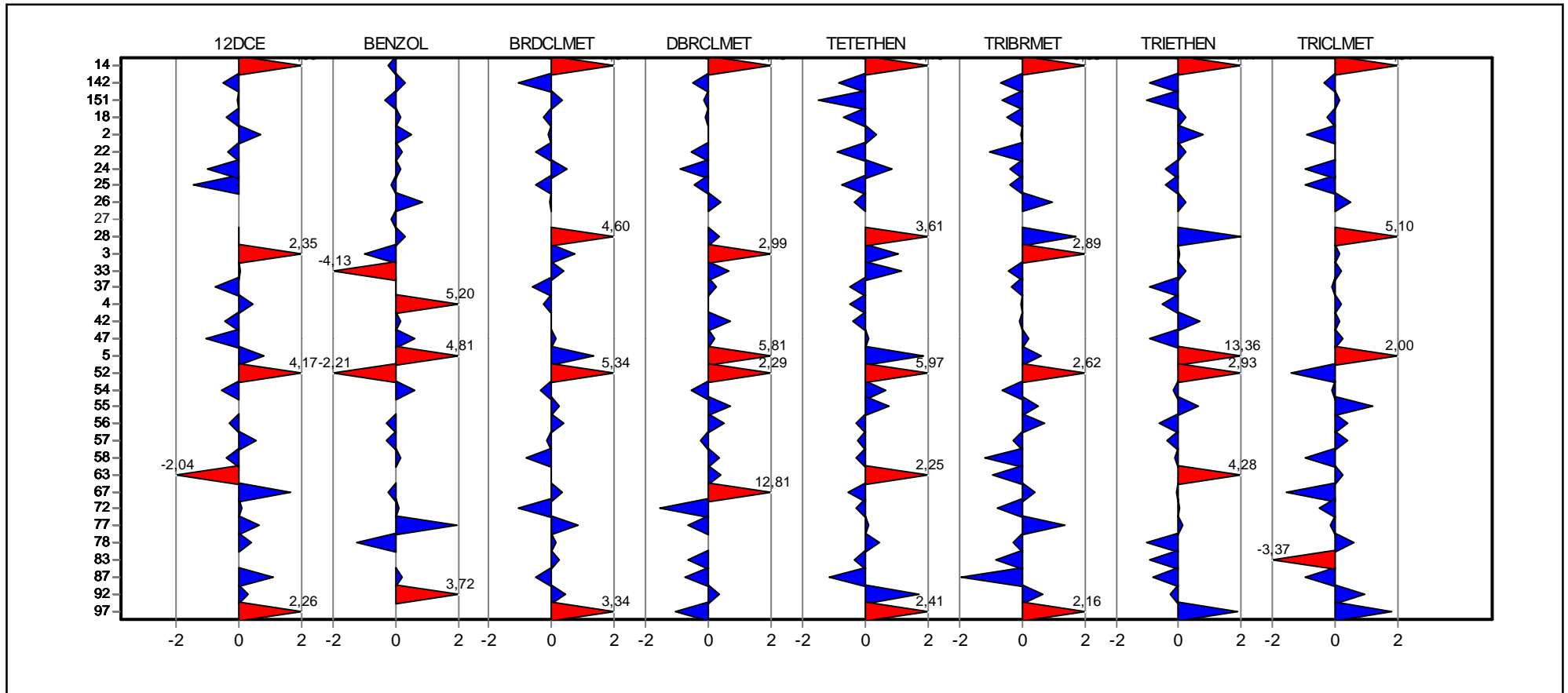
Übersicht Zu-Scores

Probe F



Übersicht Zu-Scores

Probe F

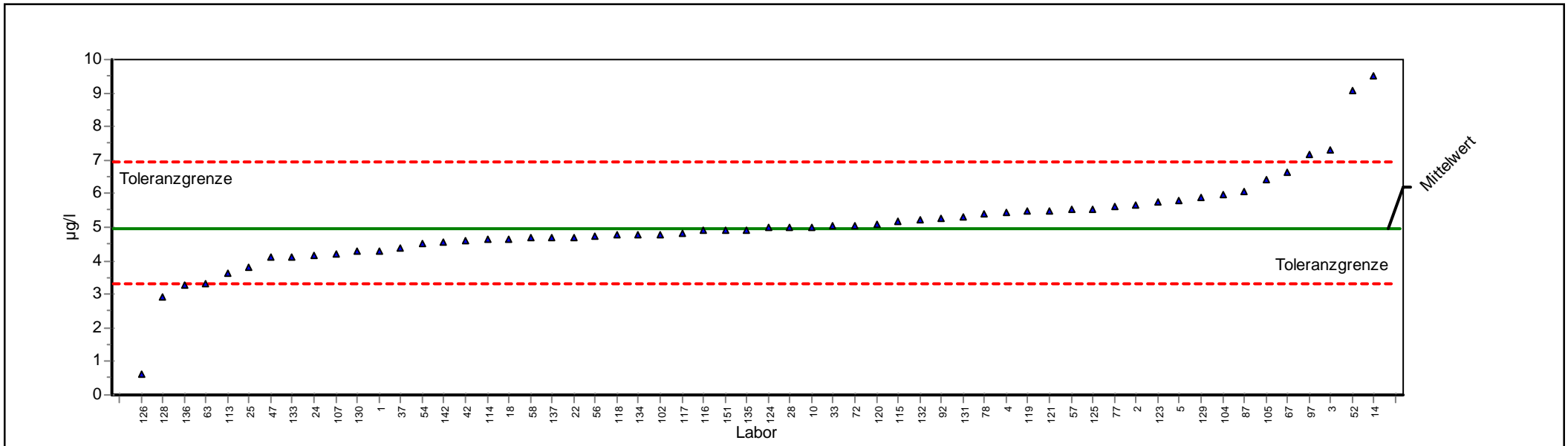


**Einzel­darstellung der
Parameter
(Grafik und Tabelle)**

Einzeldarstellung

Probe: F
 Parameter: 1,2-Dichlorethan
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 58
 Toleranzgrenzen: 3,33061 - 6,93832 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 4,97418 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 0,88765 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 17,85% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 17,85%
 Vergleichs-STD (VR): 0,88765 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	4,9742 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	1,2-Dichlorethan	Soll-STD:	0,8877 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	17,85% (Limited)
Anzahl Labore:	58	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	17,85%
Toleranzgrenzen:	3,3306 - 6,9383 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,8877 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	4,2800		-0,8447	4,2800			
10	5,0060		0,0324	5,0060			
102	4,8000		-0,2120	4,8000			
104	5,9900		1,0344	5,9900			
105	6,4000		1,4519	6,4000			
107	4,2000		-0,9421	4,2000			
113	3,6100		-1,6600	3,6100			
114	4,6500		-0,3945	4,6500			
115	5,1900		0,2198	5,1900			
116	4,9000		-0,0903	4,9000			
117	4,8400		-0,1633	4,8400			
118	4,7740		-0,2436	4,7740			
119	5,4900		0,5252	5,4900			
120	5,0700		0,0976	5,0700			
121	5,5000		0,5354	5,5000			
123	5,7400		0,7798	5,7400			
124	4,9840		0,0100	4,9840			
125	5,5300		0,5660	5,5300			
126	0,6270		-5,2899	0,6270			
128	2,9400		-2,4753	2,9400			
129	5,8800		0,9224	5,8800			
130	4,2700		-0,8569	4,2700			
131	5,2900		0,3216	5,2900			
132	5,2000		0,2299	5,2000			
133	4,1100		-1,0516	4,1100			
134	4,7761		-0,2410	4,7761			
135	4,9300		-0,0538	4,9300			
136	3,2590		-2,0871	3,2590			
137	4,6800		-0,3580	4,6800			
14	9,5200		4,6288	9,5200			
142	4,5500		-0,5162	4,5500			
151	4,9260		-0,0586	4,9260			
18	4,6600		-0,3823	4,6600			
2	5,6700		0,7085	5,6700			
22	4,7100		-0,3215	4,7100			
24	4,1590		-0,9920	4,1590			
25	3,7970		-1,4325	3,7970			
28	5,0000		0,0263	5,0000			
3	7,2800		2,3479	7,2800			
33	5,0473		0,0745	5,0473			
37	4,3600		-0,7474	4,3600			
4	5,4500		0,4845	5,4500			



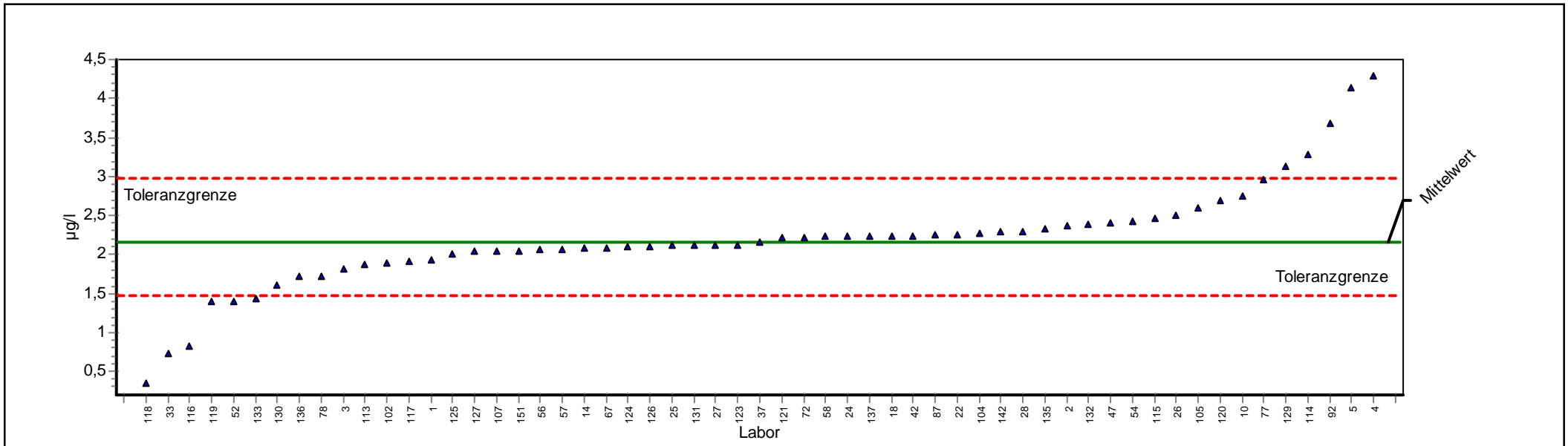
42	4,6100	-0,4432	4,6100
47	4,1000	-1,0638	4,1000
5	5,7900	0,8307	5,7900
52	9,0700	4,1706	9,0700
54	4,5300	-0,5405	4,5300
56	4,7300	-0,2971	4,7300
57	5,5100	0,5456	5,5100
58	4,6700	-0,3701	4,6700
63	3,3000	-2,0373	3,3000
67	6,6200	1,6759	6,6200
72	5,0600	0,0874	5,0600
77	5,6340	0,6719	5,6340
78	5,4000	0,4336	5,4000
87	6,0600	1,1056	6,0600
92	5,2830	0,3145	5,2830
97	7,1900	2,2563	7,1900



Einzeldarstellung

Probe: F
Parameter: Benzol
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 57
Toleranzgrenzen: 1,47106 - 2,98024 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,16100 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,37174 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 17,20% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 17,20%
Vergleichs-STD (VR): 0,37174 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	2,1610 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Benzol	Soll-STD:	0,3717 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	17,20% (Limited)
Anzahl Labore:	57	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	17,20%
Toleranzgrenzen:	1,4711 - 2,9802 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3717 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	1,9400		-0,6406	1,9400			
10	2,7500		1,4379	2,7500			
102	1,9000		-0,7566	1,9000			
104	2,2700		0,2661	2,2700			
105	2,6000		1,0717	2,6000			
107	2,0500		-0,3218	2,0500			
113	1,8700		-0,8436	1,8700			
114	3,2800		2,7318	3,2800			
115	2,4700		0,7544	2,4700			
116	0,8300		-3,8583	0,8300			
117	1,9100		-0,7276	1,9100			
118	0,3510		-5,2468	0,3510			
119	1,4000		-2,2060	1,4000			
120	2,6900		1,2914	2,6900			
121	2,2100		0,1196	2,2100			
123	2,1300		-0,0899	2,1300			
124	2,0980		-0,1826	2,0980			
125	2,0000		-0,4667	2,0000			
126	2,1100		-0,1478	2,1100			
127	2,0400		-0,3508	2,0400			
129	3,1300		2,3656	3,1300			
130	1,6100		-1,5972	1,6100			
131	2,1200		-0,1189	2,1200			
132	2,3800		0,5346	2,3800			
133	1,4350		-2,1045	1,4350			
135	2,3400		0,4370	2,3400			
136	1,7280		-1,2552	1,7280			
137	2,2400		0,1929	2,2400			
14	2,0800		-0,2348	2,0800			
142	2,2900		0,3149	2,2900			
151	2,0500		-0,3218	2,0500			
18	2,2400		0,1929	2,2400			
2	2,3700		0,5102	2,3700			
22	2,2600		0,2417	2,2600			
24	2,2310		0,1709	2,2310			
25	2,1160		-0,1304	2,1160			
26	2,5100		0,8520	2,5100			
27	2,1200		-0,1189	2,1200			
28	2,3000		0,3393	2,3000			
3	1,8240		-0,9769	1,8240			
33	0,7350		-4,1337	0,7350			
37	2,1600		-0,0029	2,1600			



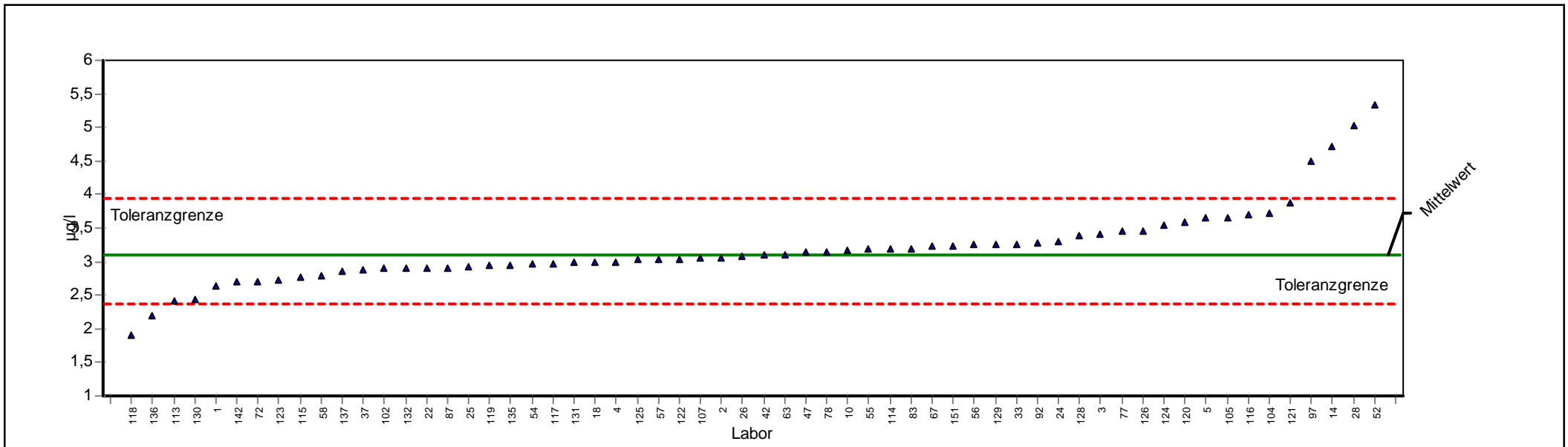
4	4,2900	5,1975	4,2900
42	2,2400	0,1929	2,2400
47	2,4100	0,6079	2,4100
5	4,1300	4,8069	4,1300
52	1,4000	-2,2060	1,4000
54	2,4200	0,6323	2,4200
56	2,0700	-0,2638	2,0700
57	2,0700	-0,2638	2,0700
58	2,2300	0,1684	2,2300
67	2,0800	-0,2348	2,0800
72	2,2110	0,1221	2,2110
77	2,9630	1,9579	2,9630
78	1,7300	-1,2494	1,7300
87	2,2500	0,2173	2,2500
92	3,6830	3,7156	3,6830



Einzeldarstellung

Probe: F
Parameter: Bromdichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 60
Toleranzgrenzen: 2,36100 - 3,93834 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 3,10003 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,39121 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 12,62% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 12,62%
Vergleichs-STD (VR): 0,39121 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	3,1000 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Bromdichlormethan	Soll-STD:	0,3912 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	12,62% (Limited)
Anzahl Labore:	60	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	12,62%
Toleranzgrenzen:	2,3610 - 3,9383 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3912 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	2,6400		-1,2450	2,6400			
10	3,1650		0,1550	3,1650			
102	2,9000		-0,5413	2,9000			
104	3,7300		1,5030	3,7300			
105	3,6600		1,3359	3,6600			
107	3,0600		-0,1083	3,0600			
113	2,4200		-1,8403	2,4200			
114	3,2000		0,2385	3,2000			
115	2,7600		-0,9202	2,7600			
116	3,7000		1,4314	3,7000			
117	2,9700		-0,3519	2,9700			
118	1,9020		-3,2422	1,9020			
119	2,9400		-0,4331	2,9400			
120	3,5800		1,1451	3,5800			
121	3,8800		1,8608	3,8800			
122	3,0430		-0,1543	3,0430			
123	2,7200		-1,0285	2,7200			
124	3,5530		1,0807	3,5530			
125	3,0400		-0,1624	3,0400			
126	3,4630		0,8660	3,4630			
128	3,4000		0,7157	3,4000			
129	3,2600		0,3817	3,2600			
130	2,4300		-1,8133	2,4300			
131	2,9900		-0,2978	2,9900			
132	2,9000		-0,5413	2,9000			
135	2,9500		-0,4060	2,9500			
136	2,1890		-2,4655	2,1890			
137	2,8500		-0,6766	2,8500			
14	4,7100		3,8410	4,7100			
142	2,7000		-1,0826	2,7000			
151	3,2410		0,3363	3,2410			
18	3,0000		-0,2707	3,0000			
2	3,0600		-0,1083	3,0600			
22	2,9000		-0,5413	2,9000			
24	3,3050		0,4890	3,3050			
25	2,9150		-0,5007	2,9150			
26	3,0800		-0,0542	3,0800			
28	5,0300		4,6044	5,0300			
3	3,4050		0,7276	3,4050			
33	3,2628		0,3883	3,2628			
37	2,8800		-0,5955	2,8800			
4	3,0000		-0,2707	3,0000			



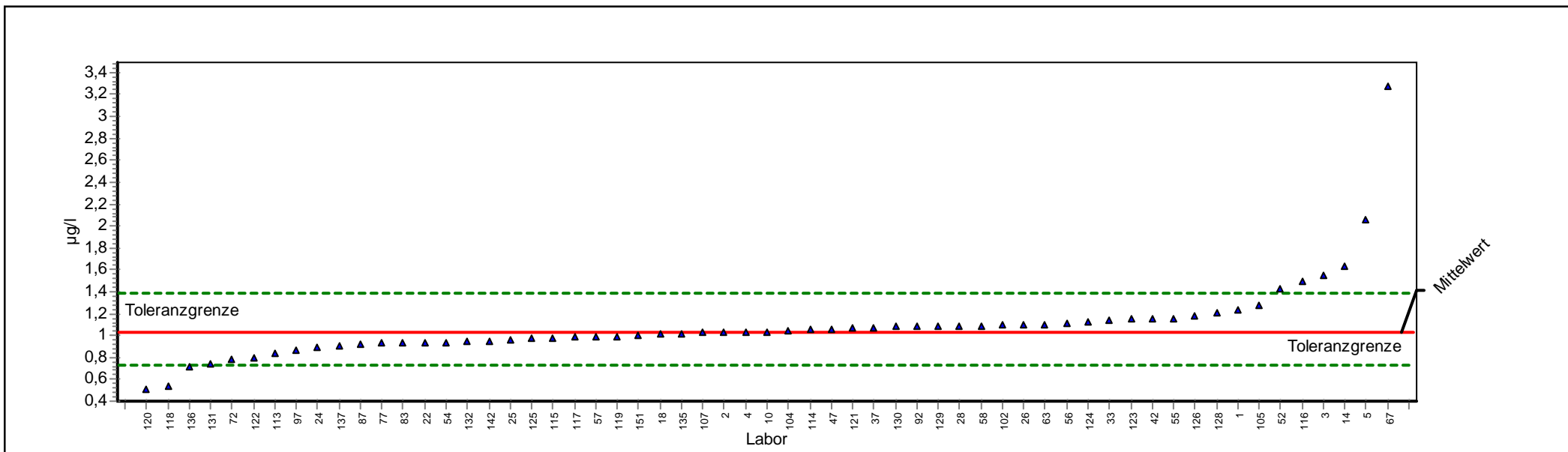
42	3,1000	-0,0001	3,1000
47	3,1500	0,1192	3,1500
5	3,6500	1,3121	3,6500
52	5,3400	5,3440	5,3400
54	2,9600	-0,3789	2,9600
55	3,1900	0,2147	3,1900
56	3,2500	0,3578	3,2500
57	3,0400	-0,1624	3,0400
58	2,7900	-0,8390	2,7900
63	3,1000	-0,0001	3,1000
67	3,2400	0,3339	3,2400
72	2,7030	-1,0745	2,7030
77	3,4480	0,8302	3,4480
78	3,1500	0,1192	3,1500
83	3,2000	0,2385	3,2000
87	2,9000	-0,5413	2,9000
92	3,2890	0,4508	3,2890
97	4,5000	3,3400	4,5000



Einzeldarstellung

Probe: F
 Parameter: Dibromchlormethan
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 59
 Toleranzgrenzen: 0,72653 - 1,37918 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,02735 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 0,16116 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 15,69% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 15,69%
 Vergleichs-STD (VR): 0,16116 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	1,0273 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Dibromchlormethan	Soll-STD:	0,1612 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	15,69% (Limited)
Anzahl Labore:	59	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	15,69%
Toleranzgrenzen:	0,7265 - 1,3792 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,1612 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	1,2400		1,2088	1,2400			
10	1,0350		0,0435	1,0350			
102	1,1000		0,4130	1,1000			
104	1,0500		0,1288	1,0500			
105	1,2700		1,3793	1,2700			
107	1,0300		0,0151	1,0300			
113	0,8400		-1,2456	0,8400			
114	1,0600		0,1856	1,0600			
115	0,9790		-0,3215	0,9790			
116	1,5000		2,6868	1,5000			
117	0,9900		-0,2483	0,9900			
118	0,5400		-3,2402	0,5400			
119	0,9950		-0,2151	0,9950			
120	0,5100		-3,4396	0,5100			
121	1,0700		0,2425	1,0700			
122	0,7940		-1,5514	0,7940			
123	1,1500		0,6972	1,1500			
124	1,1260		0,5608	1,1260			
125	0,9750		-0,3480	0,9750			
126	1,1850		0,8962	1,1850			
128	1,2100		1,0383	1,2100			
129	1,0900		0,3561	1,0900			
130	1,0800		0,2993	1,0800			
131	0,7400		-1,9105	0,7400			
132	0,9500		-0,5143	0,9500			
135	1,0200		-0,0489	1,0200			
136	0,7150		-2,0767	0,7150			
137	0,9000		-0,8467	0,9000			
14	1,6300		3,4258	1,6300			
142	0,9500		-0,5143	0,9500			
151	1,0030		-0,1619	1,0030			
18	1,0100		-0,1153	1,0100			
2	1,0300		0,0151	1,0300			
22	0,9400		-0,5807	0,9400			
24	0,8902		-0,9118	0,8902			
25	0,9585		-0,4577	0,9585			
26	1,1000		0,4130	1,1000			
28	1,0900		0,3561	1,0900			
3	1,5540		2,9937	1,5540			
33	1,1409		0,6455	1,1409			
37	1,0700		0,2425	1,0700			
4	1,0300		0,0151	1,0300			



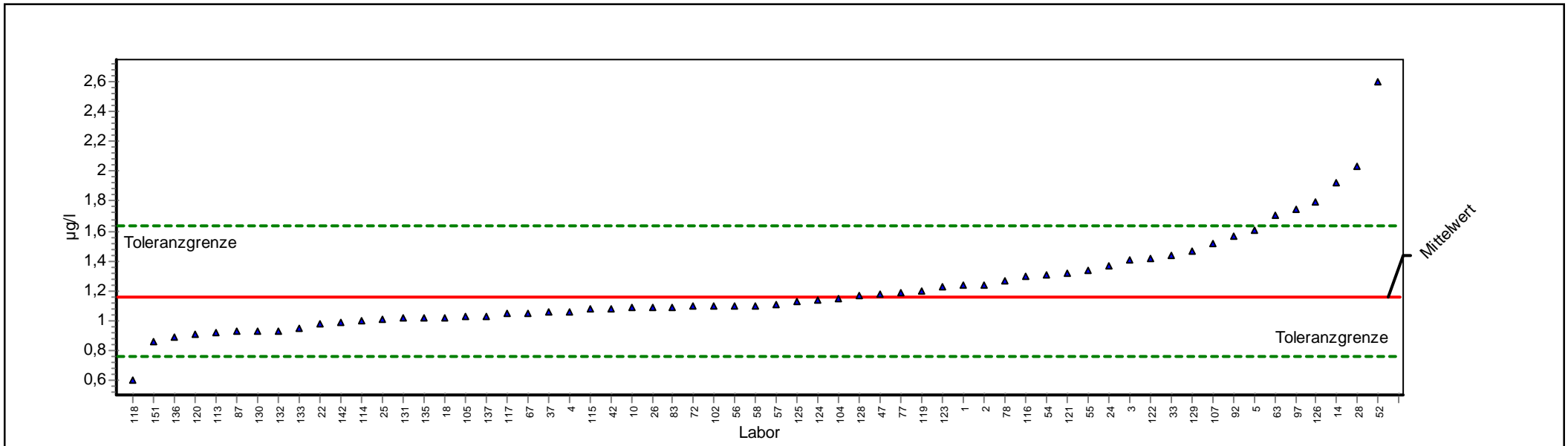
42	1,1500	0,6972	1,1500
47	1,0600	0,1856	1,0600
5	2,0500	5,8133	2,0500
52	1,4300	2,2889	1,4300
54	0,9400	-0,5807	0,9400
55	1,1500	0,6972	1,1500
56	1,1100	0,4698	1,1100
57	0,9900	-0,2483	0,9900
58	1,0900	0,3561	1,0900
63	1,1000	0,4130	1,1000
67	3,2800	12,8052	3,2800
72	0,7900	-1,5780	0,7900
77	0,9300	-0,6472	0,9300
83	0,9300	-0,6472	0,9300
87	0,9150	-0,7470	0,9150
92	1,0890	0,3505	1,0890
97	0,8700	-1,0461	0,8700



Einzeldarstellung

Probe: F
Parameter: Tetrachlorethen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 61
Toleranzgrenzen: 0,75585 - 1,63982 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,15653 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,21712 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 18,77% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 18,77%
Vergleichs-STD (VR): 0,21712 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	1,1565 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tetrachlorethen	Soll-STD:	0,2171 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	18,77% (Limited)
Anzahl Labore:	61	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	18,77%
Toleranzgrenzen:	0,7559 - 1,6398 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,2171 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	1,2400		0,3454	1,2400			
10	1,0860		-0,3520	1,0860			
102	1,1000		-0,2822	1,1000			
104	1,1500		-0,0326	1,1500			
105	1,0300		-0,6316	1,0300			
107	1,5200		1,5042	1,5200			
113	0,9200		-1,1806	0,9200			
114	1,0000		-0,7813	1,0000			
115	1,0800		-0,3820	1,0800			
116	1,3000		0,5937	1,3000			
117	1,0500		-0,5317	1,0500			
118	0,5960		-2,7979	0,5960			
119	1,2000		0,1799	1,2000			
120	0,9100		-1,2305	0,9100			
121	1,3200		0,6765	1,3200			
122	1,4120		1,0572	1,4120			
123	1,2300		0,3041	1,2300			
124	1,1350		-0,1075	1,1350			
125	1,1300		-0,1324	1,1300			
126	1,7940		2,6381	1,7940			
128	1,1700		0,0558	1,1700			
129	1,4700		1,2972	1,4700			
130	0,9300		-1,1307	0,9300			
131	1,0200		-0,6815	1,0200			
132	0,9300		-1,1307	0,9300			
133	0,9450		-1,0558	0,9450			
135	1,0200		-0,6815	1,0200			
136	0,8870		-1,3453	0,8870			
137	1,0300		-0,6316	1,0300			
14	1,9200		3,1595	1,9200			
142	0,9900		-0,8312	0,9900			
151	0,8570		-1,4951	0,8570			
18	1,0200		-0,6815	1,0200			
2	1,2400		0,3454	1,2400			
22	0,9800		-0,8811	0,9800			
24	1,3670		0,8710	1,3670			
25	1,0030		-0,7663	1,0030			
26	1,0900		-0,3321	1,0900			
28	2,0300		3,6147	2,0300			
3	1,4100		1,0489	1,4100			
33	1,4333		1,1454	1,4333			
37	1,0600		-0,4818	1,0600			



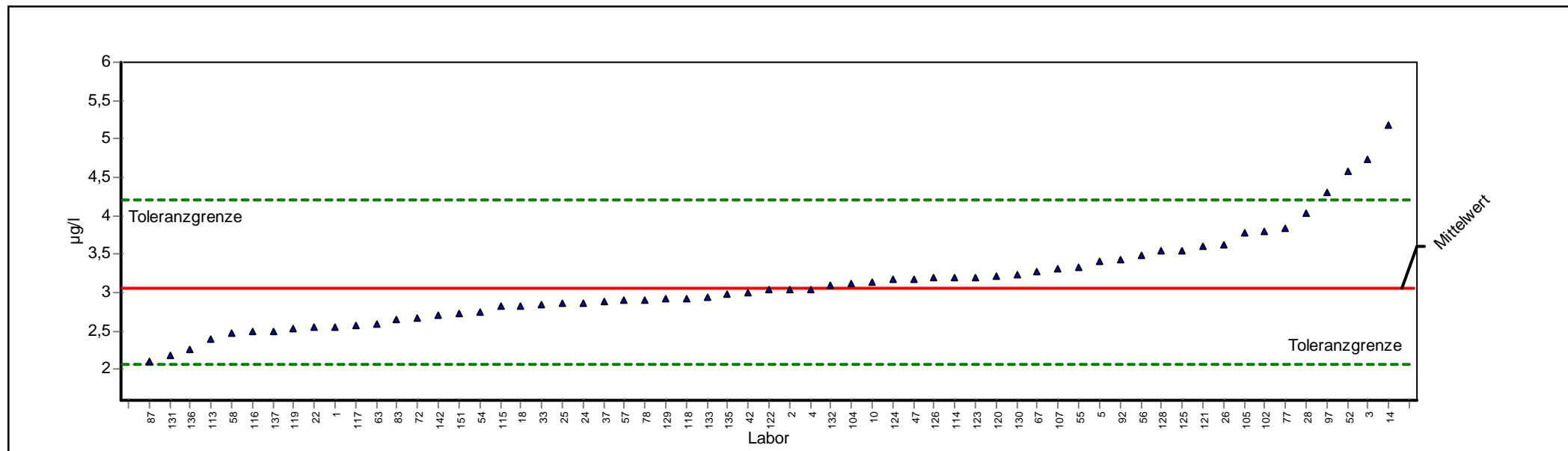
4	1,0600	-0,4818	1,0600
42	1,0800	-0,3820	1,0800
47	1,1800	0,0971	1,1800
5	1,6100	1,8766	1,6100
52	2,6000	5,9735	2,6000
54	1,3100	0,6351	1,3100
55	1,3400	0,7593	1,3400
56	1,1000	-0,2822	1,1000
57	1,1100	-0,2322	1,1100
58	1,1000	-0,2822	1,1000
63	1,7000	2,2491	1,7000
67	1,0500	-0,5317	1,0500
72	1,0950	-0,3071	1,0950
77	1,1820	0,1054	1,1820
78	1,2700	0,4696	1,2700
83	1,0900	-0,3321	1,0900
87	0,9250	-1,1557	0,9250
92	1,5650	1,6904	1,5650
97	1,7400	2,4146	1,7400



Einzeldarstellung

Probe: F
 Parameter: Tribrommethan
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 61
 Toleranzgrenzen: 2,07197 - 4,21636 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 3,05176 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 0,52812 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 17,31% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 17,31%
 Vergleichs-STD (VR): 0,52812 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	3,0518 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tribrommethan	Soll-STD:	0,5281 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	17,31% (Limited)
Anzahl Labore:	61	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	17,31%
Toleranzgrenzen:	2,0720 - 4,2164 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,5281 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	2,5600		-1,0038	2,5600			
10	3,1410		0,1533	3,1410			
102	3,8000		1,2850	3,8000			
104	3,1200		0,1172	3,1200			
105	3,7800		1,2506	3,7800			
107	3,3200		0,4607	3,3200			
113	2,3900		-1,3508	2,3900			
114	3,2000		0,2546	3,2000			
115	2,8200		-0,4731	2,8200			
116	2,5000		-1,1263	2,5000			
117	2,5700		-0,9834	2,5700			
118	2,9320		-0,2445	2,9320			
119	2,5300		-1,0650	2,5300			
120	3,2100		0,2718	3,2100			
121	3,6000		0,9415	3,6000			
122	3,0330		-0,0383	3,0330			
123	3,2000		0,2546	3,2000			
124	3,1750		0,2116	3,1750			
125	3,5500		0,8556	3,5500			
126	3,1870		0,2323	3,1870			
128	3,5400		0,8385	3,5400			
129	2,9200		-0,2690	2,9200			
130	3,2400		0,3233	3,2400			
131	2,1800		-1,7795	2,1800			
132	3,1000		0,0828	3,1000			
133	2,9500		-0,2077	2,9500			
135	2,9900		-0,1261	2,9900			
136	2,2700		-1,5958	2,2700			
137	2,5000		-1,1263	2,5000			
14	5,1800		3,6549	5,1800			
142	2,7100		-0,6976	2,7100			
151	2,7340		-0,6486	2,7340			
18	2,8200		-0,4731	2,8200			
2	3,0400		-0,0240	3,0400			
22	2,5500		-1,0242	2,5500			
24	2,8730		-0,3649	2,8730			
25	2,8600		-0,3914	2,8600			
26	3,6200		0,9759	3,6200			
28	4,0400		1,6971	4,0400			
3	4,7320		2,8855	4,7320			
33	2,8483		-0,4153	2,8483			
37	2,8900		-0,3302	2,8900			



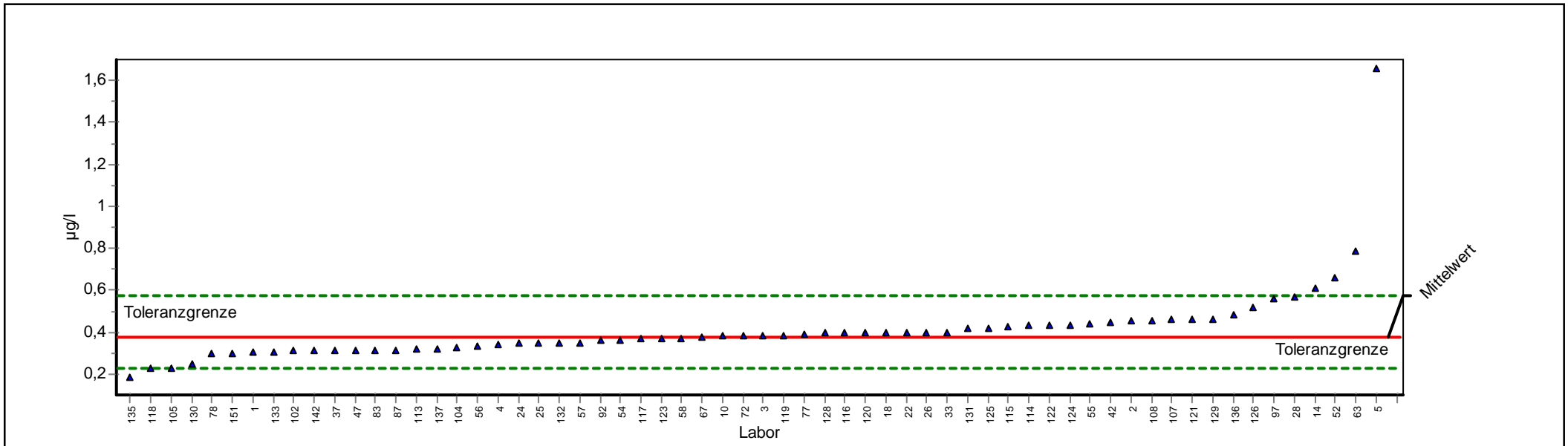
4	3,0400	-0,0240	3,0400
42	3,0000	-0,1057	3,0000
47	3,1800	0,2202	3,1800
5	3,4200	0,6324	3,4200
52	4,5800	2,6245	4,5800
54	2,7500	-0,6160	2,7500
55	3,3400	0,4950	3,3400
56	3,4800	0,7354	3,4800
57	2,9100	-0,2894	2,9100
58	2,4800	-1,1671	2,4800
63	2,6000	-0,9222	2,6000
67	3,2800	0,3920	3,2800
72	2,6650	-0,7895	2,6650
77	3,8450	1,3622	3,8450
78	2,9100	-0,2894	2,9100
83	2,6500	-0,8201	2,6500
87	2,1000	-1,9428	2,1000
92	3,4360	0,6599	3,4360
97	4,3100	2,1608	4,3100



Einzeldarstellung

Probe: F
Parameter: Trichlorethen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 62
Toleranzgrenzen: 0,22588 - 0,57108 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,37944 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,08419 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 22,19% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 22,19%
Vergleichs-STD (VR): 0,08419 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,3794 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlorethen	Soll-STD:	0,0842 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	22,19% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	22,19%
Toleranzgrenzen:	0,2259 - 0,5711 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,0842 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	0,3020		-1,0086	0,3020			
10	0,3800		0,0059	0,3800			
102	0,3100		-0,9044	0,3100			
104	0,3300		-0,6439	0,3300			
105	0,2300		-1,9464	0,2300			
107	0,4600		0,8408	0,4600			
108	0,4570		0,8095	0,4570			
113	0,3200		-0,7741	0,3200			
114	0,4300		0,5277	0,4300			
115	0,4250		0,4755	0,4250			
116	0,4000		0,2146	0,4000			
117	0,3670		-0,1620	0,3670			
118	0,2280		-1,9724	0,2280			
119	0,3850		0,0581	0,3850			
120	0,4000		0,2146	0,4000			
121	0,4600		0,8408	0,4600			
122	0,4300		0,5277	0,4300			
123	0,3700		-0,1229	0,3700			
124	0,4340		0,5694	0,4340			
125	0,4220		0,4442	0,4220			
126	0,5170		1,4356	0,5170			
128	0,3990		0,2042	0,3990			
129	0,4600		0,8408	0,4600			
130	0,2500		-1,6859	0,2500			
131	0,4200		0,4233	0,4200			
132	0,3500		-0,3834	0,3500			
133	0,3080		-0,9304	0,3080			
135	0,1830		-2,5585	0,1830			
136	0,4830		1,0808	0,4830			
137	0,3200		-0,7741	0,3200			
14	0,6100		2,4062	0,6100			
142	0,3100		-0,9044	0,3100			
151	0,3010		-1,0216	0,3010			
18	0,4000		0,2146	0,4000			
2	0,4530		0,7677	0,4530			
22	0,4000		0,2146	0,4000			
24	0,3461		-0,4342	0,3461			
25	0,3468		-0,4251	0,3468			
26	0,4000		0,2146	0,4000			
28	0,5700		1,9887	0,5700			
3	0,3810		0,0163	0,3810			
33	0,4000		0,2146	0,4000			



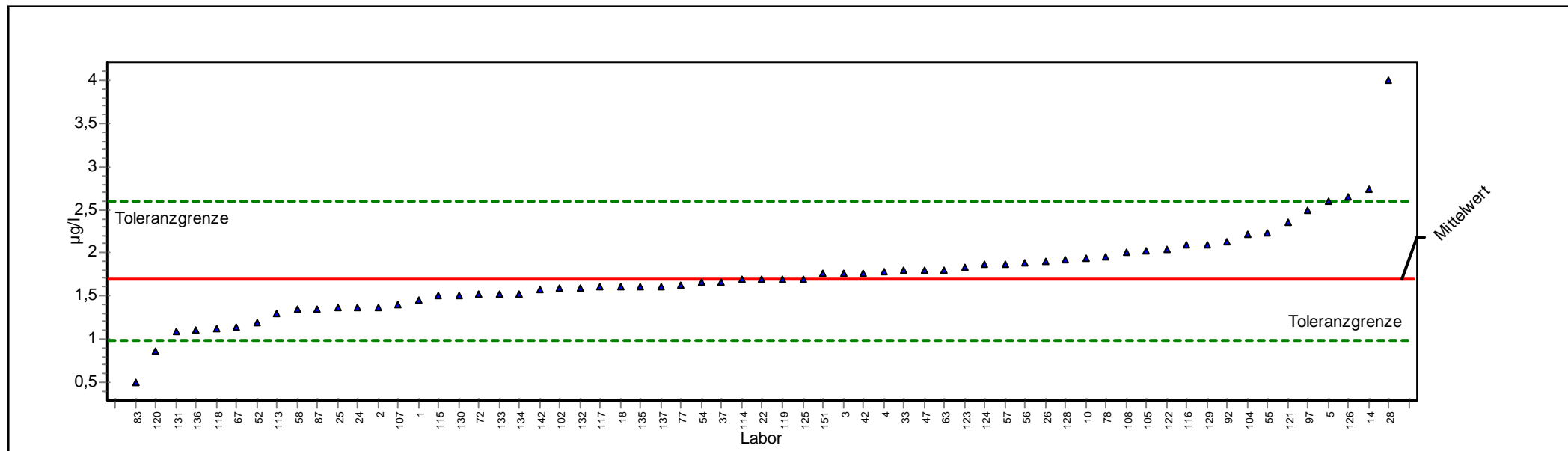
37	0,3100	-0,9044	0,3100
4	0,3390	-0,5267	0,3390
42	0,4450	0,6842	0,4450
47	0,3100	-0,9044	0,3100
5	1,6600	13,3639	1,6600
52	0,6600	2,9279	0,6600
54	0,3650	-0,1880	0,3650
55	0,4400	0,6320	0,4400
56	0,3330	-0,6048	0,3330
57	0,3500	-0,3834	0,3500
58	0,3700	-0,1229	0,3700
63	0,7900	4,2846	0,7900
67	0,3750	-0,0578	0,3750
72	0,3800	0,0059	0,3800
77	0,3920	0,1311	0,3920
78	0,3000	-1,0346	0,3000
83	0,3100	-0,9044	0,3100
87	0,3150	-0,8393	0,3150
92	0,3590	-0,2662	0,3590
97	0,5600	1,8844	0,5600



Einzeldarstellung

Probe: F
 Parameter: Trichlormethan
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 63
 Toleranzgrenzen: 0,98816 - 2,59895 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,70126 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 0,39210 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 23,05% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 23,05%
 Vergleichs-STD (VR): 0,39210 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	1,7013 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlormethan	Soll-STD:	0,3921 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	23,05% (Limited)
Anzahl Labore:	63	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	23,05%
Toleranzgrenzen:	0,9882 - 2,5989 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3921 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
1	1,4600		-0,6767	1,4600			
10	1,9460		0,5453	1,9460			
102	1,6000		-0,2840	1,6000			
104	2,2200		1,1557	2,2200			
105	2,0200		0,7101	2,0200			
107	1,4100		-0,8169	1,4100			
108	2,0070		0,6812	2,0070			
113	1,3000		-1,1254	1,3000			
114	1,6900		-0,0316	1,6900			
115	1,5100		-0,5364	1,5100			
116	2,1000		0,8884	2,1000			
117	1,6100		-0,2560	1,6100			
118	1,1200		-1,6302	1,1200			
119	1,7000		-0,0035	1,7000			
120	0,8700		-2,3314	0,8700			
121	2,3600		1,4676	2,3600			
122	2,0380		0,7502	2,0380			
123	1,8400		0,3091	1,8400			
124	1,8630		0,3603	1,8630			
125	1,7000		-0,0035	1,7000			
126	2,6490		2,1115	2,6490			
128	1,9200		0,4873	1,9200			
129	2,1000		0,8884	2,1000			
130	1,5100		-0,5364	1,5100			
131	1,0900		-1,7144	1,0900			
132	1,6000		-0,2840	1,6000			
133	1,5250		-0,4944	1,5250			
134	1,5334		-0,4708	1,5334			
135	1,6200		-0,2279	1,6200			
136	1,1190		-1,6330	1,1190			
137	1,6200		-0,2279	1,6200			
14	2,7400		2,3142	2,7400			
142	1,5700		-0,3681	1,5700			
151	1,7680		0,1487	1,7680			
18	1,6100		-0,2560	1,6100			
2	1,3700		-0,9291	1,3700			
22	1,6900		-0,0316	1,6900			
24	1,3650		-0,9431	1,3650			
25	1,3630		-0,9487	1,3630			
26	1,9100		0,4651	1,9100			
28	3,9900		5,0992	3,9900			
3	1,7690		0,1509	1,7690			



33	1,7954	0,2097	1,7954
37	1,6700	-0,0877	1,6700
4	1,7800	0,1754	1,7800
42	1,7700	0,1531	1,7700
47	1,8000	0,2200	1,8000
5	2,6000	2,0023	2,6000
52	1,2000	-1,4059	1,2000
54	1,6600	-0,1157	1,6600
55	2,2400	1,2003	2,2400
56	1,8800	0,3982	1,8800
57	1,8700	0,3759	1,8700
58	1,3500	-0,9852	1,3500
63	1,8000	0,2200	1,8000
67	1,1500	-1,5461	1,1500
72	1,5180	-0,5140	1,5180
77	1,6360	-0,1830	1,6360
78	1,9600	0,5765	1,9600
83	0,5000	-3,3691	0,5000
87	1,3600	-0,9571	1,3600
92	2,1310	0,9574	2,1310
97	2,5000	1,7795	2,5000



Probe G

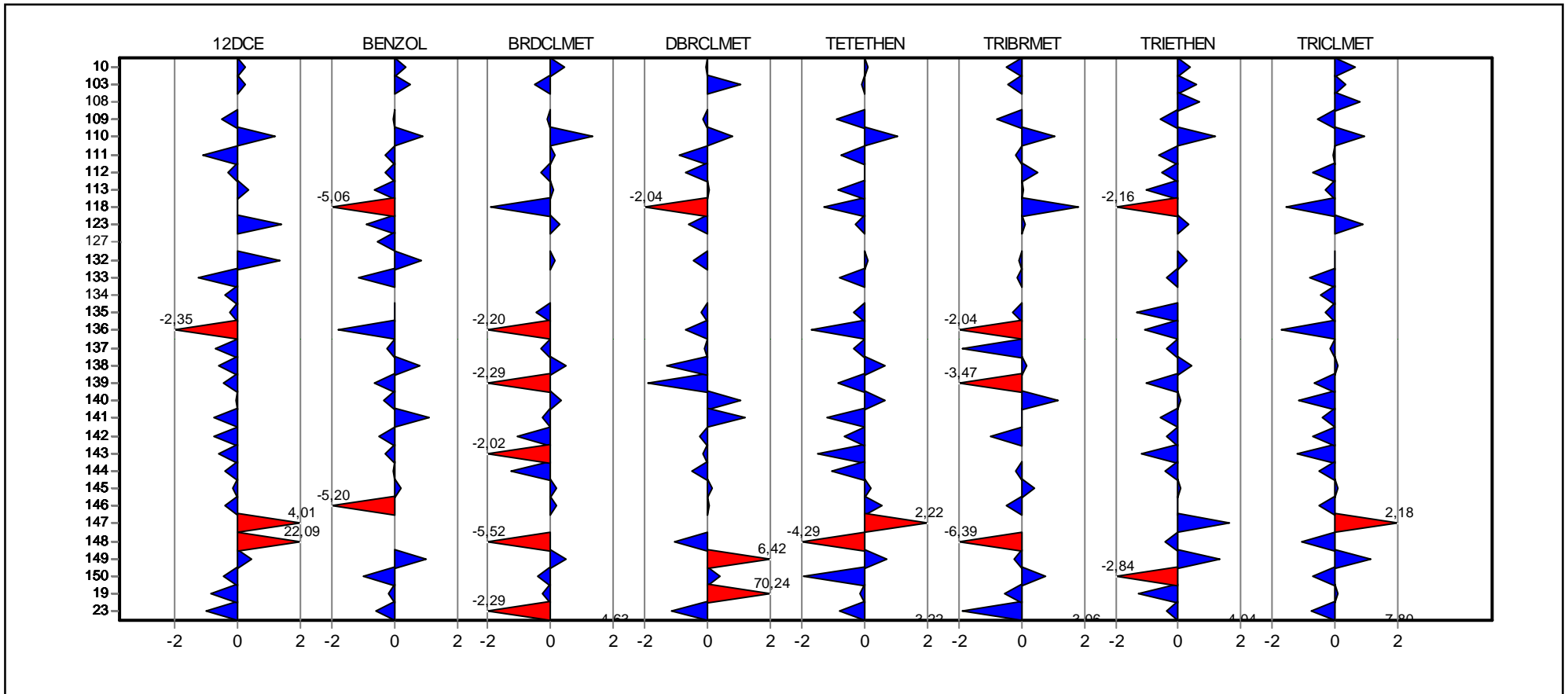
Ringversuchskenndaten

Charge G

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
1,2-Dichlorethan	12DCE	2,5068	0,3937	15,71	0,3937	15,71	1,7719	3,3664	µg/l	59
Benzol	BENZOL	6,7541	0,9466	14,02	0,9466	14,02	4,9758	8,7996	µg/l	56
Bromdichlormethan	BRDCLMET	6,5795	0,9839	14,95	0,9839	14,95	4,7378	8,7177	µg/l	60
Dibromchlormethan	DBRCLMET	0,5938	0,1484	25,00	0,1588	26,75	0,3255	0,9382	µg/l	59
Tetrachlorethen	TETETHEN	5,2480	1,0966	20,90	1,0966	20,90	3,2392	7,7229	µg/l	62
Tribrommethan	TRIBRMET	10,0939	1,2400	12,28	1,2400	12,28	7,7482	12,7460	µg/l	60
Trichlorethen	TRIETHEN	1,8602	0,4267	22,94	0,4267	22,94	1,0838	2,8365	µg/l	63
Trichlormethan	TRICLMET	1,6037	0,3146	19,62	0,3146	19,62	1,0248	2,3078	µg/l	64

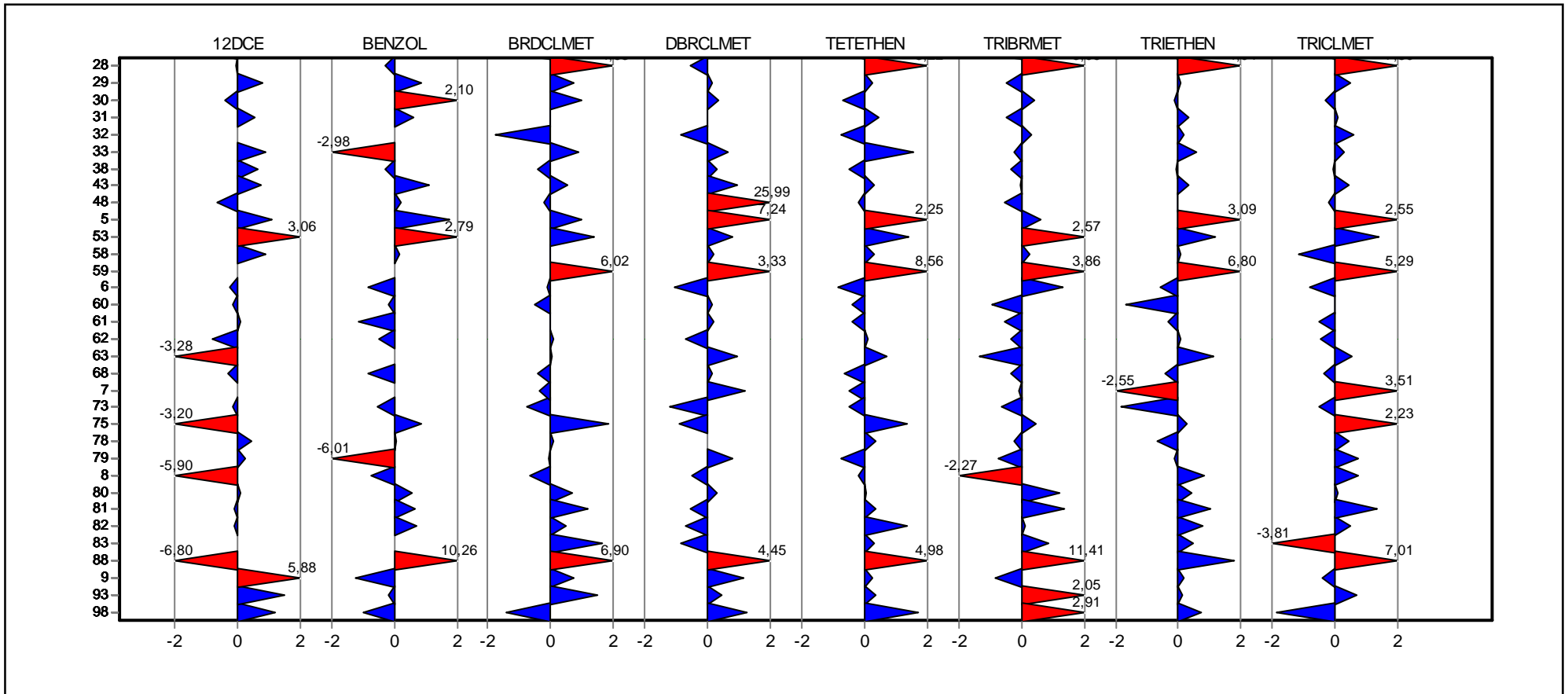
Übersicht Zu-Scores

Probe G



Übersicht Zu-Scores

Probe G

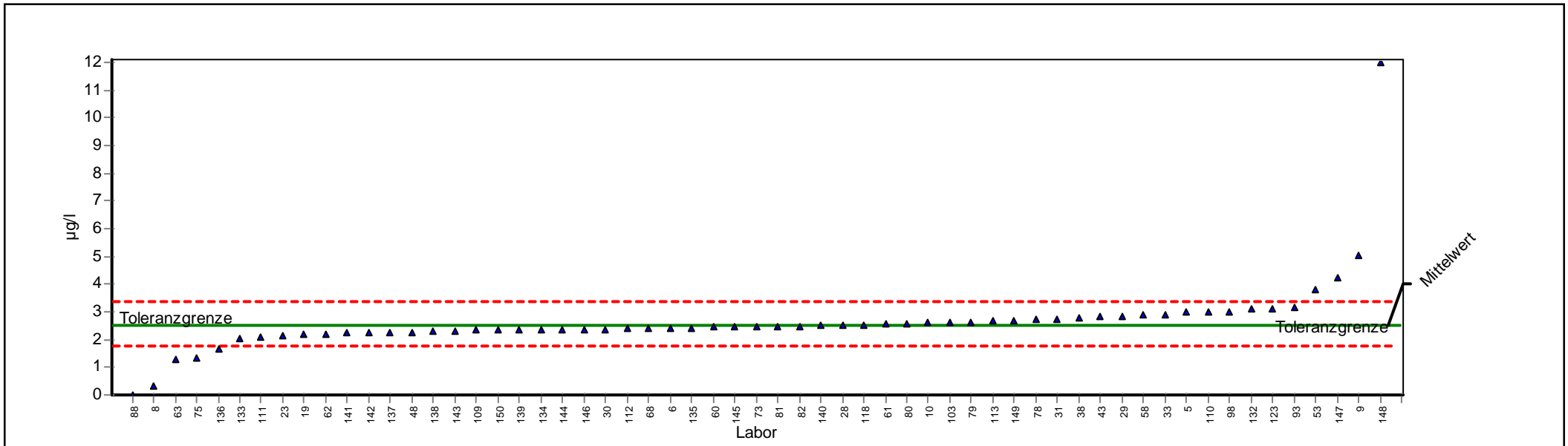


**Einzel­darstellung der
Parameter
(Grafik und Tabelle)**

Einzeldarstellung

Probe: G
Parameter: 1,2-Dichlorethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 59
Toleranzgrenzen: 1,77194 - 3,36642 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 2,50678 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,39373 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 15,71% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 15,71%
Vergleichs-STD (VR): 0,39373 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	G	Sollwert:	2,5068 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	1,2-Dichlorethan	Soll-STD:	0,3937 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	15,71% (Limited)
Anzahl Labore:	59	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	15,71%
Toleranzgrenzen:	1,7719 - 3,3664 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3937 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	2,6140		0,2495	2,6140			
103	2,6170		0,2564	2,6170			
109	2,3300		-0,4811	2,3300			
110	3,0180		1,1894	3,0180			
111	2,1000		-1,1071	2,1000			
112	2,4000		-0,2906	2,4000			
113	2,6600		0,3565	2,6600			
118	2,5190		0,0284	2,5190			
123	3,1200		1,4267	3,1200			
132	3,1000		1,3802	3,1000			
133	2,0450		-1,2568	2,0450			
134	2,3540		-0,4158	2,3540			
135	2,4200		-0,2362	2,4200			
136	1,6440		-2,3482	1,6440			
137	2,2600		-0,6717	2,2600			
138	2,2800		-0,6172	2,2800			
139	2,3500		-0,4267	2,3500			
140	2,5000		-0,0185	2,5000			
141	2,2300		-0,7533	2,2300			
142	2,2300		-0,7533	2,2300			
143	2,2800		-0,6172	2,2800			
144	2,3700		-0,3723	2,3700			
145	2,4600		-0,1273	2,4600			
146	2,3700		-0,3723	2,3700			
147	4,2300		4,0092	4,2300			
148	12,0000		22,0866	12,0000			
149	2,7000		0,4495	2,7000			
150	2,3440		-0,4430	2,3440			
19	2,1900		-0,8622	2,1900			
23	2,1500		-0,9710	2,1500			
28	2,5000		-0,0185	2,5000			
29	2,8600		0,8218	2,8600			
30	2,3700		-0,3723	2,3700			
31	2,7450		0,5542	2,7450			
33	2,8940		0,9009	2,8940			
38	2,7910		0,6613	2,7910			
43	2,8360		0,7659	2,8360			
48	2,2700		-0,6444	2,2700			
5	2,9800		1,1010	2,9800			
53	3,8200		3,0553	3,8200			
58	2,8900		0,8916	2,8900			
6	2,4100		-0,2634	2,4100			



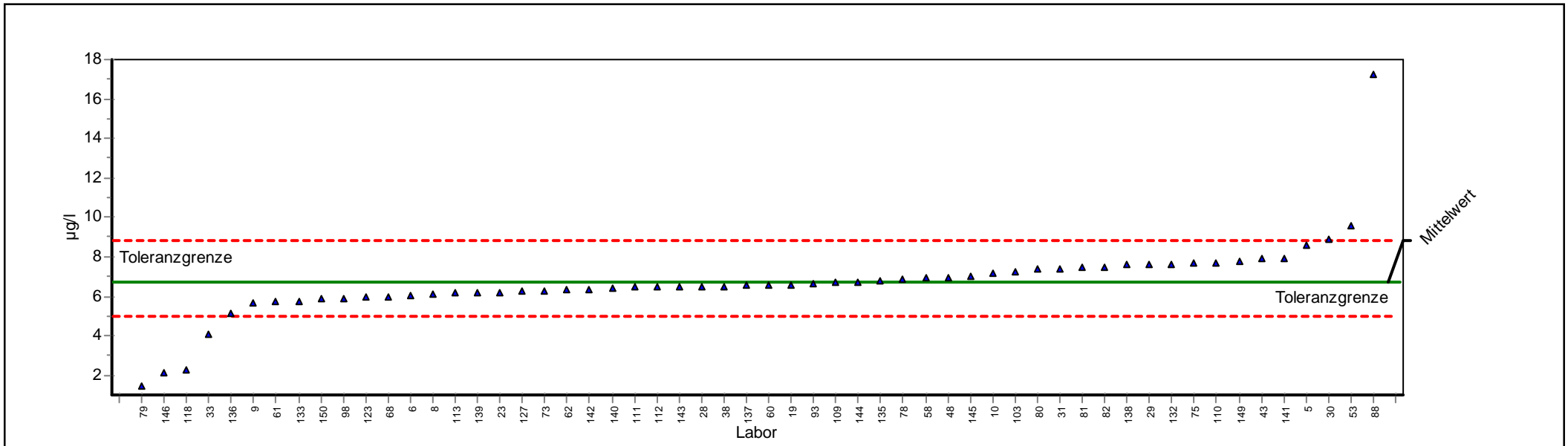
60	2,4520	-0,1491	2,4520
61	2,5500	0,1006	2,5500
62	2,2200	-0,7805	2,2200
63	1,3000	-3,2845	1,3000
68	2,4000	-0,2906	2,4000
73	2,4600	-0,1273	2,4600
75	1,3300	-3,2028	1,3300
78	2,7100	0,4728	2,7100
79	2,6270	0,2797	2,6270
8	0,3390	-5,9000	0,3390
80	2,5600	0,1238	2,5600
81	2,4700	-0,1001	2,4700
82	2,4800	-0,0729	2,4800
88	0,0100	-6,7954	0,0100
9	5,0340	5,8797	5,0340
93	3,1500	1,4965	3,1500
98	3,0200	1,1940	3,0200



Einzeldarstellung

Probe: G
Parameter: Benzol
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 56
Toleranzgrenzen: 4,97576 - 8,79958 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 6,75407 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,94660 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 14,02% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,02%
Vergleichs-STD (VR): 0,94660 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	G	Sollwert:	6,7541 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Benzol	Soll-STD:	0,9466 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	14,02% (Limited)
Anzahl Labore:	56	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	14,02%
Toleranzgrenzen:	4,9758 - 8,7996 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,9466 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	7,1400		0,3773	7,1400			
103	7,2660		0,5005	7,2660			
109	6,7100		-0,0496	6,7100			
110	7,6900		0,9151	7,6900			
111	6,4900		-0,2970	6,4900			
112	6,5000		-0,2857	6,5000			
113	6,2000		-0,6231	6,2000			
118	2,2590		-5,0554	2,2590			
123	5,9700		-0,8818	5,9700			
127	6,2900		-0,5219	6,2900			
132	7,6500		0,8760	7,6500			
133	5,7500		-1,1292	5,7500			
135	6,7600		0,0058	6,7600			
136	5,1490		-1,8052	5,1490			
137	6,5600		-0,2183	6,5600			
138	7,6200		0,8467	7,6200			
139	6,2000		-0,6231	6,2000			
140	6,4500		-0,3420	6,4500			
141	7,9000		1,1204	7,9000			
142	6,3300		-0,4769	6,3300			
143	6,5000		-0,2857	6,5000			
144	6,7400		-0,0158	6,7400			
145	6,9900		0,2307	6,9900			
146	2,1300		-5,2005	2,1300			
149	7,8000		1,0227	7,8000			
150	5,8630		-1,0022	5,8630			
19	6,6000		-0,1733	6,6000			
23	6,2200		-0,6007	6,2200			
28	6,5000		-0,2857	6,5000			
29	7,6400		0,8662	7,6400			
30	8,9000		2,0982	8,9000			
31	7,3985		0,6301	7,3985			
33	4,1020		-2,9827	4,1020			
38	6,5100		-0,2745	6,5100			
43	7,8950		1,1155	7,8950			
48	6,9600		0,2013	6,9600			
5	8,5600		1,7658	8,5600			
53	9,6100		2,7924	9,6100			
58	6,9200		0,1622	6,9200			
6	6,0300		-0,8143	6,0300			
60	6,5820		-0,1935	6,5820			
61	5,7400		-1,1405	5,7400			



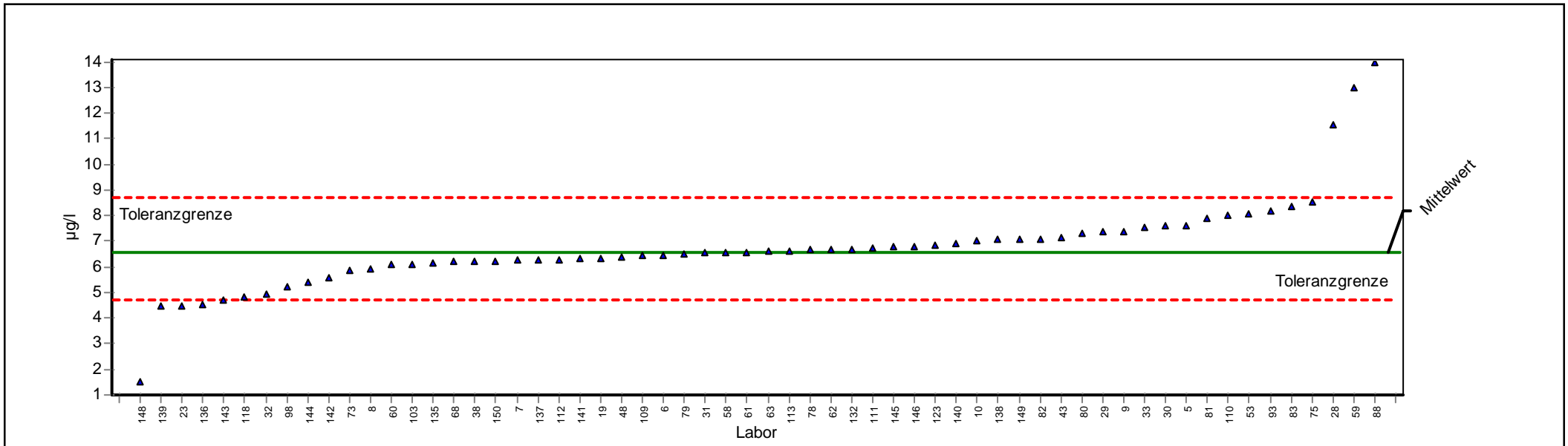
62	6,3200	-0,4882	6,3200
68	6,0000	-0,8481	6,0000
73	6,3000	-0,5107	6,3000
75	7,6700	0,8956	7,6700
78	6,8300	0,0742	6,8300
79	1,4145	-6,0052	1,4145
8	6,0990	-0,7367	6,0990
80	7,3600	0,5924	7,3600
81	7,4600	0,6902	7,4600
82	7,4800	0,7098	7,4800
88	17,2500	10,2624	17,2500
9	5,6440	-1,2485	5,6440
93	6,6100	-0,1620	6,6100
98	5,9000	-0,9605	5,9000



Einzeldarstellung

Probe: G
Parameter: Bromdichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 60
Toleranzgrenzen: 4,73781 - 8,71774 µg/l ($|Zu-Score| < 2,00$)

Sollwert: 6,57945 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,98391 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 14,95% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 14,95%
Vergleichs-STD (VR): 0,98391 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	G	Sollwert:	6,5795 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Bromdichlormethan	Soll-STD:	0,9839 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	14,95% (Limited)
Anzahl Labore:	60	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	14,95%
Toleranzgrenzen:	4,7378 - 8,7177 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,9839 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	7,0150		0,4074	7,0150			
103	6,0880		-0,5337	6,0880			
109	6,4700		-0,1189	6,4700			
110	7,9960		1,3249	7,9960			
111	6,7100		0,1221	6,7100			
112	6,3000		-0,3035	6,3000			
113	6,6500		0,0660	6,6500			
118	4,8100		-1,9216	4,8100			
123	6,8700		0,2718	6,8700			
132	6,7000		0,1128	6,7000			
135	6,1700		-0,4447	6,1700			
136	4,5560		-2,1974	4,5560			
137	6,2700		-0,3361	6,2700			
138	7,0900		0,4775	7,0900			
139	4,4700		-2,2908	4,4700			
140	6,9400		0,3372	6,9400			
141	6,3100		-0,2926	6,3100			
142	5,6000		-1,0637	5,6000			
143	4,7200		-2,0193	4,7200			
144	5,4100		-1,2700	5,4100			
145	6,7800		0,1876	6,7800			
146	6,7800		0,1876	6,7800			
148	1,5000		-5,5162	1,5000			
149	7,1000		0,4869	7,1000			
150	6,2140		-0,3969	6,2140			
19	6,3400		-0,2600	6,3400			
23	4,4700		-2,2908	4,4700			
28	11,5300		4,6304	11,5300			
29	7,3800		0,7488	7,3800			
30	7,6200		0,9733	7,6200			
31	6,5700		-0,0103	6,5700			
32	4,9400		-1,7804	4,9400			
33	7,5484		0,9063	7,5484			
38	6,2100		-0,4012	6,2100			
43	7,1400		0,5243	7,1400			
48	6,3700		-0,2275	6,3700			
5	7,6200		0,9733	7,6200			
53	8,0500		1,3754	8,0500			
58	6,5700		-0,0103	6,5700			
59	13,0150		6,0193	13,0150			
6	6,4700		-0,1189	6,4700			
60	6,0780		-0,5446	6,0780			



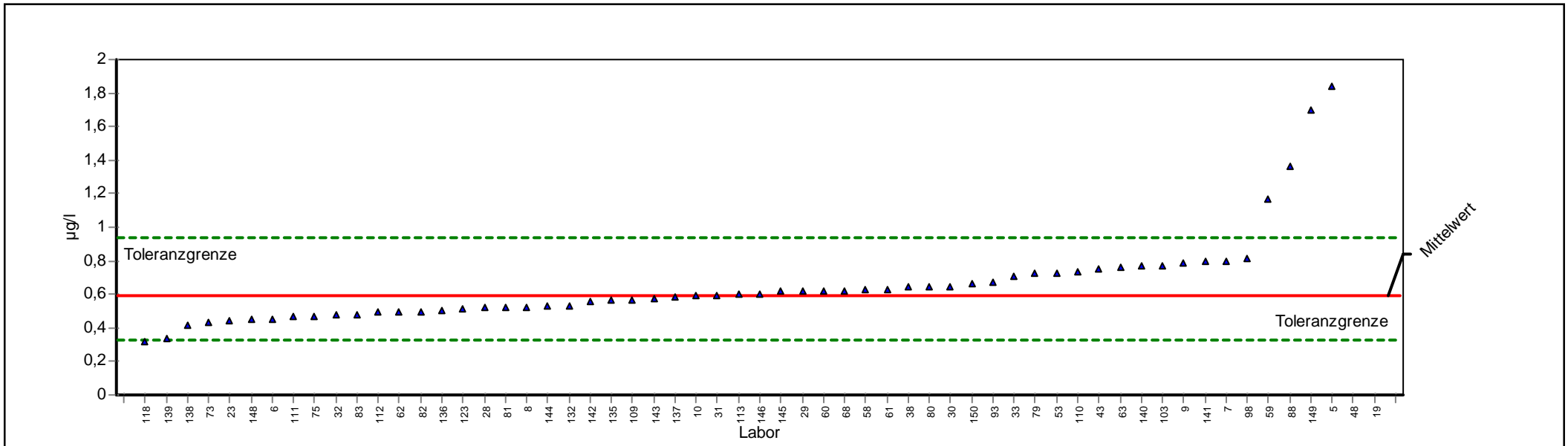
61	6,5700	-0,0103	6,5700
62	6,6700	0,0847	6,6700
63	6,6000	0,0192	6,6000
68	6,2000	-0,4121	6,2000
7	6,2600	-0,3469	6,2600
73	5,8800	-0,7596	5,8800
75	8,5300	1,8244	8,5300
78	6,6600	0,0753	6,6600
79	6,5014	-0,0848	6,5014
8	5,9530	-0,6803	5,9530
80	7,3300	0,7020	7,3300
81	7,8700	1,2071	7,8700
82	7,1000	0,4869	7,1000
83	8,3500	1,6560	8,3500
88	13,9600	6,9032	13,9600
9	7,3880	0,7563	7,3880
93	8,1900	1,5064	8,1900
98	5,2500	-1,4438	5,2500



Einzeldarstellung

Probe: G
Parameter: Dibromchlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 59
Toleranzgrenzen: 0,32552 - 0,93822 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 0,59379 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,14845 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 25,00% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 26,75%
Vergleichs-STD (VR): 0,15881 µg/l



ProLab 2009



Einzel Darstellung

Probe:	G	Sollwert:	0,5938 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Dibromchlormethan	Soll-STD:	0,1484 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	25,00% (Limited)
Anzahl Labore:	59	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	26,75%
Toleranzgrenzen:	0,3255 - 0,9382 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,1588 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	0,5890		-0,0357	0,5890			
103	0,7740		1,0464	0,7740			
109	0,5700		-0,1774	0,5700			
110	0,7330		0,8083	0,7330			
111	0,4700		-0,9229	0,4700			
112	0,5000		-0,6992	0,5000			
113	0,6000		0,0360	0,6000			
118	0,3200		-2,0411	0,3200			
123	0,5100		-0,6247	0,5100			
132	0,5300		-0,4756	0,5300			
135	0,5630		-0,2296	0,5630			
136	0,5010		-0,6918	0,5010			
137	0,5800		-0,1028	0,5800			
138	0,4200		-1,2956	0,4200			
139	0,3400		-1,8920	0,3400			
140	0,7700		1,0232	0,7700			
141	0,8000		1,1974	0,8000			
142	0,5600		-0,2519	0,5600			
143	0,5740		-0,1476	0,5740			
144	0,5270		-0,4979	0,5270			
145	0,6190		0,1464	0,6190			
146	0,6010		0,0418	0,6010			
148	0,4500		-1,0720	0,4500			
149	1,7000		6,4235	1,7000			
150	0,6625		0,3990	0,6625			
19	12,6900		70,2400	12,6900			
23	0,4400		-1,1465	0,4400			
28	0,5200		-0,5501	0,5200			
29	0,6200		0,1522	0,6200			
30	0,6500		0,3264	0,6500			
31	0,5955		0,0099	0,5955			
32	0,4800		-0,8483	0,4800			
33	0,7075		0,6603	0,7075			
38	0,6430		0,2857	0,6430			
43	0,7560		0,9419	0,7560			
48	5,0700		25,9923	5,0700			
5	1,8400		7,2364	1,8400			
53	0,7300		0,7909	0,7300			
58	0,6300		0,2102	0,6300			
59	1,1680		3,3343	1,1680			
6	0,4500		-1,0720	0,4500			
60	0,6200		0,1522	0,6200			



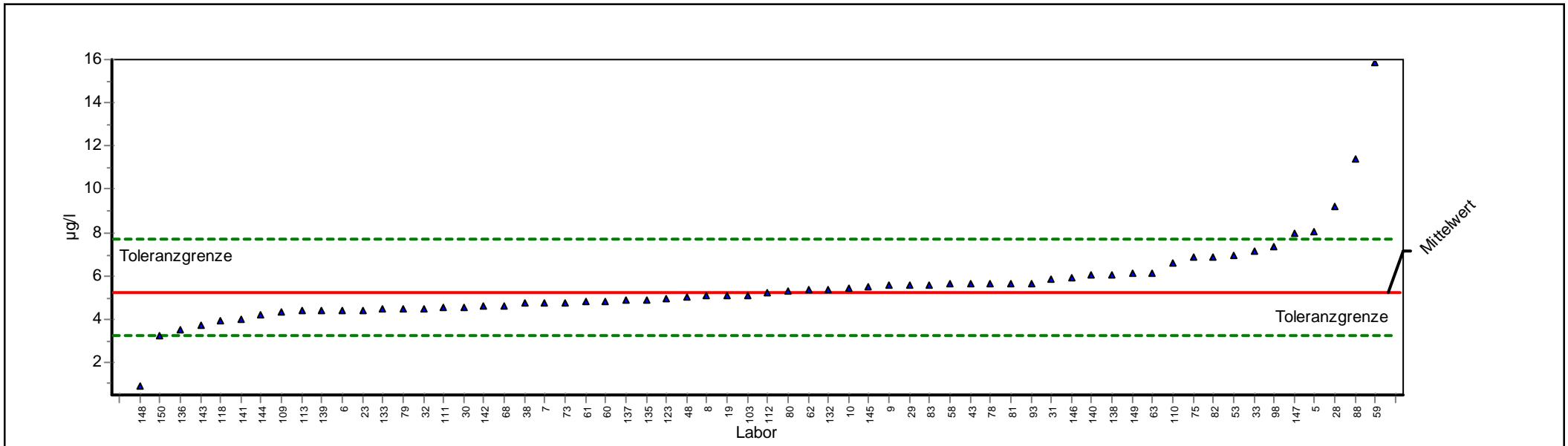
61	0,6300	0,2102	0,6300
62	0,5000	-0,6992	0,5000
63	0,7600	0,9651	0,7600
68	0,6200	0,1522	0,6200
7	0,8000	1,1974	0,8000
73	0,4300	-1,2211	0,4300
75	0,4700	-0,9229	0,4700
79	0,7280	0,7793	0,7280
8	0,5250	-0,5129	0,5250
80	0,6440	0,2915	0,6440
81	0,5200	-0,5501	0,5200
82	0,5000	-0,6992	0,5000
83	0,4800	-0,8483	0,4800
88	1,3600	4,4492	1,3600
9	0,7870	1,1219	0,7870
93	0,6700	0,4425	0,6700
98	0,8100	1,2555	0,8100



Einzeldarstellung

Probe: G
Parameter: Tetrachlorethen
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 62
Toleranzgrenzen: 3,23917 - 7,72293 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 5,24799 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 1,09665 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 20,90% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 20,90%
Vergleichs-STD (VR): 1,09665 µg/l



ProLab 2009



Einzel Darstellung

Probe:	G	Sollwert:	5,2480 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tetrachlorethen	Soll-STD:	1,0966 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	20,90% (Limited)
Anzahl Labore:	62	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	20,90%
Toleranzgrenzen:	3,2392 - 7,7229 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,0966 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	5,4070		0,1285	5,4070			
103	5,1270		-0,1205	5,1270			
109	4,3300		-0,9140	4,3300			
110	6,5720		1,0699	6,5720			
111	4,5200		-0,7248	4,5200			
112	5,2500		0,0016	5,2500			
113	4,4000		-0,8443	4,4000			
118	3,9520		-1,2903	3,9520			
123	4,9300		-0,3166	4,9300			
132	5,4000		0,1228	5,4000			
133	4,4600		-0,7845	4,4600			
135	4,9000		-0,3465	4,9000			
136	3,5170		-1,7234	3,5170			
137	4,8900		-0,3564	4,8900			
138	6,0800		0,6723	6,0800			
139	4,4200		-0,8244	4,4200			
140	6,0500		0,6481	6,0500			
141	4,0200		-1,2226	4,0200			
142	4,6000		-0,6451	4,6000			
143	3,7500		-1,4914	3,7500			
144	4,2000		-1,0434	4,2000			
145	5,5300		0,2279	5,5300			
146	5,9300		0,5511	5,9300			
147	8,0000		2,2239	8,0000			
148	0,9400		-4,2891	0,9400			
149	6,1000		0,6885	6,1000			
150	3,2760		-1,9633	3,2760			
19	5,1100		-0,1374	5,1100			
23	4,4300		-0,8144	4,4300			
28	9,2300		3,2179	9,2300			
29	5,5800		0,2683	5,5800			
30	4,5700		-0,6750	4,5700			
31	5,8165		0,4594	5,8165			
32	4,5100		-0,7348	4,5100			
33	7,1803		1,5615	7,1803			
38	4,7380		-0,5078	4,7380			
43	5,6490		0,3241	5,6490			
48	5,0500		-0,1971	5,0500			
5	8,0300		2,2481	8,0300			
53	6,9600		1,3835	6,9600			
58	5,6200		0,3006	5,6200			
59	15,8350		8,5554	15,8350			



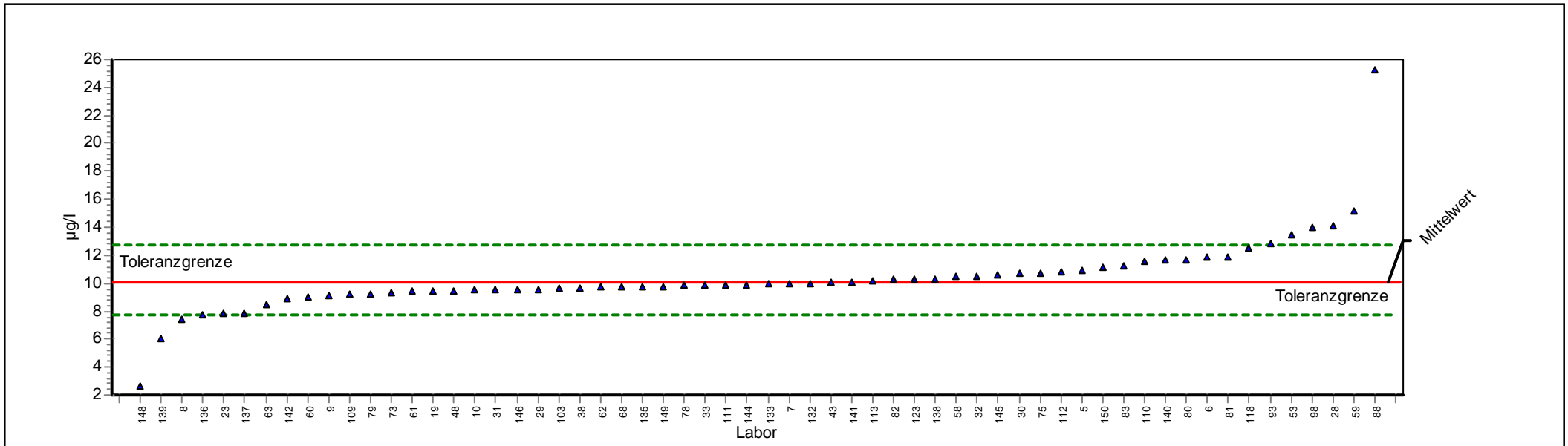
6	4,4200	-0,8244	4,4200
60	4,8450	-0,4012	4,8450
61	4,8400	-0,4062	4,8400
62	5,3600	0,0905	5,3600
63	6,1000	0,6885	6,1000
68	4,6000	-0,6451	4,6000
7	4,7400	-0,5058	4,7400
73	4,7500	-0,4958	4,7500
75	6,9000	1,3350	6,9000
78	5,6700	0,3410	5,6700
79	4,5074	-0,7373	4,5074
8	5,0670	-0,1802	5,0670
80	5,3200	0,0582	5,3200
81	5,6700	0,3410	5,6700
82	6,9100	1,3431	6,9100
83	5,6000	0,2845	5,6000
88	11,4100	4,9795	11,4100
9	5,5500	0,2441	5,5500
93	5,6700	0,3410	5,6700
98	7,3800	1,7229	7,3800



Einzeldarstellung

Probe: G
Parameter: Tribrommethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 60
Toleranzgrenzen: 7,74822 - 12,74595 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 10,09394 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 1,24003 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 12,28% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 12,28%
Vergleichs-STD (VR): 1,24003 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	G	Sollwert:	10,0939 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Tribrommethan	Soll-STD:	1,2400 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	12,28% (Limited)
Anzahl Labore:	60	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	12,28%
Toleranzgrenzen:	7,7482 - 12,7460 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	1,2400 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	9,5060		-0,5013	9,5060			
103	9,6095		-0,4130	9,6095			
109	9,1900		-0,7707	9,1900			
110	11,5400		1,0905	11,5400			
111	9,8500		-0,2080	9,8500			
112	10,8000		0,5325	10,8000			
113	10,1500		0,0423	10,1500			
118	12,5300		1,8371	12,5300			
123	10,2800		0,1403	10,2800			
132	10,0000		-0,0801	10,0000			
133	9,9450		-0,1270	9,9450			
135	9,7600		-0,2847	9,7600			
136	7,6980		-2,0428	7,6980			
137	7,8800		-1,8876	7,8800			
138	10,2900		0,1479	10,2900			
139	6,0250		-3,4693	6,0250			
140	11,6200		1,1509	11,6200			
141	10,1000		0,0046	10,1000			
142	8,9400		-0,9839	8,9400			
144	9,8700		-0,1909	9,8700			
145	10,6200		0,3967	10,6200			
146	9,5400		-0,4723	9,5400			
148	2,6000		-6,3895	2,6000			
149	9,8000		-0,2506	9,8000			
150	11,0910		0,7519	11,0910			
19	9,4600		-0,5405	9,4600			
23	7,8700		-1,8962	7,8700			
28	14,1500		3,0589	14,1500			
29	9,5400		-0,4723	9,5400			
30	10,6700		0,4344	10,6700			
31	9,5155		-0,4932	9,5155			
32	10,5000		0,3062	10,5000			
33	9,8370		-0,2191	9,8370			
38	9,6730		-0,3589	9,6730			
43	10,0480		-0,0392	10,0480			
48	9,4800		-0,5235	9,4800			
5	10,9000		0,6079	10,9000			
53	13,5000		2,5687	13,5000			
58	10,4700		0,2836	10,4700			
59	15,2080		3,8567	15,2080			
6	11,8300		1,3092	11,8300			
60	9,0250		-0,9114	9,0250			



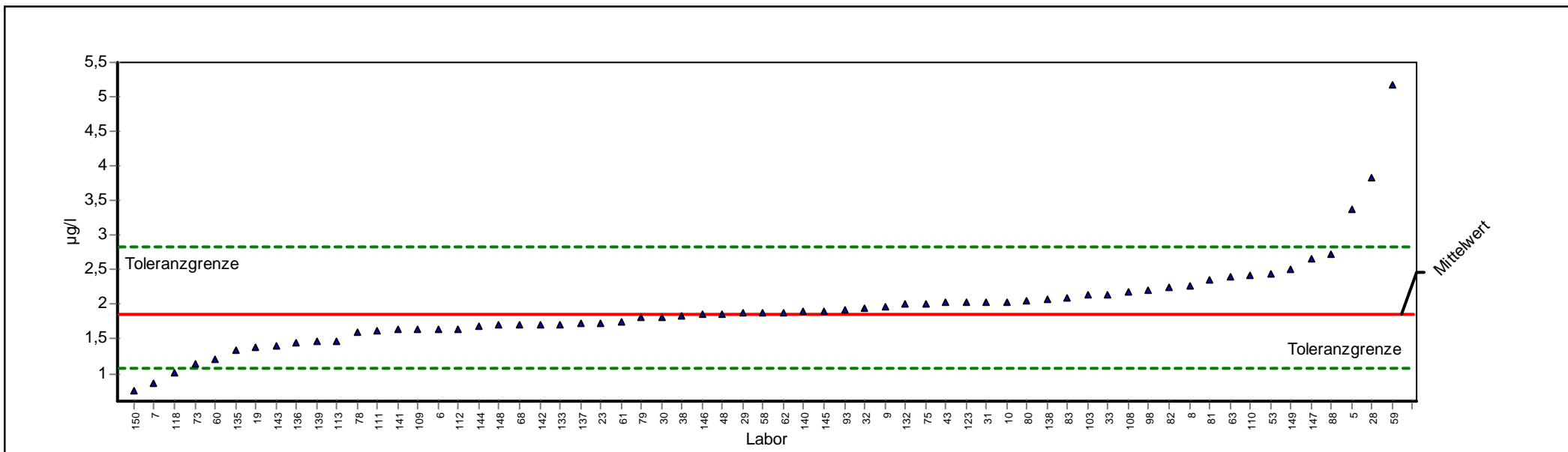
61	9,4500	-0,5490	9,4500
62	9,7000	-0,3359	9,7000
63	8,5000	-1,3590	8,5000
68	9,7000	-0,3359	9,7000
7	9,9700	-0,1057	9,9700
73	9,3400	-0,6428	9,3400
75	10,7000	0,4571	10,7000
78	9,8300	-0,2250	9,8300
79	9,2501	-0,7195	9,2501
8	7,4350	-2,2671	7,4350
80	11,7000	1,2112	11,7000
81	11,8900	1,3545	11,8900
82	10,2500	0,1177	10,2500
83	11,2300	0,8568	11,2300
88	25,2300	11,4148	25,2300
9	9,1120	-0,8372	9,1120
93	12,8100	2,0483	12,8100
98	13,9500	2,9080	13,9500



Einzeldarstellung

Probe: G
 Parameter: Trichlorethen
 Methode: DIN 38402 A45
 Anzahl Labore: 63
 Toleranzgrenzen: 1,08384 - 2,83654 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,86023 µg/l (empirischer Wert)
 Soll-STD: 0,42675 µg/l (Limited)
 Rel.Soll STD: 22,94% (Limited)
 Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 22,94%
 Vergleichs-STD (VR): 0,42675 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	G	Sollwert:	1,8602 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlorethen	Soll-STD:	0,4267 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	22,94% (Limited)
Anzahl Labore:	63	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	22,94%
Toleranzgrenzen:	1,0838 - 2,8365 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,4267 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	2,0400		0,3683	2,0400			
103	2,1360		0,5649	2,1360			
108	2,1830		0,6612	2,1830			
109	1,6400		-0,5673	1,6400			
110	2,4240		1,1549	2,4240			
111	1,6200		-0,6188	1,6200			
112	1,6500		-0,5416	1,6500			
113	1,4700		-1,0052	1,4700			
118	1,0220		-2,1593	1,0220			
123	2,0300		0,3478	2,0300			
132	2,0000		0,2863	2,0000			
133	1,7120		-0,3818	1,7120			
135	1,3400		-1,3401	1,3400			
136	1,4480		-1,0619	1,4480			
137	1,7200		-0,3612	1,7200			
138	2,0700		0,4297	2,0700			
139	1,4630		-1,0233	1,4630			
140	1,9100		0,1020	1,9100			
141	1,6300		-0,5931	1,6300			
142	1,7100		-0,3870	1,7100			
143	1,4000		-1,1856	1,4000			
144	1,6900		-0,4385	1,6900			
145	1,9100		0,1020	1,9100			
146	1,8500		-0,0263	1,8500			
147	2,6600		1,6384	2,6600			
148	1,7000		-0,4128	1,7000			
149	2,5000		1,3106	2,5000			
150	0,7588		-2,8373	0,7588			
19	1,3700		-1,2628	1,3700			
23	1,7200		-0,3612	1,7200			
28	3,8300		4,0351	3,8300			
29	1,8900		0,0610	1,8900			
30	1,8100		-0,1294	1,8100			
31	2,0315		0,3509	2,0315			
32	1,9500		0,1839	1,9500			
33	2,1396		0,5723	2,1396			
38	1,8300		-0,0779	1,8300			
43	2,0240		0,3355	2,0240			
48	1,8600		-0,0006	1,8600			
5	3,3700		3,0928	3,3700			
53	2,4400		1,1877	2,4400			
58	1,8900		0,0610	1,8900			

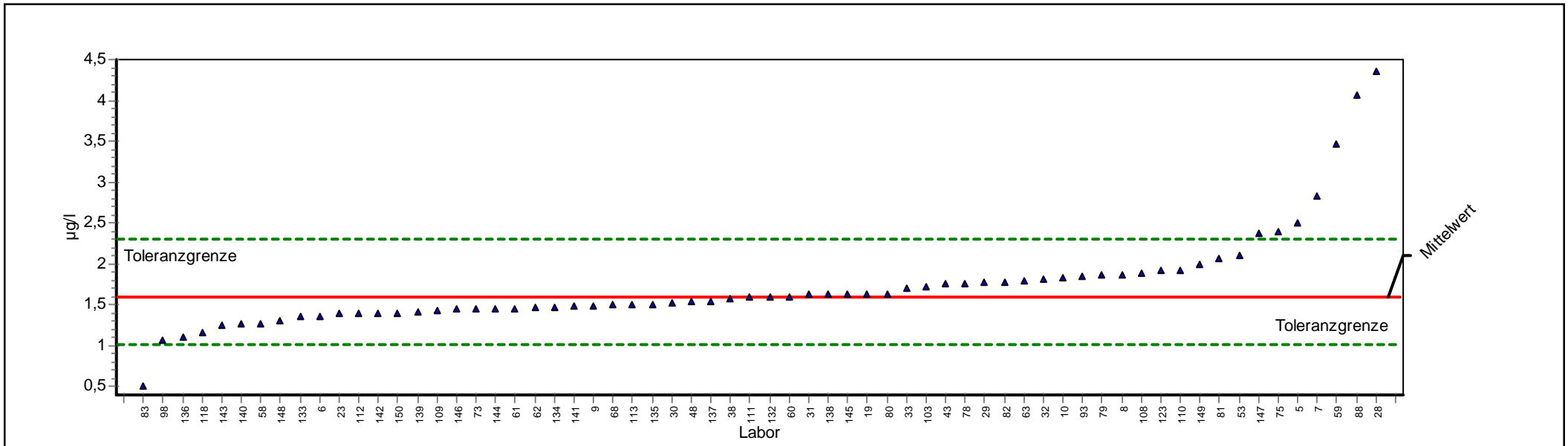


59	5,1820	6,8047	5,1820
6	1,6400	-0,5673	1,6400
60	1,2050	-1,6879	1,2050
61	1,7400	-0,3097	1,7400
62	1,8900	0,0610	1,8900
63	2,4000	1,1057	2,4000
68	1,7000	-0,4128	1,7000
7	0,8700	-2,5509	0,8700
73	1,1500	-1,8296	1,1500
75	2,0000	0,2863	2,0000
78	1,6000	-0,6704	1,6000
79	1,8078	-0,1351	1,8078
8	2,2650	0,8292	2,2650
80	2,0600	0,4092	2,0600
81	2,3600	1,0238	2,3600
82	2,2500	0,7985	2,2500
83	2,1000	0,4912	2,1000
88	2,7200	1,7613	2,7200
9	1,9580	0,2003	1,9580
93	1,9200	0,1224	1,9200
98	2,2100	0,7165	2,2100

Einzeldarstellung

Probe: G
Parameter: Trichlormethan
Methode: DIN 38402 A45
Anzahl Labore: 64
Toleranzgrenzen: 1,02478 - 2,30778 µg/l (|Zu-Score| < 2,00)

Sollwert: 1,60365 µg/l (empirischer Wert)
Soll-STD: 0,31462 µg/l (Limited)
Rel.Soll STD: 19,62% (Limited)
Rel.Vergleichs-STD (VR, rel): 19,62%
Vergleichs-STD (VR): 0,31462 µg/l



ProLab 2009



Einzeldarstellung

Probe:	G	Sollwert:	1,6037 µg/l (empirischer Wert)
Parameter:	Trichlormethan	Soll-STD:	0,3146 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel.Soll STD:	19,62% (Limited)
Anzahl Labore:	64	Rel.Vergleichs-STD (VR, rel):	19,62%
Toleranzgrenzen:	1,0248 - 2,3078 µg/l (Zu-Score < 2,00)	Vergleichs-STD (VR):	0,3146 µg/l

Laborcode	GH	STD	Z-Score	GH 1	GH 2	GH 3	GH 4
10	1,8320		0,6486	1,8320			
103	1,7210		0,3333	1,7210			
108	1,8810		0,7878	1,8810			
109	1,4400		-0,5654	1,4400			
110	1,9280		0,9213	1,9280			
111	1,5900		-0,0472	1,5900			
112	1,4000		-0,7036	1,4000			
113	1,5100		-0,3236	1,5100			
118	1,1550		-1,5501	1,1550			
123	1,9200		0,8985	1,9200			
132	1,6000		-0,0126	1,6000			
133	1,3700		-0,8073	1,3700			
134	1,4719		-0,4552	1,4719			
135	1,5100		-0,3236	1,5100			
136	1,1050		-1,7229	1,1050			
137	1,5500		-0,1854	1,5500			
138	1,6400		0,1032	1,6400			
139	1,4150		-0,6518	1,4150			
140	1,2700		-1,1528	1,2700			
141	1,4800		-0,4272	1,4800			
142	1,4000		-0,7036	1,4000			
143	1,2500		-1,2219	1,2500			
144	1,4600		-0,4963	1,4600			
145	1,6400		0,1032	1,6400			
146	1,4500		-0,5309	1,4500			
147	2,3700		2,1767	2,3700			
148	1,3000		-1,0491	1,3000			
149	2,0000		1,1258	2,0000			
150	1,4000		-0,7036	1,4000			
19	1,6400		0,1032	1,6400			
23	1,3900		-0,7382	1,3900			
28	4,3500		7,8007	4,3500			
29	1,7700		0,4725	1,7700			
30	1,5200		-0,2890	1,5200			
31	1,6295		0,0734	1,6295			
32	1,8200		0,6145	1,8200			
33	1,7112		0,3055	1,7112			
38	1,5840		-0,0679	1,5840			
43	1,7570		0,4356	1,7570			
48	1,5400		-0,2199	1,5400			
5	2,5000		2,5460	2,5000			
53	2,1000		1,4098	2,1000			



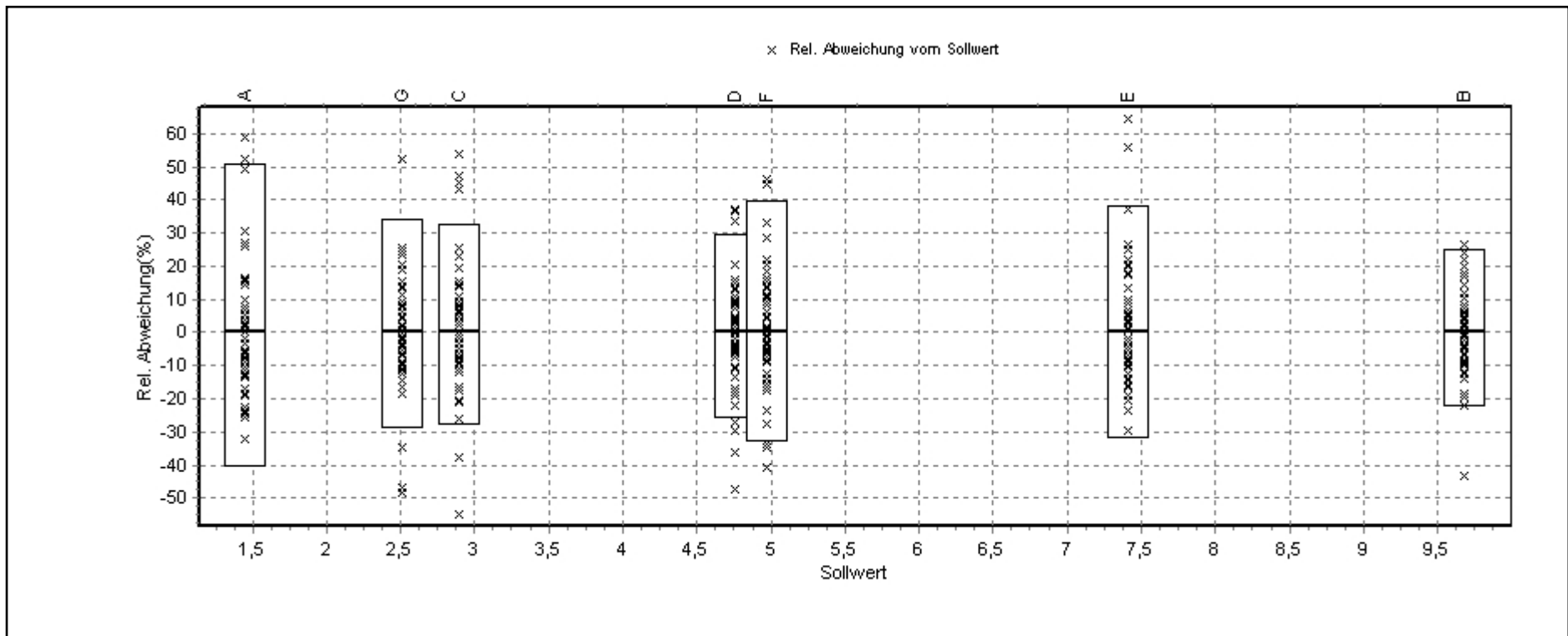
58	1,2700	-1,1528	1,2700
59	3,4660	5,2898	3,4660
6	1,3700	-0,8073	1,3700
60	1,6020	-0,0057	1,6020
61	1,4600	-0,4963	1,4600
62	1,4700	-0,4618	1,4700
63	1,8000	0,5577	1,8000
68	1,5000	-0,3581	1,5000
7	2,8400	3,5117	2,8400
73	1,4500	-0,5309	1,4500
75	2,3900	2,2335	2,3900
78	1,7600	0,4441	1,7600
79	1,8638	0,7389	1,8638
8	1,8660	0,7452	1,8660
80	1,6400	0,1032	1,6400
81	2,0700	1,3246	2,0700
82	1,7800	0,5009	1,7800
83	0,5000	-3,8131	0,5000
88	4,0700	7,0054	4,0700
9	1,4850	-0,4099	1,4850
93	1,8500	0,6997	1,8500
98	1,0700	-1,8438	1,0700



Grafische Darstellung Sollwert und Toleranz

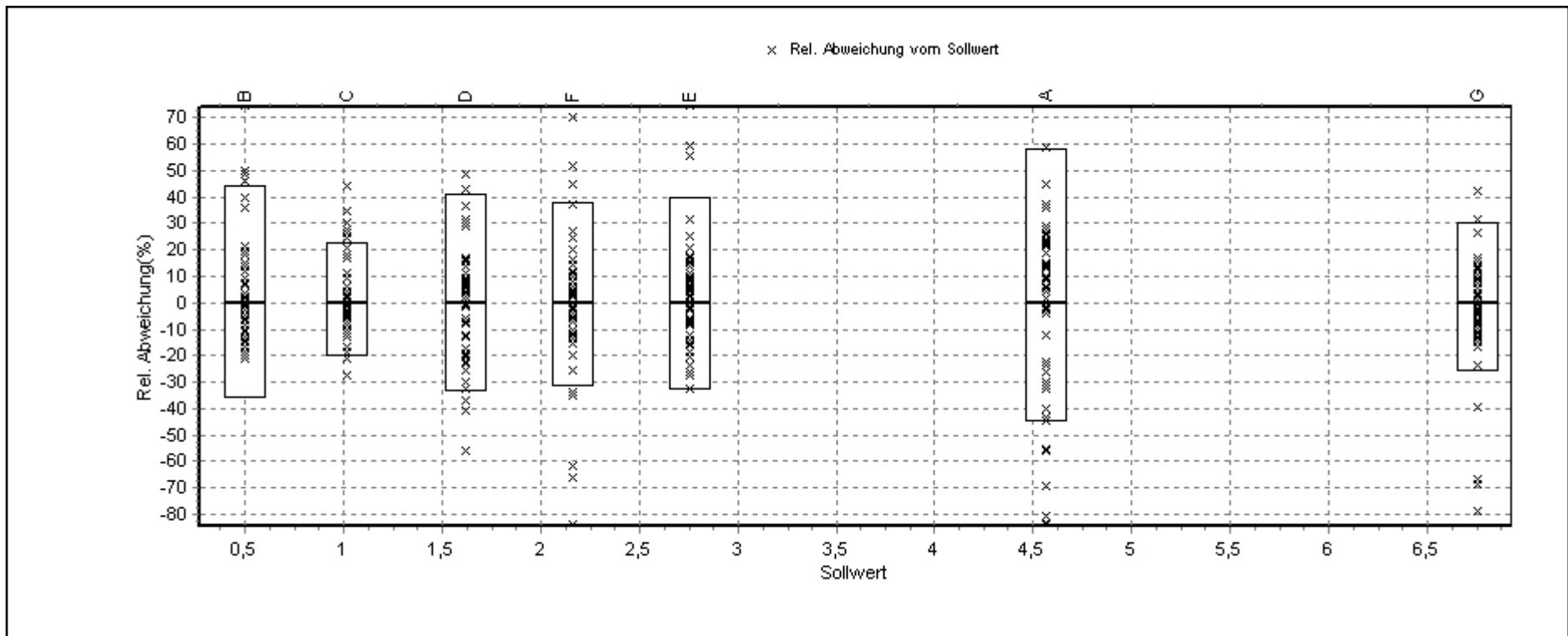
Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: 1,2-Dichlorethan



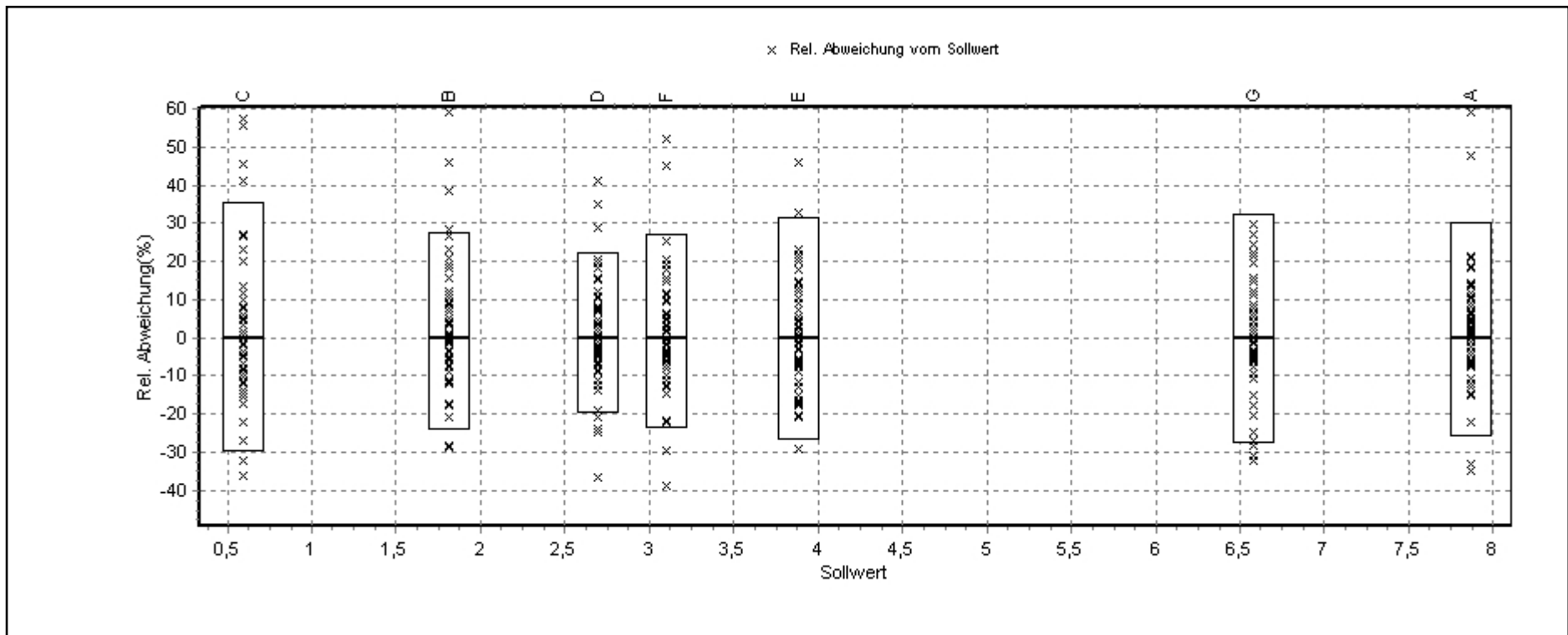
Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Benzol



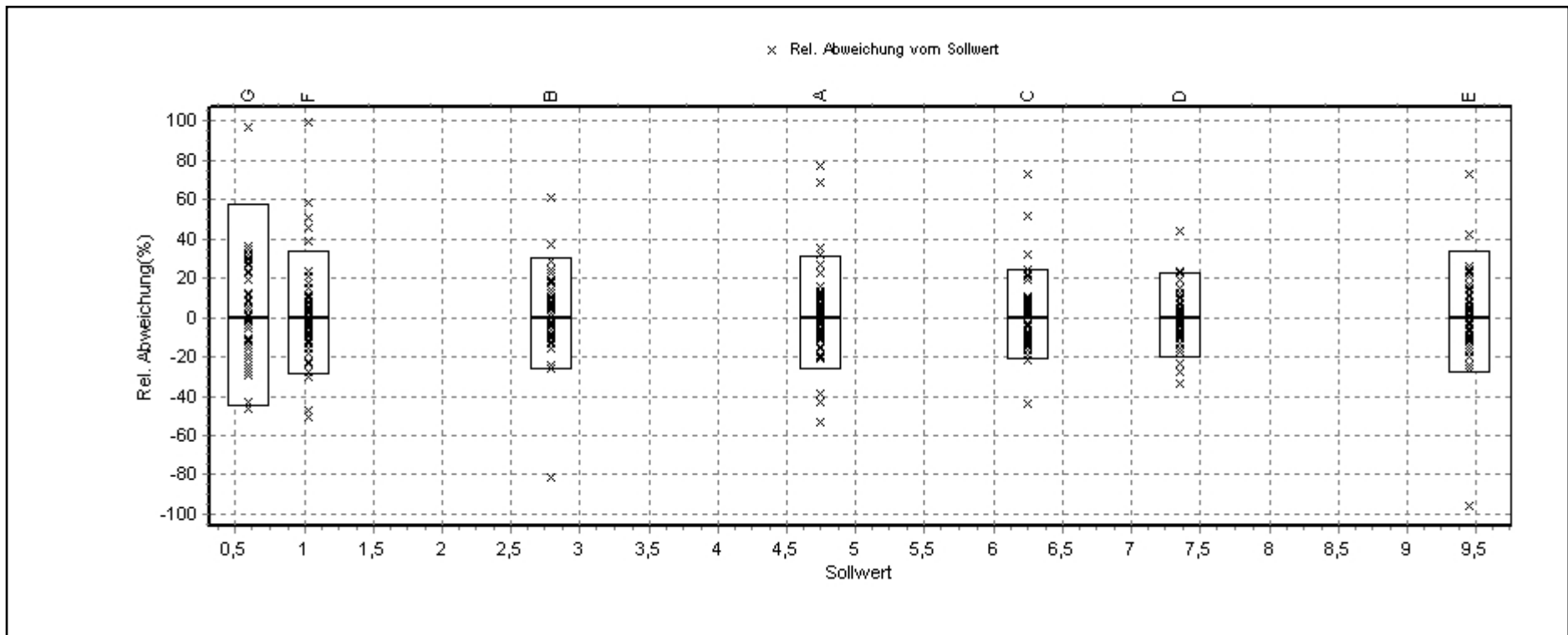
Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Bromdichlormethan



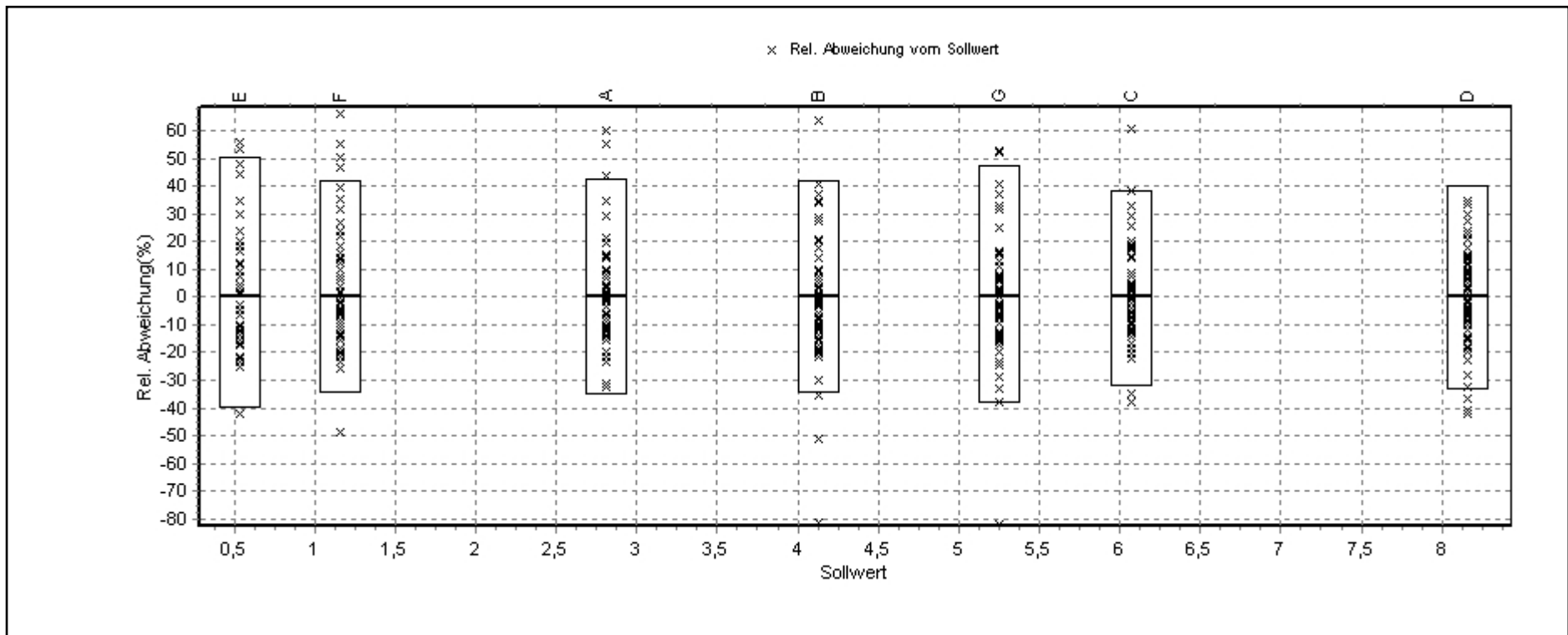
Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Dibromchlormethan



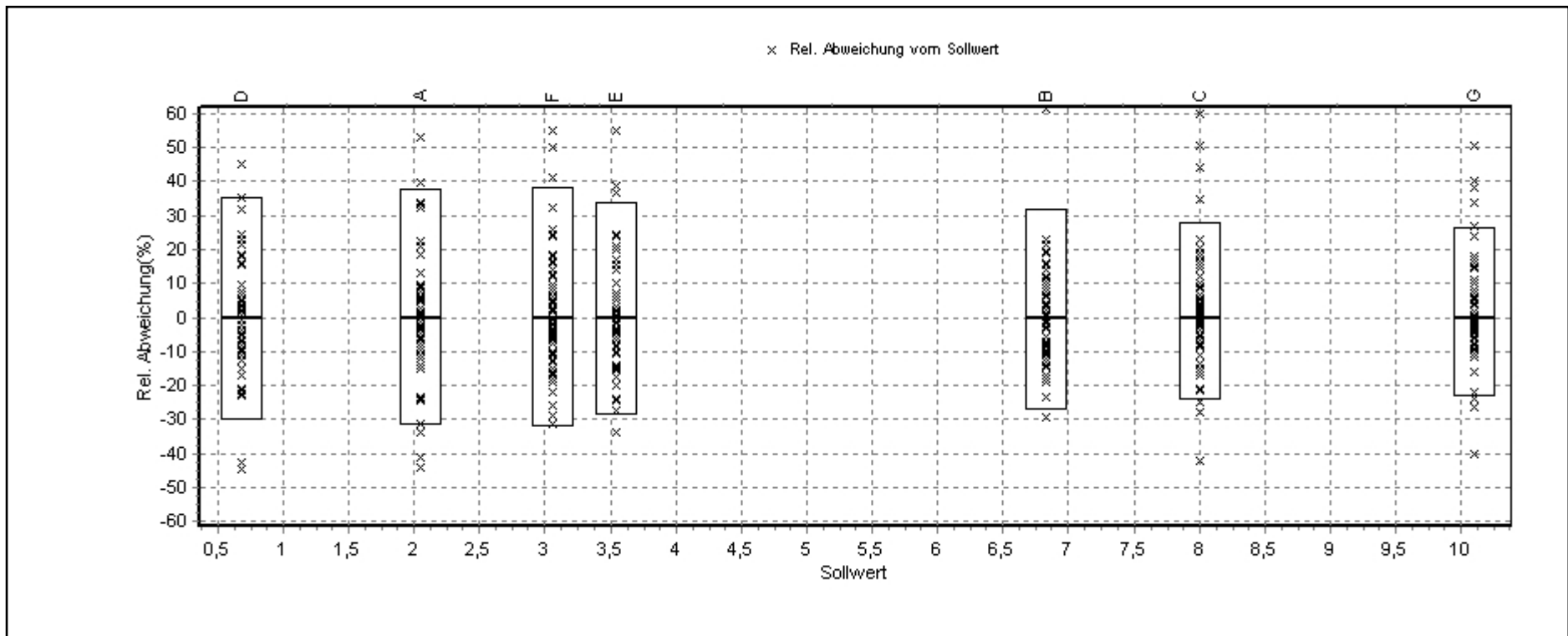
Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Tetrachlorethen



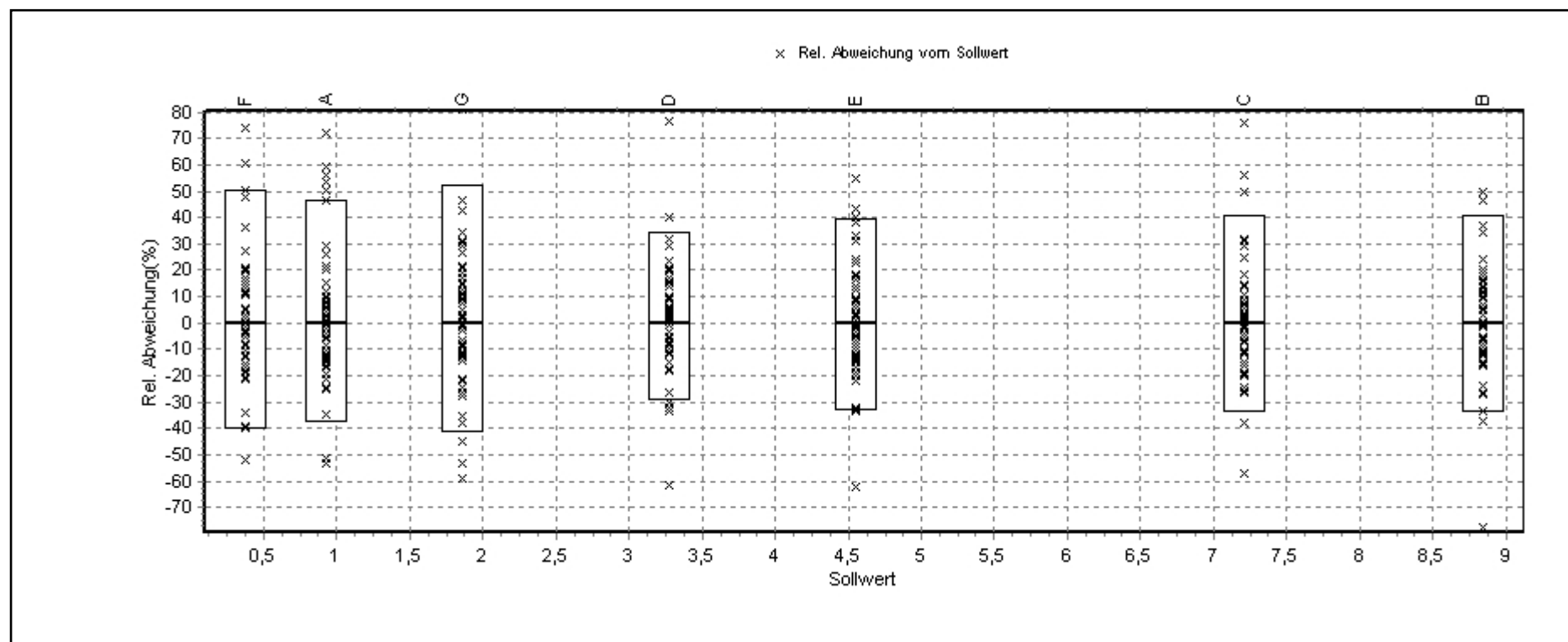
Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Tribrommethan



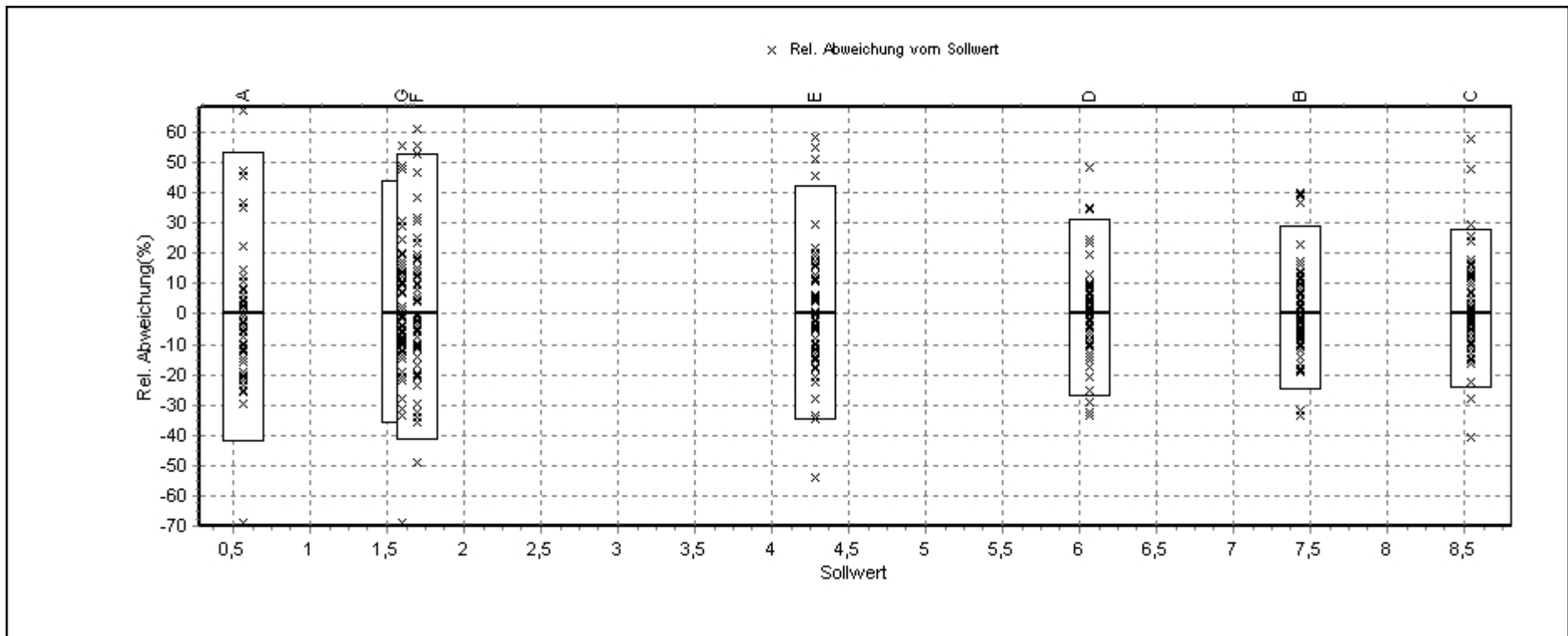
Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Trichlorethen



Sollwert-Toleranz Diagramm

Parameter: Trichlormethan



Übersicht

Kombinationsscores

Trinkwasser-Ringversuch

O2

- LHKW/Benzol -

2/2007

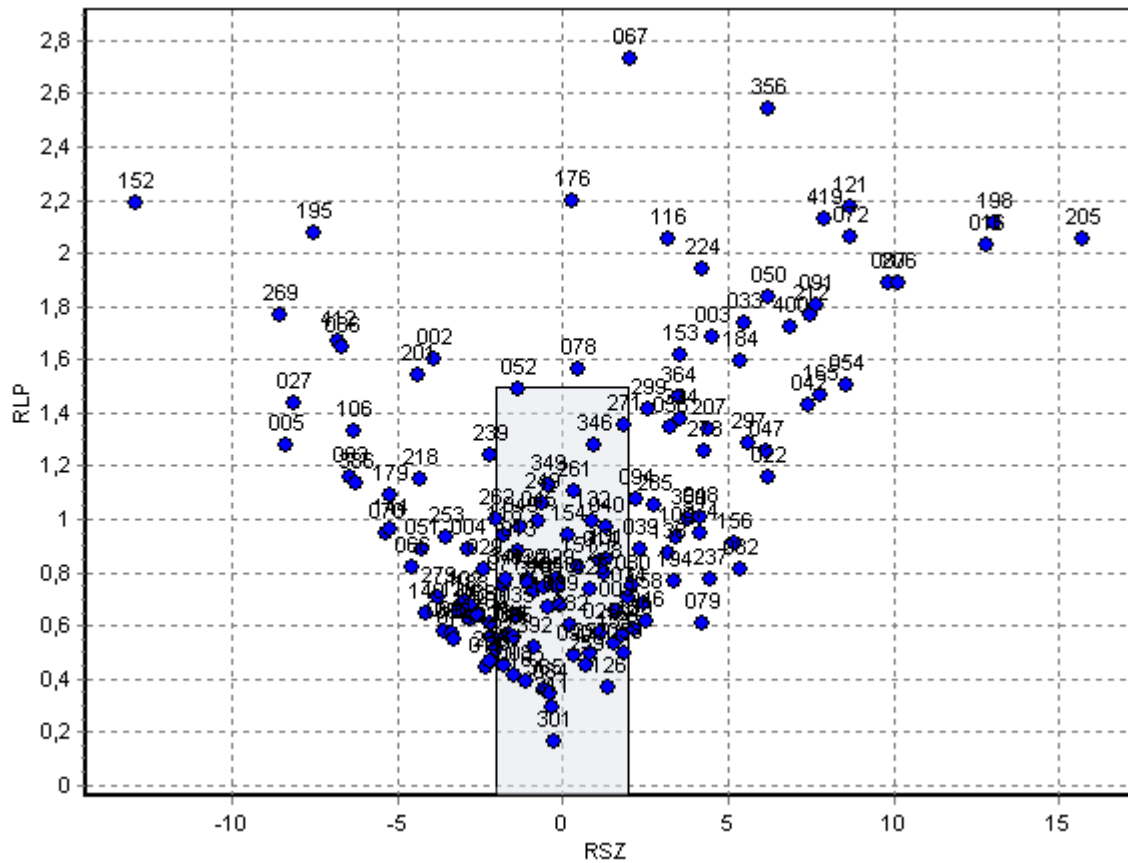
4/2009

2/2012

Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22007, 22012, 42009

Berücksichtigte Merkmale: 12DCE, BENZOL, BRDCLMET, DBRCLMET, TETETHEN, TRIBRMET, TRIETHEN, TRICLMET



Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Laboratorien nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt.

Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 002, 004, 005, 017, 027, 029, 051, 060, 066, 068, 070, 075, 083, 086, 102, 104, 106, 128, 140, 144, 152, 172, 179, 188, 195, 201, 218, 223, 238, 239, 253, 269, 279, 302, 327, 386, 412.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt.

Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 003, 016, 022, 033, 039, 042, 047, 048, 050, 054, 056, 067, 072, 074, 079, 080, 082, 087, 091, 094, 100, 116, 121, 138, 139, 153, 156, 158, 165, 184, 194, 198, 205, 206, 207, 212, 224, 237, 246, 278, 285, 297, 299, 334, 350, 356, 364, 374, 400, 419.

Laboratorien, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist.

Dies betrifft die Laboratorien 002, 003, 016, 033, 050, 054, 067, 072, 078, 086, 087, 091, 116, 121, 152, 153, 176, 184, 195, 198, 201, 205, 206, 212, 224, 269, 356, 400, 412, 419.

Labor	Anzahl Scores	RSZ	RLP
002	46	-3,8607	1,5990
003	72	4,5179	1,6846
004	72	-2,8535	0,8873
005	72	-8,3332	1,2783
008	24	-1,4384	0,4139
009	72	1,6321	0,6573
013	24	-1,3184	0,8811
014	72	1,1619	0,8398
016	72	12,7872	2,0294
017	72	-2,3109	0,4429
022	72	6,2467	1,1601
025	72	1,1254	0,5708
027	72	-8,1089	1,4378
029	72	-2,3836	0,8117
033	24	5,5044	1,7351
035	72	-1,4000	0,6335
039	72	2,3411	0,8884
040	72	1,3123	0,9682
042	72	7,4254	1,4270
044	48	-1,5770	0,5612
045	36	-0,7197	0,9930
046	66	-0,1451	0,7445
047	72	6,1380	1,2599
048	24	4,1622	1,0084
049	72	-1,2561	0,9678
050	72	6,2241	1,8381
051	36	-4,2178	0,8858
052	63	-1,3478	1,4889
054	54	8,6052	1,5073
056	72	3,2456	1,3482
058	72	1,8373	0,4965
060	72	-3,5649	0,5816
065	72	-1,4515	0,5552
066	72	-4,5494	0,8228
067	36	2,0530	2,7310
068	72	-2,5247	0,6425
070	69	-5,3116	0,9446
071	72	-1,7803	0,7497
072	24	8,6954	2,0615
074	72	2,0001	0,7088
075	72	-3,2902	0,5523
078	24	0,4811	1,5626
079	72	4,2184	0,6128
080	24	2,1237	0,7559
082	72	5,3827	0,8109
083	72	-6,4084	1,1612
084	72	-0,3945	0,3484
086	66	-6,6792	1,6482
087	72	9,8484	1,8865
089	72	-0,0526	0,6759
090	72	0,3207	0,4895
091	69	7,6758	1,8061

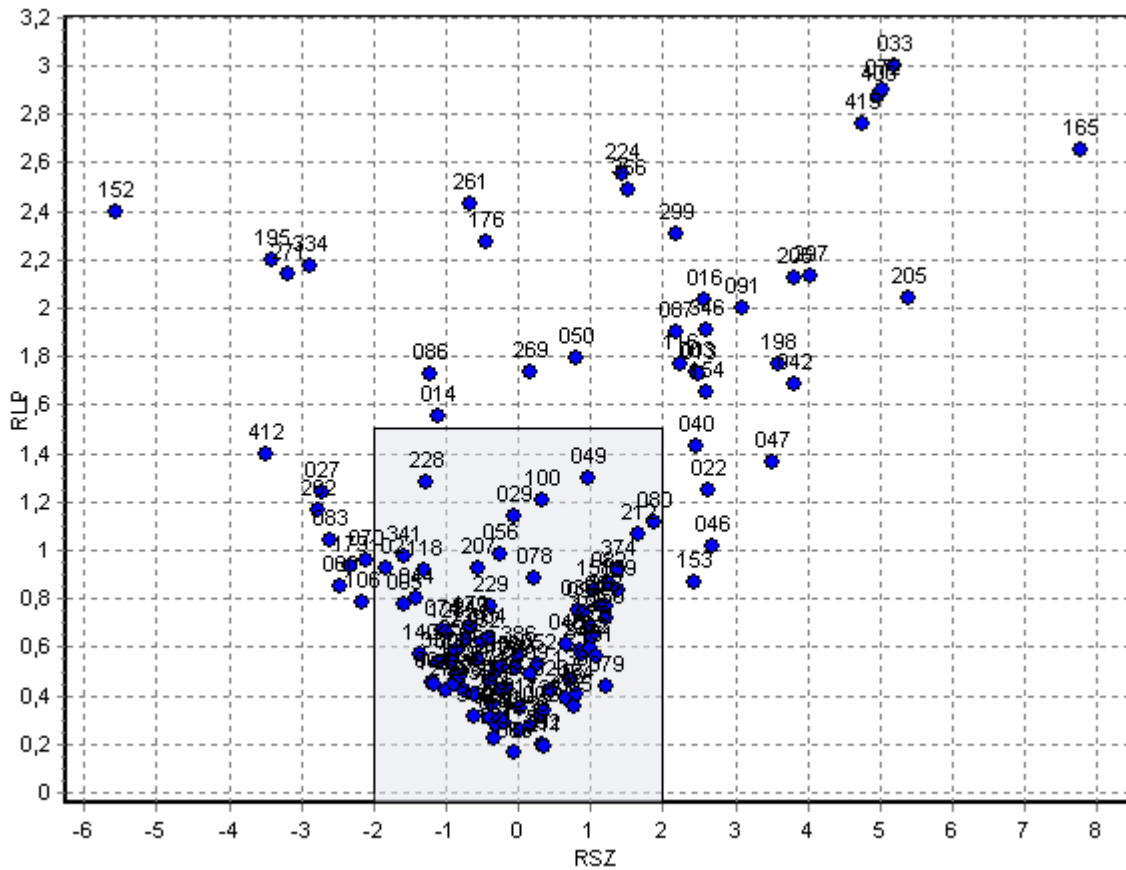
094	72	2,2416	1,0735
100	72	3,4265	0,9337
102	48	-2,9583	0,6887
104	72	-2,1755	0,6128
106	72	-6,3166	1,3318
112	72	-1,0340	0,7595
116	72	3,1640	2,0527
118	66	-1,7760	0,9404
121	36	8,6992	2,1726
126	72	1,3942	0,3660
128	72	-3,1822	0,6530
131	24	1,3288	0,8518
132	72	0,8669	0,9938
135	15	1,5325	0,5367
138	24	3,1746	0,8716
139	30	2,1779	0,5838
140	48	-4,1172	0,6472
144	54	-5,2440	0,9627
151	48	0,4766	0,8176
152	48	-12,8965	2,1903
153	72	3,5534	1,6210
154	72	0,1912	0,9421
156	54	5,1682	0,9066
158	72	2,4830	0,6817
162	72	-1,0837	0,3878
164	48	1,8102	0,5644
165	68	7,7849	1,4653
172	72	-2,8171	0,6280
173	72	-0,4155	0,6709
176	72	0,3175	2,2004
179	72	-5,2429	1,0898
184	48	5,3583	1,5948
188	21	-2,7745	0,6798
194	72	3,3859	0,7683
195	42	-7,5308	2,0782
198	72	13,0629	2,1133
201	12	-4,3620	1,5439
205	72	15,7138	2,0573
206	66	10,1697	1,8855
207	48	4,4086	1,3362
211	48	-0,3087	0,2960
212	21	7,4707	1,7643
218	54	-4,3235	1,1506
223	48	-2,1510	0,5561
224	45	4,2046	1,9400
228	72	1,2635	0,7965
229	72	-0,1703	0,7726
237	72	4,4361	0,7759
238	48	-2,1936	0,4683
239	48	-2,2005	1,2412
246	72	2,5121	0,6193
249	48	-0,6169	1,0597
253	24	-3,5456	0,9357
259	42	0,7073	0,4504

261	24	0,3305	1,1081
262	72	-1,9987	0,9992
264	72	-1,7172	0,5607
269	72	-8,5365	1,7650
271	48	1,8800	1,3544
278	36	4,2739	1,2593
279	69	-3,7930	0,7037
282	72	0,2482	0,5988
285	18	2,7918	1,0567
297	48	5,6258	1,2883
299	48	2,5637	1,4148
301	3	-0,2479	0,1670
302	72	-3,3636	0,5749
320	24	-1,0446	0,7714
327	48	-2,0263	0,5135
334	48	3,5814	1,3773
337	48	-1,7737	0,4547
341	24	-1,6801	0,7733
346	72	0,9262	1,2782
349	24	-0,4139	1,1306
350	24	3,7828	1,0016
356	47	6,1882	2,5437
357	9	0,8202	0,4999
364	48	3,5052	1,4594
374	24	4,1422	0,9514
378	24	-0,8310	0,7307
385	3	-0,5724	0,3578
386	72	-6,2195	1,1348
392	24	-0,8736	0,5157
400	24	6,8972	1,7241
405	72	-0,5822	0,7416
412	72	-6,8085	1,6679
419	24	7,9282	2,1282
420	9	0,8521	0,7349

Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22007, 22012, 42009

Berücksichtigte Merkmale: 12DCE



Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Laboratorien nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 027, 060, 070, 083, 106, 152, 179, 195, 262, 271, 334, 412.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 003, 013, 016, 022, 033, 040, 042, 046, 047, 072, 087, 091, 116, 153, 154, 165, 198, 205, 206, 297, 299, 346, 400, 419.

Laboratorien, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Laboratorien 003, 013, 014, 016, 033, 042, 050, 072, 086, 087, 091, 116, 152, 154, 165, 176, 195, 198, 205, 206, 224, 261, 269, 271, 297, 299, 334, 346, 356, 400, 419.

Labor	Anzahl Scores	RSZ	RLP
002	5	0,2978	0,3177
003	9	2,4629	1,7316
004	9	-1,1957	0,4529
005	9	-1,5718	0,7806
008	3	-0,9128	0,5385
009	9	0,1676	0,4897
013	3	2,4775	1,7264
014	9	-1,1040	1,5509
016	9	2,5560	2,0299
017	9	0,0173	0,3467
022	9	2,6358	1,2455
025	9	1,1484	0,7702
027	9	-2,7068	1,2408
029	9	-0,0528	1,1399
033	3	5,1962	3,0000
035	9	-0,6220	0,4010
039	9	0,8323	0,7517
040	9	2,4521	1,4326
042	9	3,8213	1,6866
044	6	-1,4147	0,7990
045			
046	9	2,6856	1,0196
047	9	3,5212	1,3668
048	3	0,6594	0,6134
049	9	0,9565	1,2945
050	9	0,7904	1,7934
051			
052	5	0,2783	0,5271
054			
056	9	-0,2403	0,9844
058	9	-0,2166	0,5210
060	9	-2,4794	0,8511
065	9	0,7595	0,3560
066	9	-0,0648	0,1623
067			
068	9	-0,5503	0,5455
070	9	-2,1037	0,9563
071	9	-0,3888	0,4619
072	3	5,0187	2,9011
074	9	-1,0510	0,6655
075	9	-0,2401	0,4194
078	3	0,2073	0,8819
079	9	1,2086	0,4375
080	3	1,8851	1,1183
082	9	1,2477	0,8645
083	9	-2,5920	1,0376
084	9	-0,2969	0,2790
086	6	-1,2220	1,7301
087	9	2,1899	1,8999
089	9	-0,0331	0,5145
090	9	-0,2631	0,3047
091	9	3,0830	1,9993

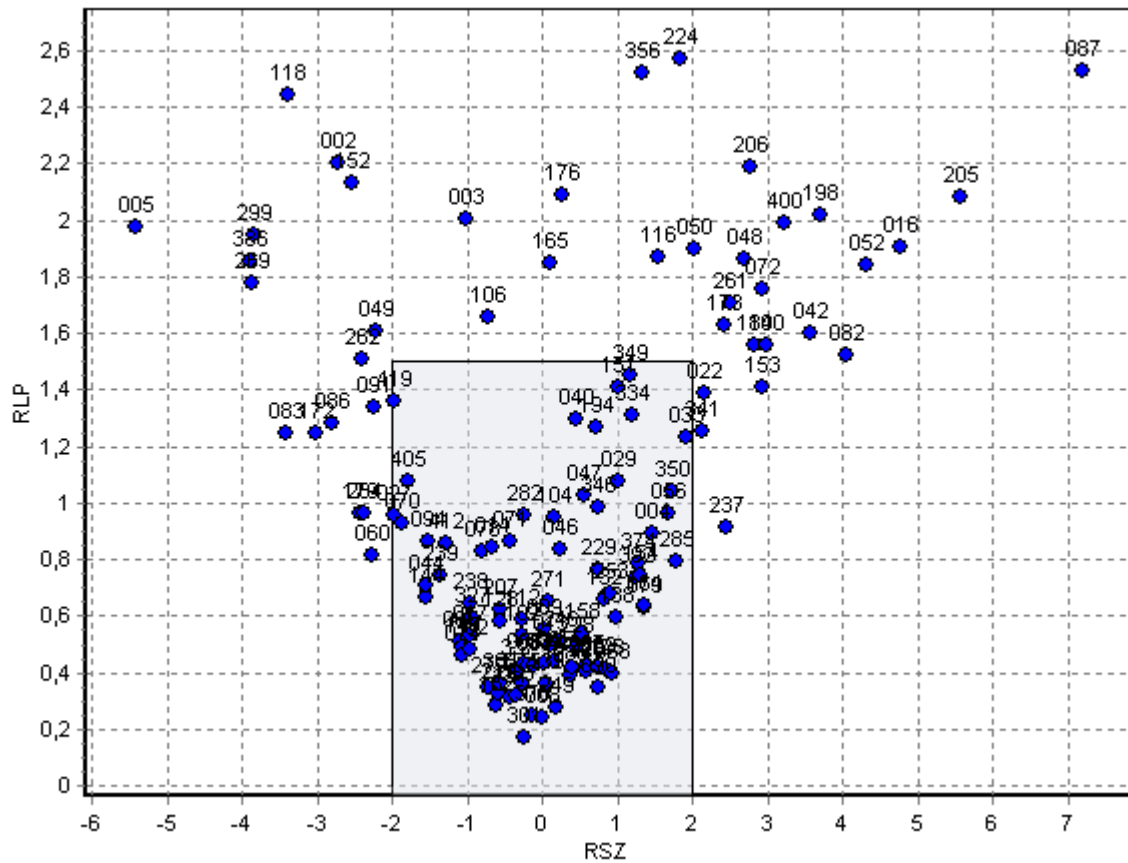
094	9	0,9057	0,7467
100	9	0,3326	1,2089
102	6	-1,8432	0,9266
104	9	-0,4159	0,6381
106	9	-2,1576	0,7840
112	9	-0,8562	0,4851
116	9	2,2263	1,7705
118	9	-1,3134	0,9166
121			
126	9	0,3669	0,3361
128	9	-0,9959	0,6646
131	3	-0,3490	0,2270
132	9	-0,4934	0,6174
135			
138	3	0,7114	0,4639
139	3	1,3752	0,8339
140	6	-1,3526	0,5727
144	9	-1,1783	0,4446
151	6	1,0720	0,5641
152	6	-5,5649	2,3984
153	9	2,4377	0,8676
154	9	2,5925	1,6516
156			
158	9	1,0598	0,8326
162	9	-0,1879	0,2905
164	6	0,7952	0,4014
165	9	7,7706	2,6559
172	9	-0,6702	0,6837
173	9	0,0359	0,2603
176	9	-0,4592	2,2733
179	9	-2,3155	0,9298
184	6	-0,1830	0,4330
188	3	-0,8061	0,4784
194	9	1,0029	0,6851
195	6	-3,4013	2,1957
198	9	3,5957	1,7693
201			
205	9	5,3872	2,0445
206	6	3,8167	2,1247
207	6	-0,5543	0,9244
211	6	0,3559	0,1887
212	3	1,6445	1,0648
218			
223	6	-0,8775	0,4474
224	3	1,4221	2,5540
228	9	-1,2637	1,2814
229	9	-0,3954	0,7665
237	9	0,8594	0,5844
238	6	-0,7518	0,4191
239	6	-0,7256	0,6294
246	9	0,6525	0,3904
249	6	-0,6745	0,6789
253	3	-0,8742	0,5837
259	6	0,1503	0,2768

261	3	-0,6625	2,4315
262	9	-2,7599	1,1656
264	9	-0,3600	0,3666
269	9	0,1680	1,7384
271	6	-3,1837	2,1415
278			
279	9	-0,9908	0,4208
282	9	0,9789	0,5941
285			
297	6	4,0475	2,1345
299	6	2,1874	2,3072
301			
302	9	-0,6060	0,3161
320	3	0,4292	0,4175
327	6	-0,3866	0,3039
334	6	-2,8917	2,1701
337	6	-1,0992	0,5347
341	3	-1,5796	0,9729
346	9	2,6080	1,9087
349	3	0,8803	0,5694
350	3	1,2204	0,7159
356	6	1,5053	2,4853
357	3	1,2200	0,7653
364			
374	3	1,3762	0,9159
378	3	1,0133	0,6439
385			
386	9	-0,0012	0,5642
392	3	0,3197	0,2003
400	3	4,9644	2,8725
405	9	-0,2997	0,4958
412	9	-3,4988	1,3952
419	3	4,7480	2,7625
420			

Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22007, 22012, 42009

Berücksichtigte Merkmale: BENZOL



Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Laboratorien nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 002, 005, 049, 060, 083, 086, 091, 118, 152, 172, 179, 262, 264, 269, 299, 386.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 016, 022, 042, 048, 050, 052, 072, 082, 087, 100, 153, 173, 184, 198, 205, 206, 237, 261, 341, 400.

Laboratorien, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Laboratorien 002, 003, 005, 016, 042, 048, 049, 050, 052, 072, 082, 087, 100, 106, 116, 118, 152, 165, 173, 176, 184, 198, 205, 206, 224, 261, 262, 269, 299, 356, 386, 400.

Labor	Anzahl Scores	RSZ	RLP
002	6	-2,7376	2,1997
003	9	-1,0198	2,0016
004	9	1,4460	0,8901
005	9	-5,4261	1,9728
008	3	-0,0171	0,2433
009	9	0,0140	0,5558
013	3	0,0994	0,4951
014	9	-0,6665	0,8448
016	9	4,7809	1,9027
017	9	-0,9680	0,5334
022	9	2,1491	1,3876
025	9	0,3927	0,4153
027	9	-1,9860	0,9554
029	9	1,0160	1,0780
033	3	1,9219	1,2290
035	9	-0,3649	0,3180
039	9	0,0236	0,4318
040	9	0,4499	1,2946
042	9	3,5637	1,6010
044	6	-1,5557	0,7075
045			
046	3	0,2400	0,8328
047	9	0,5608	1,0301
048	3	2,6978	1,8620
049	9	-2,2368	1,6073
050	9	2,0322	1,8995
051			
052	9	4,3154	1,8422
054			
056	9	1,6742	0,9632
058	9	0,9186	0,3984
060	9	-2,2703	0,8163
065	9	0,1419	0,4369
066	9	-1,1079	0,5096
067			
068	9	-0,2480	0,4329
070	6	-1,8642	0,9307
071	9	-0,4470	0,8658
072	3	2,9230	1,7580
074	9	-1,0697	0,4619
075	9	-0,2662	0,3592
078	3	-0,8047	0,8276
079	9	1,3520	0,6321
080	3	0,3623	0,3870
082	9	4,0594	1,5233
083	9	-3,4271	1,2451
084	9	-0,1281	0,4250
086	6	-2,7985	1,2833
087	9	7,1965	2,5306
089	9	0,7369	0,4170
090	9	0,7459	0,3449
091	6	-2,2466	1,3354

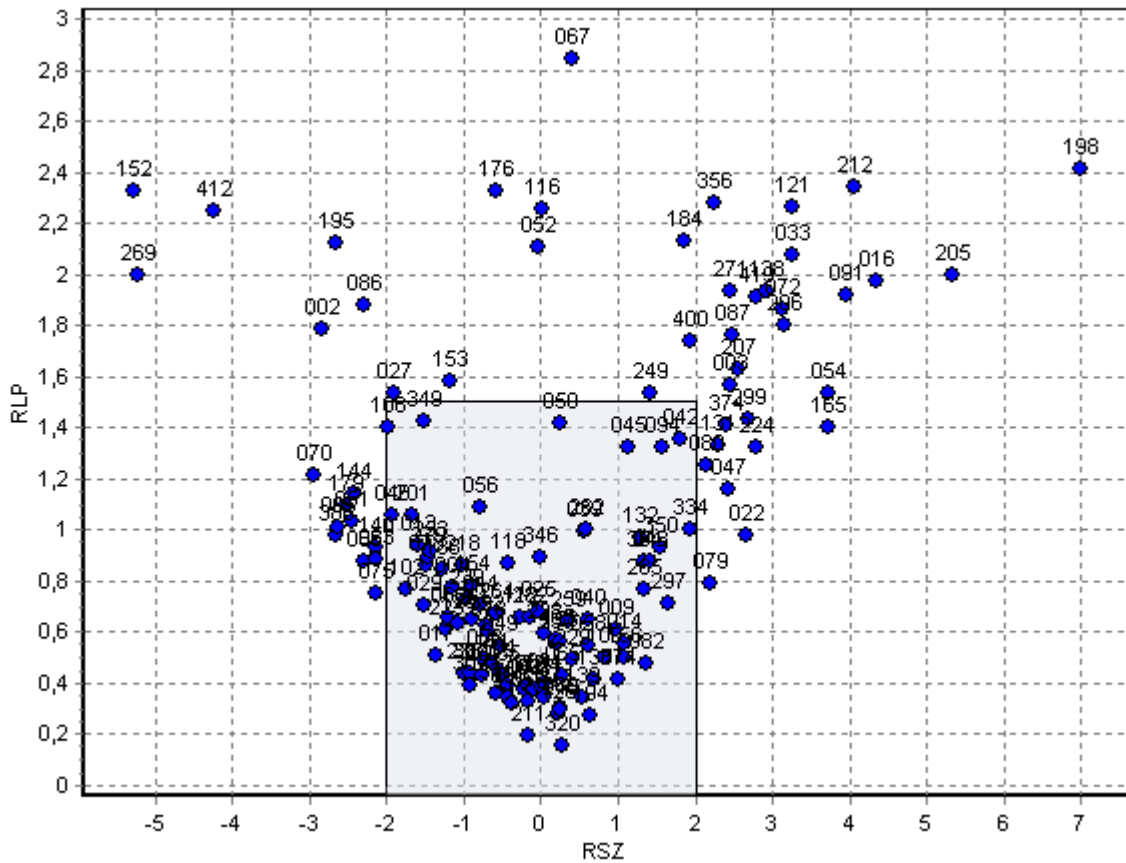
094	9	-1,5257	0,8612
100	9	2,9674	1,5592
102	6	-0,2888	0,5279
104	9	0,1484	0,9486
106	9	-0,7389	1,6544
112	9	-0,2642	0,5871
116	9	1,5465	1,8726
118	3	-3,4010	2,4430
121			
126	9	0,8324	0,4096
128	9	-0,5601	0,5822
131	3	-0,4296	0,3090
132	9	0,8221	0,6615
135			
138	3	0,9896	0,5982
139	9	0,0345	0,3620
140	6	-1,0867	0,4872
144	6	-1,5605	0,6631
151	6	1,0097	1,4071
152	6	-2,5380	2,1323
153	9	2,9309	1,4110
154	9	1,3089	0,7426
156			
158	9	0,5377	0,5405
162	9	-0,6326	0,2848
164	6	1,3549	0,6393
165	5	0,1027	1,8480
172	9	-3,0301	1,2463
173	9	2,4280	1,6303
176	9	0,2707	2,0918
179	9	-2,4444	0,9664
184	6	2,8124	1,5613
188			
194	9	0,7076	1,2708
195			
198	9	3,6921	2,0198
201			
205	9	5,5691	2,0800
206	6	2,7755	2,1868
207	6	-0,5766	0,6228
211	6	-0,5933	0,3223
212			
218			
223	6	0,5742	0,4046
224	6	1,8344	2,5712
228	9	0,4521	0,4887
229	9	0,7476	0,7682
237	9	2,4541	0,9115
238	6	-0,9629	0,6418
239	6	-1,3623	0,7452
246	9	0,2308	0,5129
249	6	0,1816	0,2773
253	3	0,9040	0,6809
259			

261	3	2,5084	1,7090
262	9	-2,3976	1,5056
264	9	-2,3743	0,9601
269	9	-3,8912	1,7784
271	6	0,0723	0,6508
278			
279	9	-0,7340	0,3469
282	9	-0,2404	0,9568
285	6	1,7904	0,7953
297	6	0,5737	0,4248
299	6	-3,8410	1,9490
301	3	-0,2479	0,1670
302	9	-0,9599	0,4843
320	3	0,5692	0,4119
327	6	-0,9478	0,5952
334	6	1,1862	1,3071
337	6	-0,3255	0,4143
341	3	2,1234	1,2538
346	9	0,7315	0,9817
349	3	1,1660	1,4503
350	3	1,7290	1,0401
356	6	1,3320	2,5220
357			
364			
374	3	1,2691	0,7877
378	3	-0,1448	0,2466
385	3	-0,5724	0,3578
386	9	-3,8973	1,8575
392	3	1,2538	0,7351
400	3	3,2292	1,9919
405	9	-1,7858	1,0738
412	9	-1,3009	0,8598
419	3	-1,9914	1,3578
420			

Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22007, 22012, 42009

Berücksichtigte Merkmale: BRDCLMET



Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Laboratorien nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 002, 005, 051, 066, 070, 075, 083, 086, 140, 144, 152, 179, 195, 269, 386, 412.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 003, 016, 022, 033, 047, 054, 072, 079, 080, 087, 091, 121, 131, 138, 165, 198, 205, 206, 207, 212, 224, 271, 299, 356, 374, 419.

Laboratorien, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Laboratorien 002, 003, 016, 027, 033, 052, 054, 067, 072, 086, 087, 091, 116, 121, 138, 152, 153, 176, 184, 195, 198, 205, 206, 207, 212, 249, 269, 271, 356, 400, 412, 419.

Labor	Anzahl Scores	RSZ	RLP
002	6	-2,8373	1,7886
003	9	2,4395	1,5640
004	9	-1,1428	0,7727
005	9	-2,6355	1,0109
008	3	-0,7310	0,4966
009	9	0,9789	0,6115
013	3	-1,5933	0,9412
014	9	1,0764	0,5552
016	9	4,3453	1,9742
017	9	-1,3667	0,5107
022	9	2,6551	0,9807
025	9	-0,0509	0,6843
027	9	-1,9102	1,5365
029	9	-1,5045	0,7016
033	3	3,2554	2,0744
035	9	-0,4937	0,4329
039	9	0,5491	0,9910
040	9	0,6101	0,6500
042	9	1,8061	1,3513
044	6	-0,7931	0,7058
045	6	1,1358	1,3254
046	9	-1,9308	1,0536
047	9	2,4370	1,1590
048	3	1,4251	0,8739
049	9	-0,5251	0,5519
050	9	0,2540	1,4212
051	6	-2,4450	1,0313
052	8	-0,0490	2,1100
054	9	3,7151	1,5318
056	9	-0,7792	1,0913
058	9	0,6100	0,5448
060	9	-0,7713	0,4272
065	9	0,2741	0,4336
066	9	-2,2893	0,8775
067	6	0,3978	2,8432
068	9	-1,2069	0,6615
070	9	-2,9456	1,2155
071	9	-0,0923	0,3785
072	3	3,1267	1,8612
074	9	0,9980	0,4188
075	9	-2,1330	0,7481
078	3	-1,4781	0,8589
079	9	2,1818	0,7949
080	3	2,1455	1,2542
082	9	1,3741	0,4791
083	9	-2,1382	0,8855
084	9	0,0276	0,4005
086	9	-2,3062	1,8831
087	9	2,4883	1,7593
089	9	0,2425	0,3025
090	9	-0,4379	0,3459
091	9	3,9439	1,9177

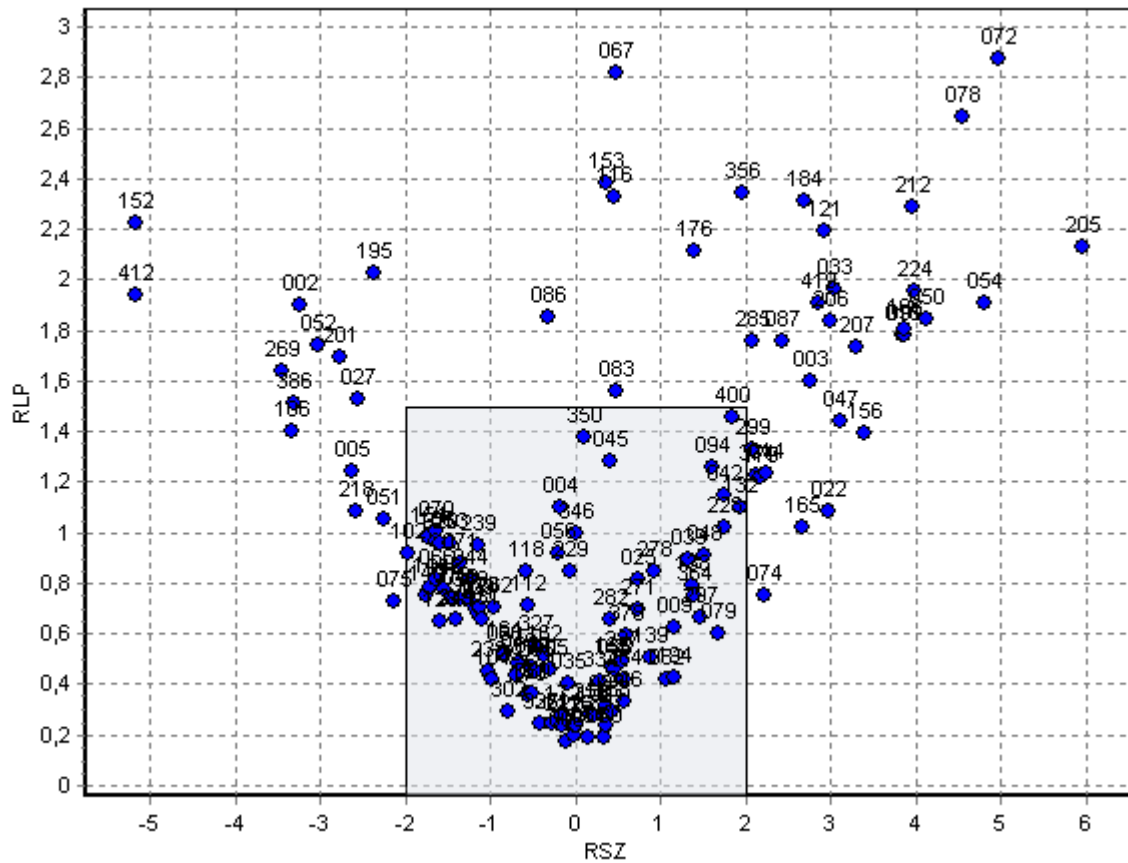
094	9	1,5681	1,3263
100	9	0,8140	0,5034
102	6	-1,7455	0,7665
104	9	-0,5675	0,4510
106	9	-1,9790	1,4013
112	9	-0,2745	0,6602
116	9	0,0005	2,2594
118	9	-0,4230	0,8703
121	6	3,2579	2,2642
126	9	0,2280	0,2801
128	9	-1,0825	0,6370
131	3	2,2883	1,3284
132	9	1,2780	0,9715
135	3	0,6849	0,4186
138	3	2,9268	1,9357
139	3	0,5330	0,3412
140	6	-2,1412	0,9355
144	6	-2,4360	1,1463
151	6	-0,6260	0,4798
152	6	-5,2752	2,3263
153	9	-1,1685	1,5787
154	9	-0,8895	0,7818
156	9	1,0657	0,4986
158	9	0,2401	0,5602
162	9	-0,2146	0,3753
164	6	0,0105	0,3800
165	9	3,7112	1,4028
172	9	-0,4389	0,3900
173	9	-0,1788	0,3900
176	9	-0,5941	2,3235
179	9	-2,5343	1,0938
184	6	1,8605	2,1307
188	3	-1,2755	0,8432
194	9	0,6474	0,2750
195	6	-2,6675	2,1260
198	9	6,9871	2,4150
201	3	-1,6783	1,0562
205	9	5,3317	1,9965
206	9	3,1584	1,8017
207	6	2,5566	1,6254
211	6	-0,1777	0,1967
212	3	4,0519	2,3431
218	9	-1,0186	0,8639
223	6	-1,2296	0,6116
224	6	2,7858	1,3230
228	9	0,0438	0,5979
229	9	0,4123	0,4971
237	9	0,2030	0,5539
238	6	-0,9898	0,4375
239	6	-0,9620	0,7271
246	9	0,2482	0,3011
249	6	1,4105	1,5331
253	3	-1,4460	0,9135
259	6	0,3425	0,6398

261	3	-0,9023	0,6524
262	9	0,5915	1,0056
264	9	-0,5933	0,6718
269	9	-5,2259	1,9988
271	6	2,4575	1,9344
278	6	-0,3814	0,3195
279	9	-1,4767	0,8901
282	9	-0,1545	0,6614
285	3	1,3234	0,7689
297	6	1,6460	0,7132
299	6	2,6890	1,4346
301			
302	9	-0,9084	0,3939
320	3	0,2676	0,1562
327	6	0,0333	0,3464
334	6	1,9235	0,9997
337	6	-0,9159	0,4350
341	3	-0,5892	0,3605
346	9	-0,0065	0,8904
349	3	-1,5094	1,4271
350	3	1,5463	0,9357
356	6	2,2316	2,2814
357	3	-0,1670	0,3298
364	9	1,3357	0,8783
374	3	2,4097	1,4136
378	3	-0,6816	0,6024
385			
386	9	-2,6658	0,9787
392	3	-0,7190	0,6239
400	3	1,9251	1,7375
405	9	0,2056	0,5683
412	9	-4,2382	2,2460
419	3	2,7966	1,9107
420			

Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22007, 22012, 42009

Berücksichtigte Merkmale: DBRCLMET



Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Laboratorien nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 002, 005, 027, 051, 052, 075, 106, 152, 195, 201, 218, 269, 386, 412.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 003, 014, 016, 022, 033, 047, 050, 054, 072, 074, 078, 087, 091, 121, 156, 165, 179, 184, 198, 205, 206, 207, 212, 224, 285, 299, 374, 419.

Laboratorien, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Laboratorien 002, 003, 016, 027, 033, 050, 052, 054, 067, 072, 078, 083, 086, 087, 091, 116, 121, 152, 153, 176, 184, 195, 198, 201, 205, 206, 207, 212, 224, 269, 285, 356, 386, 412, 419.

Labor	Anzahl Scores	RSZ	RLP
002	6	-3,2475	1,9014
003	9	2,7659	1,5985
004	9	-0,1877	1,0974
005	9	-2,6266	1,2391
008	3	-0,1151	0,1706
009	9	1,1470	0,6237
013	3	-1,1219	0,7081
014	9	2,2375	1,2350
016	9	3,8455	1,7814
017	9	-0,0291	0,1945
022	9	2,9742	1,0863
025	9	0,7253	0,8164
027	9	-2,5685	1,5293
029	9	-1,1815	0,6930
033	3	3,0441	1,9663
035	9	-0,0815	0,4022
039	9	1,3290	0,8911
040	9	-1,3640	0,7364
042	9	1,7466	1,1451
044	6	-1,2469	0,8117
045	6	0,4078	1,2826
046	9	-1,5521	0,7767
047	9	3,1197	1,4372
048	3	1,5121	0,9105
049	9	-0,6845	0,4826
050	9	4,1281	1,8485
051	6	-2,2529	1,0514
052	9	-3,0237	1,7395
054	9	4,7976	1,9104
056	9	-0,2044	0,9197
058	9	0,4484	0,4617
060	9	-0,5123	0,3628
065	9	-0,4576	0,4528
066	9	-1,6358	0,8115
067	6	0,4783	2,8171
068	9	-0,8404	0,5185
070	9	-1,6452	1,0058
071	9	-1,3593	0,8754
072	3	4,9668	2,8737
074	9	2,2071	0,7508
075	9	-2,1316	0,7288
078	3	4,5510	2,6420
079	9	1,6740	0,6052
080	3	0,3249	0,1921
082	9	1,0733	0,4228
083	9	0,4761	1,5585
084	9	0,1352	0,1873
086	9	-0,3144	1,8527
087	9	2,4154	1,7586
089	9	0,3521	0,3204
090	9	-0,5225	0,4632
091	9	3,8540	1,7808

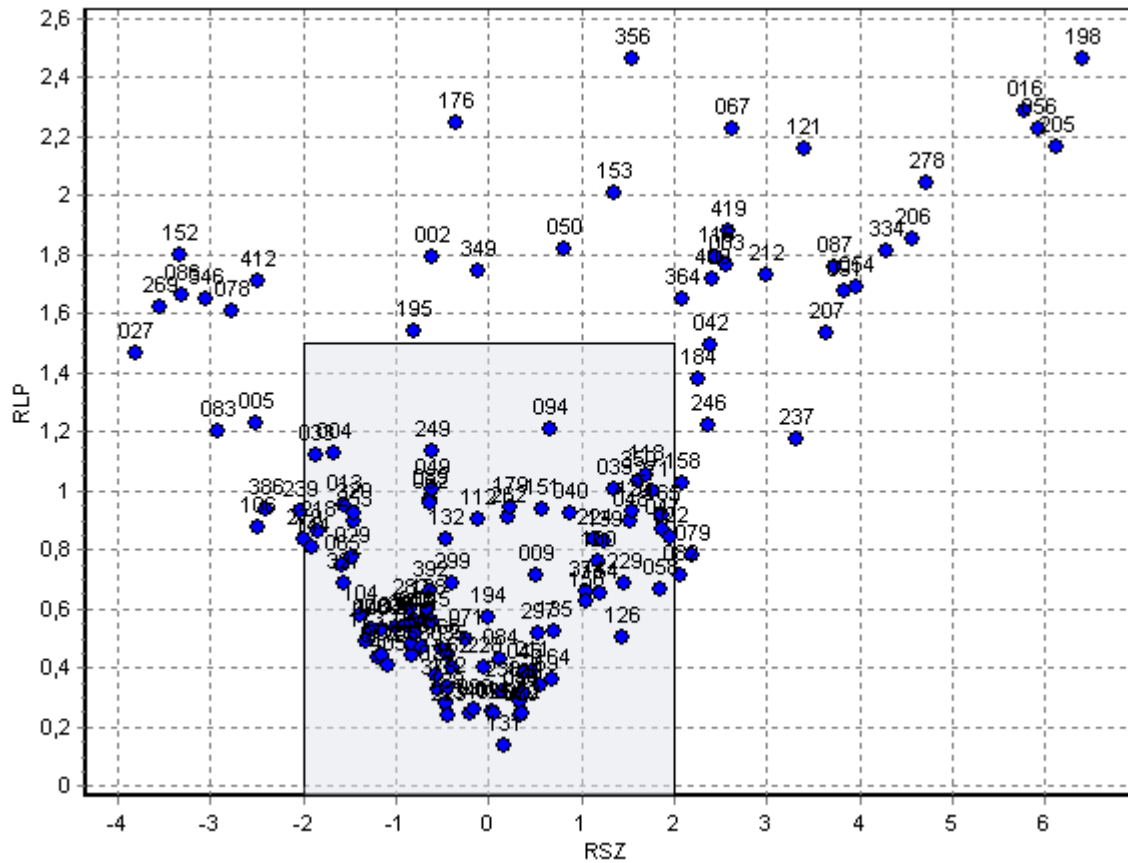
094	9	1,6002	1,2620
100	9	0,2254	0,2796
102	6	-1,9669	0,9187
104	9	-0,9942	0,4168
106	9	-3,3322	1,4007
112	9	-0,5507	0,7135
116	9	0,4575	2,3274
118	9	-0,5839	0,8440
121	6	2,9152	2,1937
126	9	-0,0239	0,2367
128	9	-1,6053	0,6475
131	3	-1,0985	0,6554
132	9	1,9288	1,1043
135	3	0,4205	0,4638
138	3	1,3630	0,7882
139	3	0,8738	0,5066
140	6	-1,7715	0,7513
144	6	-1,7195	0,7852
151	6	-0,5682	0,3680
152	6	-5,1656	2,2283
153	9	0,3576	2,3848
154	9	-1,7468	0,9848
156	9	3,3977	1,3910
158	9	0,4391	0,2903
162	9	-0,3699	0,5131
164	6	-0,8509	0,5313
165	9	2,6541	1,0207
172	9	-0,1595	0,2760
173	9	-0,5608	0,3527
176	9	1,4003	2,1160
179	9	2,1706	1,2169
184	6	2,6941	2,3084
188	3	-1,6408	0,9651
194	9	1,1554	0,4291
195	6	-2,3786	2,0234
198	9	3,8542	1,8041
201	3	-2,7652	1,6924
205	9	5,9549	2,1304
206	9	2,9980	1,8347
207	6	3,3041	1,7332
211	6	-0,1535	0,2383
212	3	3,9598	2,2872
218	9	-2,5937	1,0844
223	6	-0,0039	0,2355
224	6	3,9848	1,9572
228	9	1,7413	1,0209
229	9	-0,0697	0,8437
237	9	0,5419	0,4881
238	6	-1,0349	0,4515
239	6	-1,1453	0,9511
246	9	0,5618	0,3326
249	6	-1,4173	0,6593
253	3	-1,4747	0,9566
259	6	0,1784	0,2867

261	3	-0,2848	0,2492
262	9	-0,9554	0,7032
264	9	0,5573	0,4164
269	9	-3,4434	1,6379
271	6	0,7230	0,7006
278	6	0,9261	0,8470
279	9	-1,4434	0,7421
282	9	0,4132	0,6593
285	3	2,0774	1,7585
297	6	1,4697	0,6659
299	6	2,0677	1,3302
301			
302	9	-0,7850	0,2908
320	3	-1,6028	0,9610
327	6	-0,4617	0,5515
334	6	0,2859	0,4079
337	6	-0,4193	0,2477
341	3	-1,1513	0,6837
346	9	0,0014	1,0007
349	3	-1,2494	0,7313
350	3	0,1034	1,3799
356	6	1,9448	2,3462
357	3	0,3675	0,2350
364	9	1,3837	0,7506
374	3	2,1226	1,2301
378	3	0,5823	0,5947
385			
386	9	-3,3050	1,5122
392	3	-0,7096	0,4322
400	3	1,8468	1,4554
405	9	-0,3014	0,4619
412	9	-5,1707	1,9419
419	3	2,8539	1,9066
420			

Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22007, 22012, 42009

Berücksichtigte Merkmale: TETETHEN



Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Laboratorien nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 005, 027, 078, 083, 086, 106, 152, 239, 269, 346, 386, 412.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 003, 016, 042, 054, 056, 067, 079, 082, 087, 091, 116, 121, 158, 184, 198, 205, 206, 207, 212, 237, 246, 278, 334, 364, 400, 419.

Laboratorien, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Laboratorien 002, 003, 016, 050, 054, 056, 067, 078, 086, 087, 091, 116, 121, 152, 153, 176, 195, 198, 205, 206, 207, 212, 269, 278, 334, 346, 349, 356, 364, 400, 412, 419.

Labor	Anzahl Scores	RSZ	RLP
002	6	-0,5992	1,7913
003	9	2,5642	1,7671
004	9	-1,6698	1,1246
005	9	-2,5135	1,2293
008	3	-0,7723	0,5558
009	9	0,5177	0,7144
013	3	-1,5633	0,9483
014	9	0,0416	0,2500
016	9	5,7793	2,2870
017	9	-1,1957	0,4358
022	9	1,9502	0,8397
025	9	0,0534	0,2469
027	9	-3,8015	1,4657
029	9	-1,4731	0,7726
033	3	-1,8606	1,1190
035	9	-0,4293	0,4440
039	9	1,3523	1,0027
040	9	0,8720	0,9261
042	9	2,3782	1,4911
044	6	0,3330	0,2859
045	6	-0,6016	0,5559
046	9	0,3803	0,3807
047	9	1,8794	0,8711
048	3	1,5239	0,8986
049	9	-0,6155	1,0036
050	9	0,8174	1,8175
051	6	-0,8252	0,4819
052	9	-0,6268	0,9574
054	9	3,9612	1,6875
056	9	5,9322	2,2226
058	9	1,8555	0,6619
060	9	-1,1521	0,5307
065	9	-1,5904	0,7459
066	9	-0,5044	0,4597
067	6	2,6321	2,2245
068	9	-0,8326	0,4444
070	9	-0,8193	0,5479
071	9	-0,2500	0,4977
072	3	0,3711	0,2456
074	9	-0,5598	0,3733
075	9	-1,2754	0,5304
078	3	-2,7587	1,6053
079	9	2,1936	0,7802
080	3	0,3345	0,2350
082	9	2,0657	0,7131
083	9	-2,9268	1,1991
084	9	0,1317	0,4267
086	9	-3,3116	1,6621
087	9	3,7180	1,7601
089	9	-0,6396	0,9702
090	9	-0,1457	0,2567
091	9	3,8382	1,6775

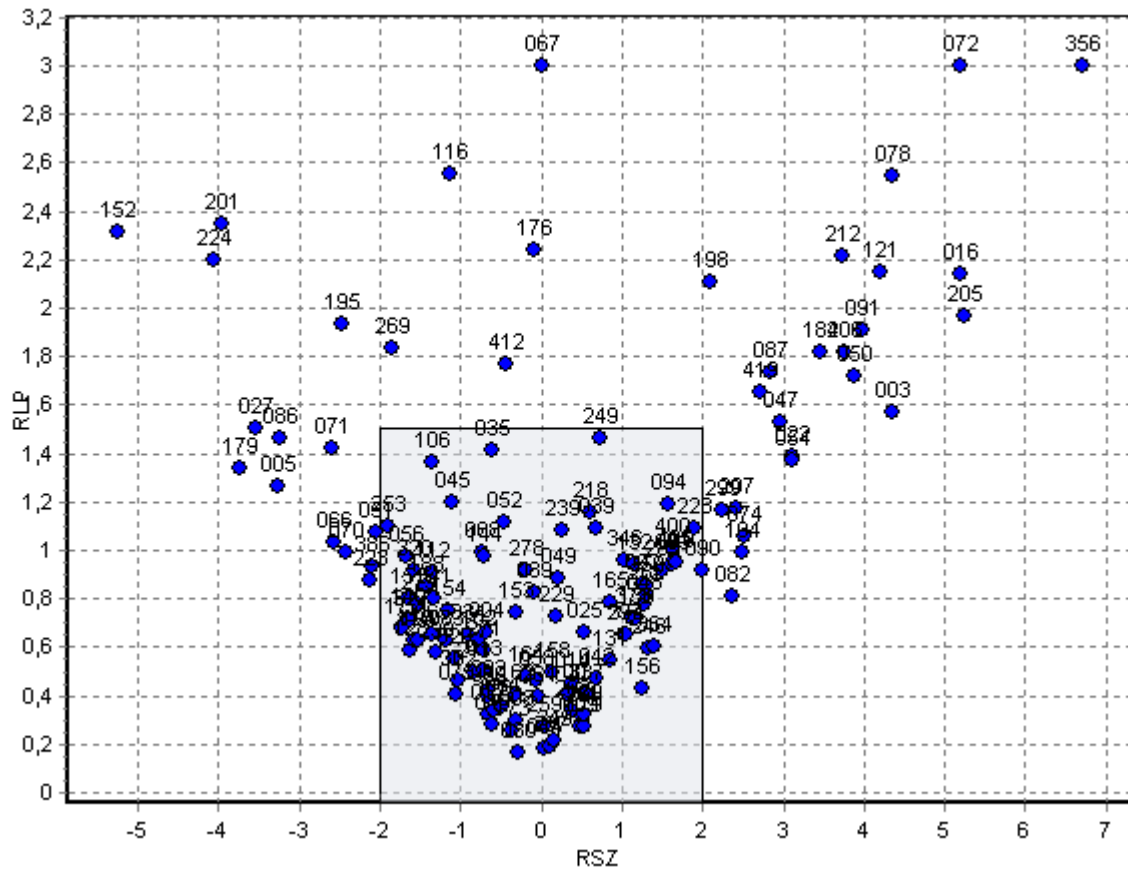
094	9	0,6628	1,2104
100	9	1,1707	0,7602
102	6	-0,7830	0,5130
104	9	-1,3822	0,5740
106	9	-2,4838	0,8723
112	9	-0,1212	0,9041
116	9	2,4485	1,7934
118	9	1,6990	1,0524
121	6	3,4024	2,1588
126	9	1,4334	0,4991
128	9	-0,6558	0,6000
131	3	0,1741	0,1377
132	9	-0,4491	0,8332
135	3	0,7153	0,5254
138	3	0,3762	0,3132
139	3	1,2461	0,8284
140	6	-1,2671	0,5303
144	6	-1,9099	0,8047
151	6	0,5721	0,9374
152	6	-3,3282	1,7968
153	9	1,3509	2,0114
154	9	1,1918	0,6545
156	9	1,0598	0,6256
158	9	2,0931	1,0277
162	9	-0,4002	0,3993
164	6	0,6803	0,3615
165	9	1,8636	0,9139
172	9	-0,4450	0,3303
173	9	-1,3224	0,4864
176	9	-0,3596	2,2479
179	9	0,2396	0,9421
184	6	2,2506	1,3744
188	3	-0,4533	0,2812
194	9	-0,0010	0,5669
195	6	-0,8016	1,5419
198	9	6,4006	2,4630
201			
205	9	6,1127	2,1639
206	9	4,5647	1,8537
207	6	3,6293	1,5339
211	6	0,4623	0,3848
212	3	2,9836	1,7291
218	9	-1,8294	0,8595
223	6	-0,4323	0,2355
224	6	1,1354	0,8359
228	9	-0,0489	0,4011
229	9	1,4587	0,6836
237	9	3,3243	1,1772
238	6	0,1453	0,3177
239	6	-2,0306	0,9320
246	9	2,3722	1,2234
249	6	-0,6014	1,1307
253	3	-1,4518	0,8957
259	6	0,5515	0,3377

261	3	-0,7120	0,4698
262	9	0,2068	0,9097
264	9	-0,8946	0,5417
269	9	-3,5327	1,6239
271	6	1,7526	0,9997
278	6	4,7206	2,0397
279	9	-1,9933	0,8318
282	9	-0,8448	0,5963
285			
297	6	0,5412	0,5164
299	6	-0,3940	0,6874
301			
302	9	-1,1457	0,4387
320	3	-1,4481	0,9214
327	6	-1,5512	0,6859
334	6	4,2838	1,8110
337	6	-1,0022	0,5362
341	3	-0,1928	0,2424
346	9	-3,0394	1,6479
349	3	-0,1238	1,7442
350	3	1,6111	1,0298
356	6	1,5477	2,4602
357			
364	6	2,0972	1,6469
374	3	1,0449	0,6551
378	3	-0,5470	0,3249
385			
386	9	-2,4042	0,9357
392	3	-0,6275	0,6571
400	3	2,4107	1,7166
405	9	-1,0851	0,4088
412	9	-2,4801	1,7084
419	3	2,5932	1,8799
420	3	1,5429	0,9320

Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22007, 22012, 42009

Berücksichtigte Merkmale: TRIBRMET



Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Laboratorien nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 005, 027, 051, 066, 070, 071, 086, 152, 179, 195, 201, 223, 224, 386.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 003, 016, 022, 047, 050, 054, 072, 074, 078, 082, 087, 090, 091, 121, 184, 194, 198, 205, 206, 207, 212, 299, 356, 419.

Laboratorien, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Laboratorien 003, 016, 027, 047, 050, 067, 072, 078, 087, 091, 116, 121, 152, 176, 184, 195, 198, 201, 205, 206, 212, 224, 269, 356, 412, 419.

Labor	Anzahl Scores	RSZ	RLP
002	6	1,2538	0,8612
003	9	4,3548	1,5699
004	9	-0,6919	0,6587
005	9	-3,2685	1,2639
008	3	-0,3185	0,3013
009	9	0,4867	0,2767
013	3	-0,7003	0,5052
014	9	0,3940	0,4533
016	9	5,1992	2,1429
017	9	-0,6557	0,3245
022	9	3,1058	1,3869
025	9	0,5204	0,6641
027	9	-3,5256	1,5026
029	9	-1,0912	0,5548
033	3	1,6281	0,9417
035	9	-0,6140	1,4093
039	9	0,6808	1,0887
040	9	1,6800	0,9487
042	9	0,6801	0,4737
044	6	0,0366	0,1822
045	6	-1,0939	1,1950
046	9	-0,6186	0,2794
047	9	2,9617	1,5257
048	3	1,2834	0,7745
049	9	0,2211	0,8818
050	9	3,8858	1,7222
051	6	-2,0381	1,0728
052	6	-0,4727	1,1167
054	9	3,1210	1,3714
056	9	-1,6749	0,9723
058	9	-0,0532	0,4590
060	9	-0,6626	0,3955
065	9	-1,3616	0,6554
066	9	-2,5688	1,0331
067	6	0,0000	3,0000
068	9	-0,7262	0,9945
070	9	-2,4271	0,9901
071	9	-2,5888	1,4193
072	3	5,1962	3,0000
074	9	2,5120	1,0564
075	9	-1,0634	0,4077
078	3	4,3526	2,5420
079	9	0,5317	0,2763
080	3	-0,2785	0,1640
082	9	2,3676	0,8063
083	9	-1,1836	0,6300
084	9	-0,4879	0,3574
086	9	-3,2338	1,4618
087	9	2,8323	1,7361
089	9	-0,0945	0,8240
090	9	2,0028	0,9200
091	9	3,9867	1,9057

094	9	1,5839	1,1868
100	9	0,3395	0,4068
102	6	-0,7913	0,6295
104	9	-1,5154	0,6249
106	9	-1,3633	1,3673
112	9	-1,3519	0,9097
116	9	-1,1349	2,5508
118	9	-1,5854	0,6287
121	6	4,2086	2,1453
126	9	-0,5960	0,3363
128	9	-1,6207	0,5829
131	3	0,8538	0,5431
132	9	1,1506	0,9401
135			
138	3	1,1832	0,7221
139	3	0,5435	0,3222
140	6	-1,6560	0,7150
144	6	-0,7014	0,9719
151	6	-1,6631	0,7987
152	6	-5,2479	2,3108
153	9	-0,3227	0,7438
154	9	-1,1515	0,7558
156	9	1,2389	0,4301
158	9	0,1410	0,4967
162	9	-0,3000	0,4084
164	6	-0,1996	0,4775
165	9	0,8631	0,7829
172	9	-1,7353	0,6773
173	9	-0,3559	0,2598
176	9	-0,0796	2,2371
179	9	-3,7430	1,3427
184	6	3,4667	1,8141
188	3	-1,4263	0,8477
194	9	2,4843	0,9919
195	6	-2,4615	1,9361
198	9	2,0834	2,1114
201	3	-3,9620	2,3434
205	9	5,2453	1,9709
206	9	3,7553	1,8152
207	6	2,4149	1,1744
211	6	-0,8341	0,4928
212	3	3,7301	2,2117
218	9	0,6176	1,1608
223	6	-2,1133	0,8749
224	6	-4,0652	2,2007
228	9	1,9051	1,0928
229	9	0,1769	0,7275
237	9	0,0988	0,1902
238	6	-1,3013	0,5782
239	6	0,2557	1,0797
246	9	1,3156	0,5971
249	6	0,7385	1,4589
253	3	-1,9048	1,1019
259	6	0,0248	0,2742

261	3	0,5180	0,3134
262	9	1,2996	0,8165
264	9	-0,0502	0,3951
269	9	-1,8490	1,8374
271	6	-0,7088	0,5844
278	6	-0,1908	0,9148
279	6	-1,5368	0,7801
282	9	0,3848	0,3397
285	3	1,5040	0,9208
297	6	1,0290	0,6511
299	6	2,2517	1,1630
301			
302	9	-1,0240	0,4621
320	3	-1,5815	0,9185
327	6	-1,6340	0,7146
334	6	-0,9113	0,6564
337	6	0,5580	0,4043
341	3	-1,3372	0,8050
346	9	1,0259	0,9615
349	3	0,1504	0,2132
350	3	1,3057	0,8542
356	5	6,7082	3,0000
357			
364	9	1,3951	0,5992
374	3	1,0429	0,6549
378	3	1,1272	0,7206
385			
386	9	-2,0943	0,9308
392	3	-0,6507	0,4237
400	3	1,6141	1,0094
405	9	1,6522	0,9591
412	9	-0,4257	1,7672
419	3	2,7101	1,6508
420			

Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Laboratorien nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 002, 004, 005, 027, 065, 066, 083, 128, 132, 144, 152, 179, 269, 302, 378.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 003, 016, 042, 047, 050, 054, 056, 087, 091, 121, 153, 156, 165, 198, 205, 206, 207, 237, 278, 297, 334, 419.

Laboratorien, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Laboratorien 002, 003, 016, 050, 056, 066, 067, 086, 087, 091, 116, 121, 131, 132, 144, 152, 153, 176, 195, 198, 205, 206, 224, 269, 278, 297, 356, 364, 412, 419.

Labor	Anzahl Scores	RSZ	RLP
002	6	-2,0625	1,7204
003	9	2,7913	1,7443
004	9	-2,6036	1,1007
005	9	-2,7164	1,2122
008	3	-0,6551	0,4760
009	9	0,3202	0,8096
013	3	-1,0720	0,6314
014	9	0,3900	0,3018
016	9	4,4221	1,9605
017	9	-0,7963	0,3428
022	9	-0,4193	1,1818
025	9	0,1665	0,2565
027	9	-2,7356	1,3674
029	9	-0,6684	0,6220
033	3	-0,3414	0,2960
035	9	-0,1856	0,4629
039	9	1,0166	1,0604
040	9	-1,4856	0,6916
042	9	2,8420	1,4283
044	6	0,3473	0,2641
045	6	-0,8188	0,7445
046	9	1,6443	0,6903
047	9	2,1034	1,2740
048	3	1,5450	0,9093
049	9	-0,8438	0,5781
050	9	4,0677	1,8357
051	6	-1,1105	0,7247
052	9	-1,8094	0,9683
054	9	2,8407	1,1417
056	9	3,8953	1,7367
058	9	1,0720	0,4491
060	9	-1,2981	0,6113
065	9	-2,0104	0,8235
066	9	-3,9214	1,5109
067	6	0,5715	2,7785
068	9	-0,4597	0,3191
070	9	-1,7271	0,7379
071	9	0,0945	0,4951
072	3	1,2890	0,7448
074	9	0,5012	0,3623
075	9	-0,4787	0,4224
078	3	-1,0865	0,6442
079	9	0,7260	0,3939
080	3	-0,6605	0,4413
082	9	1,7046	0,6071
083	9	-4,2830	1,4677
084	9	-0,5061	0,3675
086	9	-1,8660	1,6238
087	9	3,5137	1,7513
089	9	0,2498	0,9765
090	9	-1,3062	0,5261
091	9	4,2041	1,7331

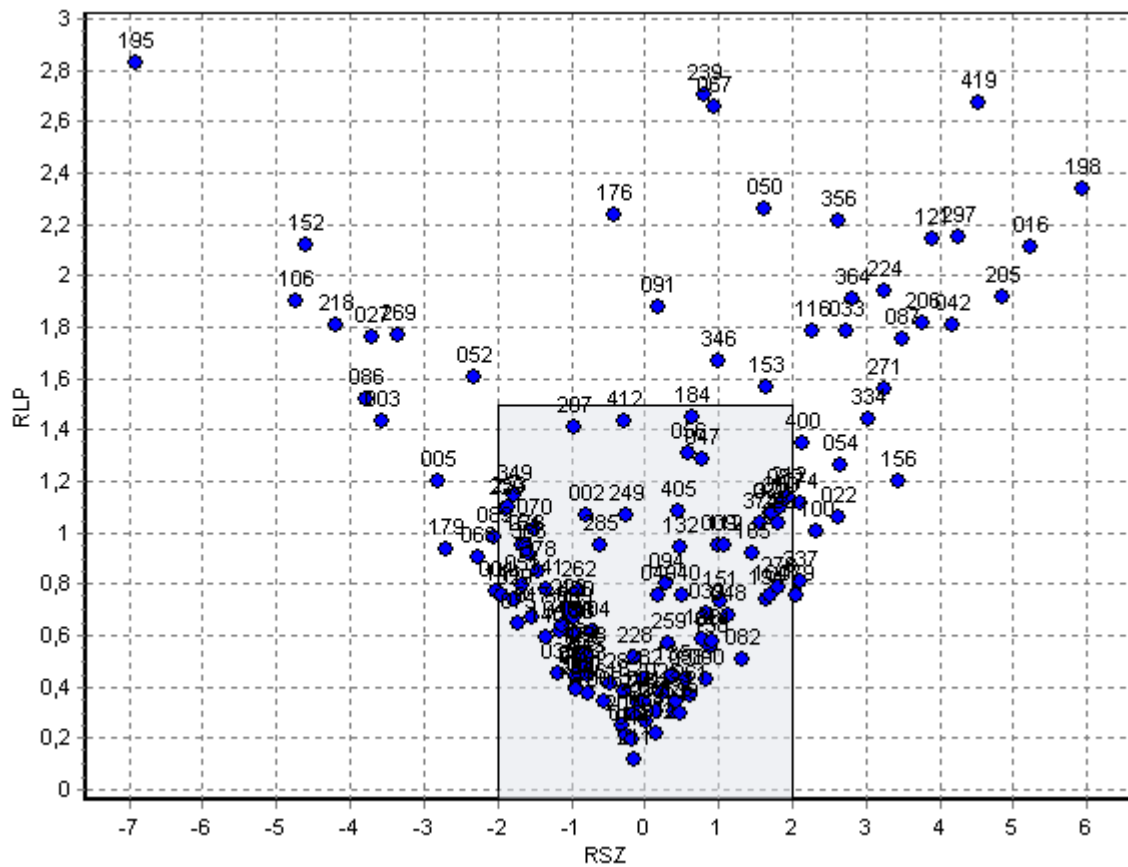
094	9	1,2436	1,0223
100	9	1,5077	1,0001
102	6	-1,1065	0,7212
104	9	-0,7169	0,4728
106	9	-1,0728	0,8062
112	9	-0,5750	0,7318
116	9	1,1292	1,9039
118	9	0,2946	0,5615
121	6	3,6175	2,1263
126	9	1,2928	0,4492
128	9	-2,0024	0,9675
131	3	1,8926	1,7411
132	9	-2,2658	1,5654
135	3	1,2478	0,7588
138	3	0,6496	0,4227
139	3	1,7669	1,0347
140	6	-1,0160	0,4494
144	6	-3,5752	1,7963
151	6	0,5344	0,7937
152	6	-4,7602	2,1575
153	9	2,8187	1,7438
154	9	0,8963	0,5828
156	9	2,4483	0,8558
158	9	1,6195	0,8524
162	9	-0,6748	0,4043
164	6	1,6405	0,7898
165	9	3,0126	1,4045
172	9	-0,5882	0,2723
173	9	-0,4372	0,3107
176	9	1,1346	2,0586
179	9	-3,4969	1,2110
184	6	1,6087	0,7594
188	3	-0,7696	0,4488
194	9	1,9469	0,7228
195	6	-1,3044	1,6322
198	9	4,3964	1,8562
201			
205	9	5,9857	2,1392
206	9	3,9168	1,8000
207	6	2,6691	1,2969
211	6	0,2138	0,2470
212	3	1,4493	0,8745
218	9	-1,5780	0,8129
223	6	-0,9553	0,6038
224	6	1,5870	1,8634
228	9	0,8982	0,4155
229	9	-0,9355	0,6763
237	9	2,9623	1,0117
238	6	-0,5511	0,2679
239	6	-1,0519	0,7785
246	9	1,8275	0,6960
249	6	-1,1333	1,0563
253	3	-1,9179	1,1104
259	6	0,3207	0,5788

261	3	-0,1531	0,2243
262	9	-0,7239	0,8775
264	9	-0,2209	0,4822
269	9	-3,0094	1,7092
271	6	0,9430	1,2912
278	6	3,5911	1,7531
279	9	-1,4988	0,8049
282	9	0,1847	0,2685
285			
297	6	2,3550	1,5022
299	6	0,4762	0,3974
301			
302	9	-3,1635	1,2271
320	3	-1,3289	0,7844
327	6	-0,6348	0,4107
334	6	3,2124	1,3455
337	6	-0,8843	0,5442
341	3	-0,6840	0,5912
346	9	0,2950	0,5083
349	3	1,2873	0,9072
350	3	1,3383	0,8095
356	6	0,0000	3,0000
357			
364	6	-0,6768	2,5090
374	3	0,8788	0,5775
378	3	-2,2430	1,3154
385			
386	9	-1,6510	0,8371
392	3	-0,4643	0,2754
400	3	1,3767	0,7993
405	9	-0,4769	0,4424
412	9	-1,8533	1,6298
419	3	4,1813	2,4641
420	3	0,8611	0,5150

Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22007, 22012, 42009

Berücksichtigte Merkmale: TRICLMET



Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches ± 2 liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Laboratorien nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 003, 004, 005, 027, 052, 068, 083, 086, 106, 152, 179, 195, 218, 269.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches ± 2 , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Laboratorien 016, 022, 033, 042, 054, 074, 079, 087, 100, 116, 121, 156, 198, 205, 206, 224, 237, 271, 297, 334, 356, 364, 400, 419.

Laboratorien, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Laboratorien 016, 027, 033, 042, 050, 052, 067, 086, 087, 091, 106, 116, 121, 152, 153, 176, 195, 198, 205, 206, 218, 224, 239, 269, 271, 297, 346, 356, 364, 419.

Labor	Anzahl Scores	RSZ	RLP
002	5	-0,8012	1,0697
003	9	-3,5805	1,4374
004	9	-2,0256	0,7681
005	9	-2,8114	1,1984
008	3	-0,5465	0,3450
009	9	0,9841	0,9500
013	3	-0,2552	0,2112
014	9	0,9175	0,5748
016	9	5,2392	2,1141
017	9	-1,5420	0,6731
022	9	2,6174	1,0600
025	9	0,2273	0,3714
027	9	-3,7014	1,7634
029	9	-1,7865	0,7385
033	3	2,7252	1,7831
035	9	-1,1688	0,4494
039	9	0,8380	0,6867
040	9	0,4972	0,7554
042	9	4,1640	1,8051
044	6	-0,1669	0,1976
045	6	-0,7922	0,4724
046	9	-1,1401	0,6173
047	9	0,7776	1,2849
048	3	1,1257	0,6813
049	9	0,1753	0,7599
050	9	1,6289	2,2645
051	6	-1,6597	0,7939
052	8	-2,3300	1,6091
054	9	2,6427	1,2663
056	9	0,5772	1,3060
058	9	0,5619	0,4261
060	9	-0,9369	0,4355
065	9	0,1392	0,3027
066	9	-0,7753	0,3742
067	6	0,9492	2,6572
068	9	-2,2768	0,9071
070	9	-1,5171	1,0173
071	9	-0,0037	0,3414
072	3	1,7028	1,0742
074	9	2,1193	1,1122
075	9	-1,7178	0,6473
078	3	-1,6220	0,9480
079	9	2,0637	0,7584
080	3	1,8936	1,1332
082	9	1,3323	0,5067
083	9	-2,0512	0,9790
084	9	0,0087	0,2682
086	9	-3,7726	1,5208
087	9	3,5014	1,7576
089	9	-0,9631	0,6694
090	9	0,8336	0,4266
091	9	0,1779	1,8774

094	9	0,3016	0,8064
100	9	2,3342	1,0036
102	6	0,1580	0,2150
104	9	-0,7094	0,6140
106	9	-4,7385	1,9056
112	9	1,0690	0,9535
116	9	2,2757	1,7886
118	9	-0,9337	0,6067
121	6	3,9071	2,1446
126	9	0,4098	0,3039
128	9	-0,4780	0,4121
131	3	0,4268	0,3435
132	9	0,4805	0,9435
135	3	0,3582	0,4451
138	3	0,7793	0,5815
139	3	0,4888	0,2927
140	6	-1,3540	0,5930
144	9	-1,9485	0,7555
151	6	1,0170	0,7335
152	6	-4,5969	2,1168
153	9	1,6459	1,5682
154	9	-1,6608	0,9492
156	9	3,4489	1,1997
158	9	0,8927	0,5519
162	9	-0,2851	0,3796
164	6	1,6892	0,7542
165	9	1,4470	0,9171
172	9	-0,9009	0,5136
173	9	-0,7840	0,4449
176	9	-0,4152	2,2403
179	9	-2,7054	0,9321
184	6	0,6455	1,4479
188	3	-0,9692	0,6042
194	9	1,6331	0,7423
195	6	-6,9096	2,8298
198	9	5,9378	2,3370
201	3	-0,3185	0,2518
205	9	4,8587	1,9199
206	9	3,7640	1,8137
207	6	-0,9736	1,4076
211	6	-0,1465	0,1177
212	3	1,9464	1,1355
218	9	-4,1884	1,8094
223	6	-1,0462	0,7038
224	6	3,2469	1,9393
228	9	-0,1542	0,5167
229	9	-1,8763	1,0887
237	9	2,1034	0,8084
238	6	-0,7579	0,5142
239	6	0,7982	2,7018
246	9	-0,1033	0,3380
249	6	-0,2489	1,0666
253	3	-1,8632	1,0957
259	6	0,3032	0,5726

261	3	0,6232	0,3656
262	9	-0,9142	0,7691
264	9	-0,9210	0,3899
269	9	-3,3610	1,7678
271	6	3,2614	1,5573
278	6	1,8034	0,7905
279	9	-1,1106	0,6412
282	9	-0,0199	0,4299
285	3	-0,5983	0,9504
297	6	4,2500	2,1544
299	6	1,8142	1,0398
301			
302	9	-0,9211	0,3976
320	3	1,7407	1,0775
327	6	-0,1485	0,2980
334	6	3,0409	1,4395
337	6	-0,9283	0,4455
341	3	-1,3414	0,7821
346	9	1,0040	1,6647
349	3	-1,7721	1,1472
350	3	1,8450	1,0980
356	6	2,6345	2,2108
357			
364	9	2,8208	1,9130
374	3	1,5716	1,0385
378	3	-1,4571	0,8511
385			
386	9	-1,5727	0,9203
392	3	-0,8733	0,5329
400	3	2,1413	1,3489
405	9	0,4444	1,0872
412	9	-0,2898	1,4341
419	3	4,5325	2,6724
420	3	-0,9281	0,6974